



**Benutzerhandbuch für die
Neue *Metasys*® Bedienoberfläche
Version 3.0**



Diese Dokumentation und die in ihr beschriebene Software sind durch das Copyright geschützt.

Alle Rechte vorbehalten

Weder die Software noch die Dokumentation dürfen ohne Einwilligung von Johnson Controls Systems & Service GmbH in irgendeiner Form kopiert, reproduziert, übersetzt oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt, verarbeitet oder verbreitet werden.

Copyright© 07.2016, 02.2017, 10.2017

Johnson Controls
Systems & Service GmbH
Westendhof 8
D-45143 Essen

Obwohl alle Anstrengungen gemacht wurden, um diese Dokumentation fehlerfrei zu gestalten, kann Johnson Controls Systems & Service GmbH nicht für unbeabsichtigte Fehler im Text verantwortlich gemacht werden. Alle Kommentare oder Verbesserungsvorschläge zu diesem Handbuch sollten an die oben genannte Adresse geschickt und der Abteilung Produktsupport zugeleitet werden.

Metasys ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Johnson Controls Systems & Service GmbH.

Alle genannten Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der jeweiligen Firma.

Die Neue Metasys[®] Bedienoberfläche

Bestellzeichen MET-BHB-UI
Softwareversion 3.0
Ausgabe August 2017

Die englischsprachige Version dieses Dokuments finden Sie auf der [QuickLIT website](#).

Überblick	4
Wichtige Begriffe	5
Einführung in die Neue Metasys[®] Bedienoberfläche	6
Zugriff auf die Neue Bedienoberfläche von Metasys[®]	11
Suchen	14
Navigationsbereich	14
Suchen nach Equipment und Bereichen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche	18
Erweiterte Suche, Berichte und Massenbefehle	21
Erweiterte Suche.....	21
Berichte erzeugen.....	24
Massenbefehle.....	24
Startseiten	24
Dashboard Bereich.....	24
Dashboard Equipment.....	27
Dashboard Gebäudenetzwerk.....	30
Equipment filtern	31
Lernen	32
Gerät verbinden	32
Anmerkungen	33
Widget Equipment für Versorgung des Bereichs	38
Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich	41
Widget Equipmentübersicht	44
Widget Equipmentaktivität	47
Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer.....	56
Widget Equipmentaktivität - Alarmer.....	58
Berichte Widget Trend und Viewer Benutzerdefinierter Trend	61
Widget Trend.....	62
Viewer Benutzerdefinierten Trend.....	69
Widget Zuordnung des Equipments	74
Widget Equipmentdaten	77
Widget Grafik	79
Grafiken des Formats Graphic+.....	82
Standard-Grafiken.....	86
Widget Zeitprogramm	89
Widget Details	102
Widget Übersichtsansicht	104
Handeln	106
Befehle an das Equipment senden	106
Auf Alarmer reagieren	119
Alarm-Manager und Alarm-Überwachung.....	120
Alarmübersicht.....	133
Infrastruktur	138
Über	138
Einstellungen, Autorisierung und Sicherheit einrichten	140
Benutzerautorisierung.....	140
Dashboard-Manager.....	145
Voreinstellungen im Metasys [®] Systems.....	150
Inaktive Arbeitssitzung.....	152

Benutzernamen und Passworte.....	153
Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche.....	154
Überblick zu den Grafiken.....	154
Abläufe für die Arbeit mit Grafiken.....	155
Grafik-Manager.....	155
Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik.....	160
Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen.....	160
Alias-Grafiken erzeugen.....	164
Ausnahme-Grafiken erzeugen.....	165
Die Arbeit mit der Grafik-Liste.....	167
Die Arbeit mit dem Vorschauenfenster.....	170
Die Arbeit mit der Registerkarte Vorlagen.....	173
Vorlagen für Luftbearbeitung.....	179
Computerraum-Umluftkühlgerät.....	192
Gebäudeetage.....	193
Vorlagen für Verschiedenes.....	194
Vorlagen HLK-Lüftung.....	196
Wasser.....	201
Die Arbeit mit der Registerkarte Master.....	209
Die Arbeit mit der Registerkarte Werkzeuge.....	211
Die Option Globales Suchen und Ersetzen.....	212
Grafiken importieren und exportieren.....	215
Grafikeditor.....	216
Die Arbeit mit der Grafikfläche Grafik bearbeiten.....	220
Allgemeine Eigenschaften.....	224
Werkzeuggestreifen für das Bearbeiten.....	230
Die Arbeit mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen.....	235
Grundformen.....	239
Pfeile.....	239
Formen für Ablaufdiagramme.....	240
Die Arbeit mit Symbolen.....	241
Basissymbole.....	244
HLK-Luftregister.....	248
Luftklappen.....	255
Luftventilatoren.....	256
Luftfilter.....	257
RLT-Anlage (Kompaktanlage).....	257
Luftsensoren.....	263
Kessel.....	274
Kühlkonvektoren.....	278
Kältemaschinen.....	280
Kühltürme.....	284
Computerraum-Klimaanlage (kompakt).....	288
Kanalsystem.....	291
Elektrisch.....	297
Gebläsekonvektor.....	303
Brandschutz.....	306
Etagenplan.....	309
Wärmetauscher.....	312
Beleuchtung.....	313
Zähler.....	315
Netzwerk.....	316
Rohrleitungen.....	320
Dachklimagerät (Kompaktanlage).....	325
Sicherheit.....	329

HLK-Lüftung.....	332
VRF-Systeme.....	338
Wasserpumpen.....	340
Wassersensoren.....	342
Wasserventile.....	351
Datenpunkte anbinden.....	356
Mit Ebenen arbeiten.....	360
Eine Master-Ebene in Grafikeditor bearbeiten.....	363
Arbeiten mit der Palette Editorkonfiguration.....	364
Benutzerdefiniertes Verhalten.....	366
Die Arbeit mit Effekten.....	369
Effekt Ausblenden.....	369
Effekt Anzeigen.....	372
Effekt QuickInfo.....	374
Effekt Blinken.....	375
Effekt Bereichsübergang.....	383
Effekt Rotation.....	387
Effekt Farbänderung.....	392
Effekt Textänderung.....	398
Mit Auslösern arbeiten.....	400
Mit Regeln arbeiten.....	401
Punktauswahl.....	407
Mehrere Benutzerdefinierte Verhalten und mehrere Effekte.....	410
Gestaltungsrichtlinie für Grafiken.....	411

Überblick

Wie ist der Inhalt der Hilfe in der Neuen Metasys Bedienoberfläche organisiert?

Die Hilfe *in der Neuen Metasys Bedienoberfläche* ist in Gruppen ähnlicher Funktionalität organisiert. Der Abschnitt [Suchen](#) beschreibt Funktionen, die Ihnen helfen Informationen zu finden. Der Abschnitt [Lernen](#) beschreibt Funktionen, die Ihnen helfen den aktuellen Zustand und mögliche Probleme zu verstehen. Der Abschnitt [Handeln](#) beschreibt Funktionen, die Ihnen helfen Maßnahmen zu ergreifen und zu handeln.

Der Abschnitt [Suchen](#) umfasst die Navigation, Suche und das Markieren von Bereichen.

Der Abschnitt [Lernen](#) umfasst die Widgets, die über Equipment und mögliche Probleme in einem Bereich informieren. Folgende Widgets werden in diesem Abschnitt beschrieben:

- [Grafiken](#)
- [Equipment für Versorgung von Bereichen](#)
- [Mögliche Probleme in diesem Bereich](#)
- [Equipmentübersicht](#)
- [Equipmentaktivität](#)
- [Trend](#) und der [Viewer Benutzerdefinierter Trend](#)
- [Zuordnung des Equipments](#)
- [Equipmentdaten](#)
- [Zeitprogramm](#)
- [Widget Details](#)
- [Widget Übersichtsansicht](#)

Der Abschnitt [Handeln](#) umfasst das Absetzen von Befehlen an die Datenpunkte des Equipments und das Ansehen, Quittieren oder Verwerfen von Alarmen, die das Equipment erzeugt hat.

Der Abschnitt [Infrastruktur](#) enthält die Informationen zur Autorisierung, Aktivität der Arbeitssitzung, Benutzerpassworten und Systemeinstellungen für *die Neue Metasys Bedienoberfläche*.

Der letzte Abschnitt zeigt die neuen Grafikfunktionen für *die Neue Metasys Bedienoberfläche*:

- Der [Grafik-Manager](#) ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Master-Ebene und der Systemvorlagen bzw. benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Graphic-Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und verwaltet.
- Im [Grafikeditor](#) können Sie die Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen.
- Die [Gestaltungsrichtlinie](#) zeigt Verfahren und gibt Empfehlungen und Tipps für das Erzeugen von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche.

In dieser Hilfe gibt es keine Informationen zur Konfiguration der Bereiche und des Equipments und zu erweiterten Einstellungen. Informationen zu diesem Thema finden Sie in den Handbüchern *Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)* und *Metasys® SCT Help (LIT-12011964)* (englischsprachig).

Suchen in der Online-Hilfe

Benutzen Sie die Tastenkombinationen **Strg+F** (Betriebssystem Microsoft® Windows® und Google® Chrome) oder **⌘-F** (Betriebssystem Apple®), um die Suchleiste zu öffnen und ein Wort oder einen Begriff in der Hilfe der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche zu finden.

Auf einem Android™ Phone oder Tablet, müssen Sie Google Chrome™ öffnen und auf die Schaltfläche für das Gerätemenü klicken. Wählen Sie **Suchen auf der Seite** aus. Schon während Sie den Suchbegriff eingeben werden die Suchergebnisse gelb auf der Seite markiert.

Öffnen Sie auf einem Apple Gerät den Browser Safari® und tippen Sie den Suchtext in die Adresszeile ein. Schon während Sie den Suchbegriff eingeben werden die Suchergebnisse in der Standardsuchmaschine und **Auf dieser Seite** gruppiert. Tippen Sie auf ein beliebiges Suchergebnis und der entsprechende Absatz mit dem gelb markierten Suchtext wird angezeigt.

Was hat sich im Vergleich zur letzten Version dieses Dokuments geändert?

Folgende Informationen sind neu oder wurden überarbeitet:

- Aktualisierte Browser-Unterstützung für Google Chrome und Windows Edge in Abschnitt [Tabelle 2](#).
- Informationen zum Navigationsbaum [Gebäudenetzwerk](#) wurden hinzugefügt. Im Kapitel [Dashboard Gebäudenetzwerk](#) finden Sie weitere Informationen zum Gebäudenetzwerk.
- Informationen über die [Erweiterte Suche und Berichte](#) hinzugefügt.
- Aktualisierung der Abbildungen von Widgets und deren Beschreibung
- Das [Widget Trend](#) wurde aktualisiert für das neue Kerzendiagramm.
- Der [Viewer Benutzerdefinierter Trend](#) wurde aktualisiert für das neue Kerzendiagramm.
- Die Kapitel für [Alarm-Manager und Alarmübersicht](#) wurden aktualisiert für die Spalte Auftreten.
- Weitere Informationen wurden für die Grafiken mit benutzerdefiniertem Verhalten hinzugefügt.
- Weitere Informationen wurden im Abschnitt [Dashboard-Manager](#) und bei den benutzerdefinierten Dashboards hinzugefügt.
- Weitere Informationen wurden im Abschnitt [Widget Details](#) hinzugefügt.
- Weitere Informationen wurden im Abschnitt [Widget Übersichtsansicht](#) hinzugefügt.

Wichtige Begriffe

Bereich

Ein **Bereich** ist eine physikalische Örtlichkeit oder Fläche, die durch ein Equipment versorgt wird. Die Bereichsstruktur im Navigationsbereich zeigt alle Bereiche, die für eine Liegenschaft definiert worden sind. Informationen zum Konfigurieren der Bereiche finden Sie im Handbuch *Metasys® SCT Help (LIT-12011964)*.

Equipment

Equipment ist ein allgemeiner Begriff für die Beschreibung der Geräte und Anlagen, die in Ihrem Gebäude betrieben werden. Zum Equipment gehören Kessel, Kältemaschinen, Luftbehandlungsanlagen, die Beleuchtung, Zähler, Sicherheitsanlagen und alles, was benötigt wird, um das Gebäudeumfeld zu erhalten. Equipment kann Bereiche oder auch anderes Equipment versorgen.

Dashboard

Ein Dashboard organisiert und repräsentiert die Informationen aus dem Metasys® System modular. Folgende zwei Typen von Dashboards gibt es in der Neuen Metasys Bedienoberfläche:

- Das **Dashboard Bereich** enthält die Widgets Grafik, Equipment für Versorgung des Bereichs, Mögliche Probleme in diesem Bereich, Equipmentübersicht und Zeitprogramm.
- Das **Dashboard Equipment** enthält die Widgets Grafik, Equipmentaktivität, Trend, Zuordnung des Equipments, Equipmentdaten und Zeitprogramm.

Dashboards können mit Hilfe des Dashboard-Managers an die Benutzeranforderungen angepasst werden. Weitere Information, finden Sie unter [Dashboard-Manager](#)

Widget

Ein Widget ist ein Container, der zusammengehörende Informationen aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche gruppiert. Widgets werden in den Dashboards organisiert und präsentiert, sie können vergrößert werden, um mehr Informationen anzuzeigen. Folgende Widgets gibt es in der Neuen Metasys® Bedienoberfläche:

- **Widget Grafik:** Nutzen Sie dieses Widget, um Grafiken aus Graphics+ oder Standard-Grafiken zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen und ermöglichen Ihnen schnell den Zustand von Bereichen oder dem Equipment zu überprüfen, um ungewöhnliche Bedingungen zu erkennen. Grafiken können so ausgelegt werden, dass sie die Navigation durch Gebäude, Etagen und andere Bereiche ermöglichen, sowie Gebäudeanlagen oder die Steuerung von Prozessen anzeigen.
- **Widget Equipment für Versorgung des Bereichs:** In diesem Widget wird das gesamte Equipment angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschaltetem Equipment. Zum Beispiel können Sie in diesem Widget Informationen über eine VVS-Box, seine zugeordnete Luftbehandlungsanlage und die Kältemaschine sehen, die die Luftbehandlungsanlage versorgt.
- **Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich:** Zeigt eine Liste mit Datenpunkten des Equipments, das den Bereich versorgt, die keinen normalen Zustand haben.
- **Widget Equipmentübersicht:** Vergleichen Sie in diesem Widget ähnliches Equipment, das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen. Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine schnelle Problembeseitigung.
- **Widget Trend:** Ein Diagramm mit historischen Equipmentdaten von bis zu vier Datenpunkten gleichzeitig wird im Widget angezeigt.
- **Widget Equipmentaktivität:** Zeigt für das ausgewählte Equipment die Alarmlisten und Änderungen durch einen Benutzer (Ereignisse), die im letzten Jahr aufgetreten sind. Die Alarmlisten und Ereignisse können in diesem Widget quittiert bzw. verworfen werden.
- **Widget Zuordnung des Equipments:** Die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk werden angezeigt. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.
- **Widget Equipmentdaten:** Alle Datenpunkte eines Equipments werden angezeigt und das Widget hilft bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.
- **Widget Zeitprogramm:** Nutzen Sie dieses Widget, um die Zeitprogramme zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Das Widget Zeitprogramm zeigt eine Übersicht über alle Zeitprogramme, die den ausgewählten Bereich oder das Equipment betreffen. Außerdem erhalten Sie mit dem Widget eine einfache Möglichkeit aktuelle Zeitprogramme zu bestätigen und Zeitprogrammkonfiguration für ein spezifisches Datum in der Zukunft zu ändern. Und schließlich können Sie mit dem Widget das Wochenprogramm anpassen oder mit einer Operation Ausnahmen in mehrere Zeitprogramme hinzufügen, so dass Sie schnell auf notwendige Zeitprogrammänderungen reagieren können.
- **Widget Details:** Nutzen Sie dieses Widget, um Detailinformationen über das Objekt, das Sie gerade betrachten, zu bearbeiten oder zu ändern.
- **Widget Übersichtsansicht:** Nutzen Sie dieses Widget, um eine Übersicht oder Zusammenfassung über das Objekt zu sehen, das Sie gerade betrachten. Diese Übersicht umfasst auch eine Liste der Objekte, die mit dem Objekt, das Sie gerade betrachten, verbunden sind, deren Zustand und den Typ des Objektes, ihren Namen, Wert, eine Beschreibung und ob das Objekt im Zustand Alarm ist.

Was ist ein Viewer?

Ein Viewer ist ein Container ähnlich wie ein Pop-up-Fenster. In der Neuen Metasys Bedienoberfläche gibt es den Viewer Benutzerdefinierter Trend, mit dem Sie die historischen Trenddaten von bis zu 4 Datenpunkten aus verschiedenen Equipments sehen können. Sie können die historischen Daten von bis zu einem Jahr sehen. Die Neue Metasys Bedienoberfläche zeigt auch auf den Plattformen Desktop und Tablet den Viewer für den Alarm-Manager. Dieser Viewer erlaubt es, alle Alarm- und Ereignismeldungen aus Ihrem Metasys System zu sehen. Der Viewer für den Alarm-Manager ist eine Alternative zum standalone Alarm-Manager, der über eine separate URL angesprochen wird.

Einführung in die Neue Metasys[®] Bedienoberfläche

Geräte, Betriebssysteme und Browser, die die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützen

Die folgende Tabelle zeigt die Betriebssysteme und Browser, die vom Client der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt werden:

Tabelle 1: Technische Spezifikationen für einen Client der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche für Smartphones, Tablet-PCs und Rechner

Unterstützte Betriebssysteme bei Smartphones	Android 4.4 oder höher iOS® 10 oder höher
Unterstützte Betriebssysteme bei Tablet-PCs Anmerkung: Für die meisten Funktionen und Anwendungen sollten die Tablet-PCs im Modus Querformat und einer Grafikauflösung höher als 1280 x 800 genutzt werden.	Android 4.4 oder höher iOS 10 oder höher

Tabelle 2: Technische Spezifikationen für Client-Rechner der neuen *Metasys* Bedienoberfläche

Unterstützte Betriebssysteme im Client-Rechner und Webbrowser-Kombinationen	Windows® 10 Pro und Windows 10 Enterprise Anniversary Update (Version 1607) (64-Bit) Anmerkung: Der Windows 10 Anniversary Update (Version 1607) wird für jeden Windows 10 Rechner benötigt, auf dem die <i>Metasys</i> Software läuft, inklusive ADS/ADX/ODS. Stellen Sie sicher, dass dieser Update installiert ist, bevor Sie die <i>Metasys</i> Software installieren. Tippen Sie im Startmenü in das Suchfeld Winver ein. Klicken Sie auf Winver , um das Fenster Info zu öffnen. Wenn Sie die <i>Metasys</i> Software durch einen Upgrade aktualisieren, bevor dieser Update installiert ist, müssen Sie folgendes tun: <ol style="list-style-type: none"> 1. Deinstallieren Sie die frühere Version der gesamten <i>Metasys</i> Software 2. Installieren Sie Windows 10 Anniversary Update (Version 1607) 3. Installieren Sie die aktuelle <i>Metasys</i> Software.
	Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Google® Chrome™ Version 54 oder höher • Microsoft® Edge®
	Windows® 8.1 Pro und Enterprise Editionen mit Update 1 (64-Bit) Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Windows Internet Explorer 11.0.9600.18449 Update Version 11.0.35 oder höher • Google® Chrome™ Version 54 oder höher
	Windows 7 Professional, Enterprise und Ultimate Editions mit SP1 (64-Bit) Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Windows Internet Explorer 11.0.9600.18449 Update Version 11.0.35 oder höher • Google® Chrome™ Version 54 oder höher
	Windows 7 Professional, Enterprise und Ultimate Editions mit SP1 (32-Bit) Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Windows Internet Explorer 11.0.9600.18449 Update Version 11.0.35 oder höher • Google® Chrome™ Version 54 oder höher
	Apple® macOS® 10.12 Sierra Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Apple® Safari® 10 oder höher • Google® Chrome™ Version 54 oder höher
	Apple® OS® X® 10.11 El Capitan Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Apple® Safari® 10 oder höher • Google® Chrome™ Version 54 oder höher

Tabelle 3: Technische Spezifikationen für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche – Webbrowser

Unterstützte Webbrowser	<p>Google® Chrome™ Version 54 oder höher</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für eine bessere Performanz wird empfohlen, Google Chrome als bevorzugter Webbrowser für die Neue <i>Metasys</i> Bedienoberfläche zu benutzen. • Der bevorzugte Webbrowser für Grafik-Manager und Grafikeditor ist Google Chrome. Es können Probleme auftreten, wenn Sie Grafik-Manager und Grafikeditor in anderen Webbrowsern öffnen. • Der anonyme Modus wird von der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um den anonymen Modus zu verlassen tippen oder klicken Sie auf das Symbol X im Browser oder öffnen Sie ein neues Browserfenster oder eine neue Browserregisterkarte. Informationen zum anonymen Modus in Google Chrome finden Sie unter https://support.google.com/chrome/answer/95464?hl=en.
	<p>Windows Internet Explorer 11.0.9600.18449 Update Version 11.0.35 oder höher</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um in Internet Explorer 11 sicherzustellen, dass die Webseiten korrekt funktionieren und angezeigt werden, müssen Sie die Option Kompatibilitätslisten von Microsoft verwenden auswählen, die Sie unter Extras > Einstellungen der Kompatibilitätsansicht finden. • Das InPrivate-Browsen wird von der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um das InPrivat-Browsen zu verlassen, müssen Sie das Browserfenster schließen und ein neues Browserfenster öffnen.
	<p>Apple® Safari® 10 oder höher</p> <p>Anmerkung: Das Private-Browsen wird von der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um das Private-Browsen zu beenden, müssen Sie im Browserfenster auf Privat klicken.</p>
	<p>Allgemeine Informationen zur Unterstützung von Webbrowsern</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andere Webbrowser wie Mozilla® Firefox®, werden von der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche nicht offiziell unterstützt. Trotzdem kann <i>die Neue Metasys</i> Bedienoberfläche auch in Webbrowsern erscheinen und funktionieren, die nicht offiziell unterstützt werden. • In den unterstützten Webbrowsern auf Tablets und Smartphones unterstützt die Neue <i>Metasys</i> Bedienoberfläche nicht die Desktopansicht-Optionen. Verfahren Sie wie folgt, um die Desktopansicht zu verlassen und die mobile Ansicht zu laden: <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie in Chrome die Option Desktop-Version anfordern ab. - In Safari müssen Sie den Browser schließen und die Liegenschaft in der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche öffnen. • Stellen Sie sicher, dass bei Ihrem Webbrowser Cookies aktiviert sind, bevor Sie zur Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche browsen. • Auf dem Client-Rechner muss die Einstellung DOM-Storage aktivieren ausgewählt sein. Gehen Sie dafür im Windows Betriebssystem zu Systemsteuerung > Internetoptionen > Erweitert > Optionen unter Einstellungen > Sicherheit > DOM-Storage aktivieren, um zu überprüfen, ob die Option markiert ist.

Tabelle 4: Technische Spezifikationen für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche für Smartphones, Tablet-PCs und Rechner

Unterstützte Kommunikationsverbindungen	
---	--

Tabelle 4: Technische Spezifikationen für die Neue Metasys Bedienoberfläche für Smartphones, Tablet-PCs und Rechner

	<p>Für eine optimale Leistung, wenn Rechner zur Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche browsen, wird eine Kabelverbindung empfohlen.</p> <p>Ethernet Netzwerkschnittstellenkarte mit 10/100/1000 MBit/s</p> <p>Wireless IEEE 802.11 Verbindung</p> <p>4G Netzwerk</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Neue <i>Metasys</i> Bedienoberfläche können auch in einem 3G Netzwerk laufen. Ein Browsenzur Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche über 3G wird aber nicht empfohlen oder unterstützt. • Eine hohe Latenz (auch als Verzögerung oder Wartezeit bezeichnet) kann dazu führen, dass die Neue <i>Metasys</i> Bedienoberfläche die Verbindung zum Application and Data Server (ADS) oder Extended Application and Data Server (ADX) verliert. • Die Signalstärke wirkt sich auf die Gesamtleistung der neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche aus. Für optimale Ergebnisse müssen Sie deshalb sicherstellen, dass Sie ein starke Empfangssignal für Ihre Wireless-Verbindung haben. • Um eine schlechte Performanz zu vermeiden, wird ein Netzwerk mit einer Upload-Geschwindigkeit von mindestens 20 MB/s empfohlen.
--	---

Weitere Informationen zu den unterstützten Serverplattformen für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche finden Sie in den englischsprachigen Handbüchern *Metasys® UI Offline Installation Instructions (LIT-12011952)*, *SCT Installation and Upgrade Instructions (LIT-12012067)* und *Metasys® Server Installation and Upgrade Instructions Wizard (LIT-12012162)*.

Anmerkung: Auf einem Android™ Smartphone wird empfohlen für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Laden und installieren Sie zunächst die Tastaturfunktion eines Drittanbieters Ihrer Wahl. Gehen Sie dann zu **Einstellungen > Nutzersprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard** und wählen Sie die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Nutzergruppe für die Neue Metasys Bedienoberfläche

Die Neue *Metasys* Bedienoberfläche wurde für Gebäudemanager und Benutzer designt, die Rechner, Tablet-PCs oder Smartphones benutzen, um Gebäude zu überwachen und betreiben.

Anzahl der Registerkarten in den verschiedenen Browsern in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Registerkarten für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche, die bei den einzelnen Browsern pro Arbeitssitzung unterstützt werden.

Tabelle 5: Registerkarten im Browser

Windows Internet Explorer	4 Registerkarten
Google® Chrome™	8 Registerkarten
Apple® Safari®	<p>1 Registerkarte</p> <p>Anmerkung: Eine Limitierung bei Safari erlaubt nur eine geöffnete Registerkarte in der Neue <i>Metasys</i> Bedienoberfläche. Diese Limitierung enthält nicht die Registerkarte die sich öffnet, wenn Sie die Hilfe der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche öffnen. Auf iOS-Geräten öffnet die PDF-Hilfedatei des Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche in einer neuen Registerkarte. Mit Google Chrome der Version 30 oder später können Sie zum Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen <i>Metasys</i> Bedienoberfläche browsen.</p>

Datenverbrauch

Wenn Sie zum ersten Mal zur Neuen Metasys® Bedienoberfläche browsen, werden ca. 3,8 MB Bandbreite verbraucht. Die folgende Tabelle zeigt den typischen Datenverbrauch für einen Benutzer bei der Verbindung zu einer typisch konfigurierten Liegenschaft.

Tabelle 6: Bandbreitenverbrauch der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Navigation zur ersten Startseite nach dem Anmelden: 3,8 MB	
Navigation auf weitere Seiten, nachdem die Neue Metasys Bedienoberfläche im Cache zwischengespeichert wurde:	
Dashboard Bereich	Ungefähr 275 kB
Dashboard Equipment	Ungefähr 326 KB
Datenverbrauch pro Minute	Ungefähr 30 bis 200 kB

Aktualität der angezeigten Daten

In den meisten Widgets der Neuen Metasys Bedienoberfläche werden die Daten mindestens alle 3 Sekunden aktualisiert. Bei den angezeigten Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich handelt es sich um einen Schnappschuss, die aktuell sind, wenn Sie das Widget starten, dann aber von Hand durch einen Refresh aktualisiert werden müssen. Die Daten im Widget Equipmentaktivität werden nur manuell aktualisiert. Die Daten im Widget Trend werden alle 30 Sekunden aktualisiert.

Unterschiede in den Bildschirmen auf verschiedenen Geräten

Die Neue Metasys Bedienoberfläche passt sich dem Gerät an, auf dem die Software angezeigt wird.

Weiterführende Dokumentationen für die Neue Metasys Bedienoberfläche

Die nachfolgende Tabelle zeigt weiterführende Dokumentationen für die Neue Metasys Bedienoberfläche.

Tabelle 7: Weiterführende Dokumentationen

Informationen zu...	Finden Sie hier...
Installation und Konfiguration von ADS, ADX und der Neuen Metasys Bedienoberfläche	<i>Metasys® Server Installation and Upgrade Instructions Wizard (LIT-12012162)</i>
Installation von SCT und dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche	<i>SCT Installation and Upgrade Instructions (LIT-12012067)</i>
Arbeiten mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche	<i>MET-BHB-UI_Offline (Benutzerhandbuch)</i>
Erzeugen von Bereichen, Equipment und Standard-Grafiken	<i>Metasys® SCT Help (LIT-12011964)</i>
Verwalten von Archiven	
Konfiguration der Funktionserweiterungen Trend und Melden und von Zeitprogrammen	<i>MET-BHB-MEA</i>
Verwalten der Datenbasis der Neuen Metasys Bedienoberfläche, Zuordnung von Grafiken und Systemvoreinstellungen für die Neue Metasys Bedienoberfläche	<i>Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)</i>
Erzeugen und Bearbeiten von Graphics+-Grafiken	<i>MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)</i>
Erzeugen und Bearbeiten von Standard-Grafiken	<i>Metasys® SCT Help (LIT-12011964)</i>

Zugriff auf die Neue Bedienoberfläche von Metasys®

Verbinden und Anmelden

Für die Verbindung von einem beliebigen Client-Gerät mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche müssen Sie sicherstellen, dass Sie Zugriff auf den Liegenschaftsleiter des Metasys Systems haben (Internet, Intranet oder VPN-Zugriff). Browsen Sie dann zu **https://[host-name]/UI**, wobei [host-name] durch die IP-Adresse oder den Hostnamen/Servernamen Ihres Liegenschaftsleiters ersetzt werden muss. Wenn Sie auf einem ADS/ADX oder ADS-Lite Rechner sind, auf dem die Neue Metasys Bedienoberfläche installiert ist, können Sie auch zu **hostname/UI** oder **localhost/UI** navigieren.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass bei Ihrem Webbrowser Cookies aktiviert sind, bevor Sie zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen.

Es kann sein, dass Ihr Webbrowser eine Sicherheitszertifikats-Warnung anzeigt, wenn Sie zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen. Der Browser zeigt diese Warnung an, wenn die Website der Neuen Metasys Bedienoberfläche kein vertrauenswürdiges Sicherheitszertifikat (Trusted Security Certificate) hat.

Wenn Sie diese Warnung sehen, können Sie wie folgt zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen:

- Für Google Chrome:
 1. Tippen oder klicken Sie auf **Erweitert**.
 2. Tippen oder klicken Sie auf **Fortfahren [IP-Adresse]**, wobei die IP-Adresse die IP-Adresse oder der Hostname/Servername des Liegenschaftsleiters im Metasys System ist. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.
- Tippen oder klicken Sie im Windows Internet Explorer 11 oder Microsoft Edge auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.
- Tippen oder klicken Sie im Apple Safari 8 oder höher auf **Weiter** im Fenster Kann Server nicht überprüfen. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.

Es wird sehr empfohlen, ein vertrauenswürdiges Sicherheitszertifikat zu installieren. Informationen zur Installation eines vertrauenswürdigen Sicherheitszertifikats finden Sie im englischsprachigen Handbuch *Network and IT Guidance for the IT Professional Technical Bulletin (LIT-12011279)* und fragen Sie Ihre IT-Abteilung.

Wenn der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheint, können Sie Ihre Anmeldedaten für das Liegenschaftsportal eingeben.

Anmerkung: Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt nicht die Funktion des automatischen Auffüllens für die Felder des Benutzernamens und des Passworts.

Anmelden mit dem Active Directory®-Konto

Sie können sich mit Benutzername und Passwort für das Active Directory anmelden, wenn die Active Directory-Anmeldefunktion im Metasys® System eingerichtet wurde. Informationen zum Active Directory und dem Metasys System finden Sie in der Online-Hilfe des Metasys Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA).

Anmelden mit dem Office 365®-Konto

Sie können sich Ihrem Benutzername und Passwort für Office 365® anmelden, wenn die Office 365®-Anmeldefunktion im Metasys® System eingerichtet wurde. Informationen zu Office 365® und dem Metasys System finden Sie in der Online-Hilfe des Metasys Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA).

Anmelden mit dem RADIUS-Konto

Es ist nicht möglich, sich mit seinem RADIUS-Konto in die Neue Metasys Bedienoberfläche anzumelden.

Warum ist das Anmelden nicht möglich?

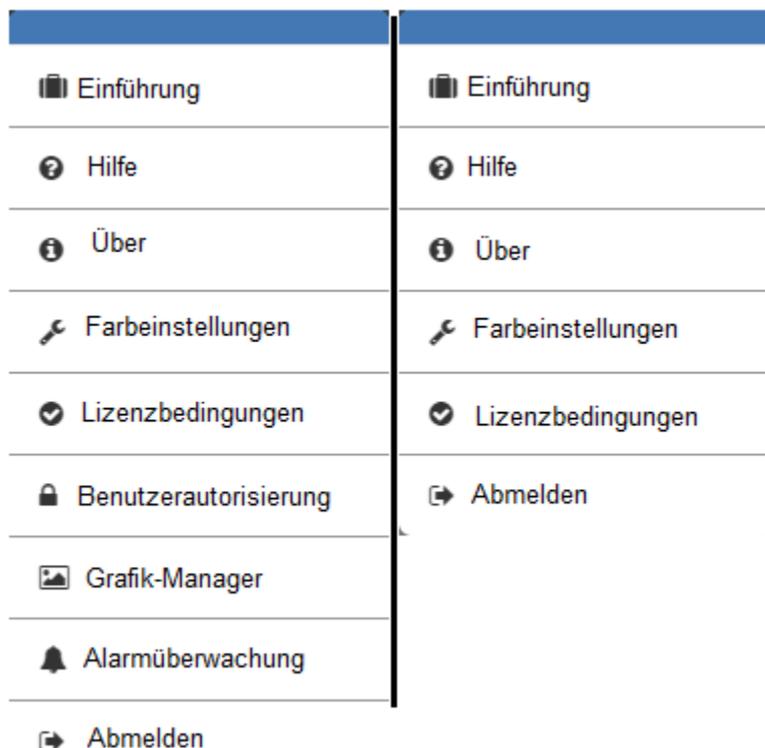
Mögliche Gründe, warum Sie sich nicht in die Neue Metasys Bedienoberfläche anmelden können, können sein:

- Sie haben ein falsches Passwort eingegeben, oder zu oft versucht, sich mit einem falschen Passwort anzumelden.
- Ihr Benutzerkonto erlaubt das Anmelden nur zu bestimmten Zeiten.
- Ihr Benutzerkonto wurde durch den Administrator gesperrt oder deaktiviert.
- Ihr aktuelles Passwort ist abgelaufen.
- Der Metasys Liegenschaftsleiter läuft nicht.

Abmelden

Um sich aus der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche abzumelden, müssen Sie zunächst auf  und dann auf  **Abmelden** klicken.

Abbildung 1: Menü Benutzer für den Administrator (links) und den Benutzer (rechts)



Protokollierung des An- und Abmeldens

Das An- und Abmelden der Benutzer wird protokolliert und kann im Liegenschaftsportal von Metasys® Im Viewer für Meldungen angeschaut werden. Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Online-Hilfe des Metasys® Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA).

Grund für das Abmelden

Damit *Ihre Neue Metasys Bedienoberfläche* geschützt bleibt, müssen Sie sich immer aus der *Neuen Metasys* Bedienoberfläche abmelden.

Anmerkung: Wenn Sie auf die Schaltfläche **Zurück** klicken oder tippen, Ihr Browserfenster oder Ihre Browserregisterkarte schließen, werden Sie nicht automatisch aus dem Metasys® System abgemeldet. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie sich abgemeldet haben, wenn Sie nicht mehr in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche browsen.

Akzeptieren der Lizenzbedingungen

Alle neuen Metasys Nutzer werden dazu aufgefordert, die Lizenzbedingungen zu akzeptieren, wenn sie zum ersten Mal mit dem Metasys System arbeiten.

Ablauf einer Arbeitssitzung und Abmelden, ohne auf die Schaltfläche Abmelden zu klicken

Nach einer Inaktivität von 30 Minuten wird Ihre Arbeitssitzung automatisch beendet und Sie kehren zum Anmeldebildschirm zurück. Der Standardwert für den Timeout ist 30 Minuten. Wenn Ihr Tablet oder Smartphone in den Energiesparmodus wechselt oder die Verbindung verliert, werden Sie abgemeldet und kehren zum Anmeldebildschirm zurück. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Inaktive Arbeitssitzung](#).

Auch wenn der Rechner des Liegenschaftsleiters von Metasys, auf dem die Software der Neuen Metasys Bedienoberfläche läuft, neu startet, werden Sie abgemeldet und der Anmeldebildschirm angezeigt.

Anmerkung: Das gleichzeitige Browsen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird nur in separaten Instanzen des Browsers unterstützt. Sie können zum Beispiel gleichzeitig mit Google Chrome zur Neuen Metasys Bedienoberfläche und mit dem Internet Explorer 11 zum Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen. Sie können aber nicht gleichzeitig in gleichen oder separaten Instanzen von Google Chrome zur Neuen Metasys Bedienoberfläche und zum Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen.

Suchen

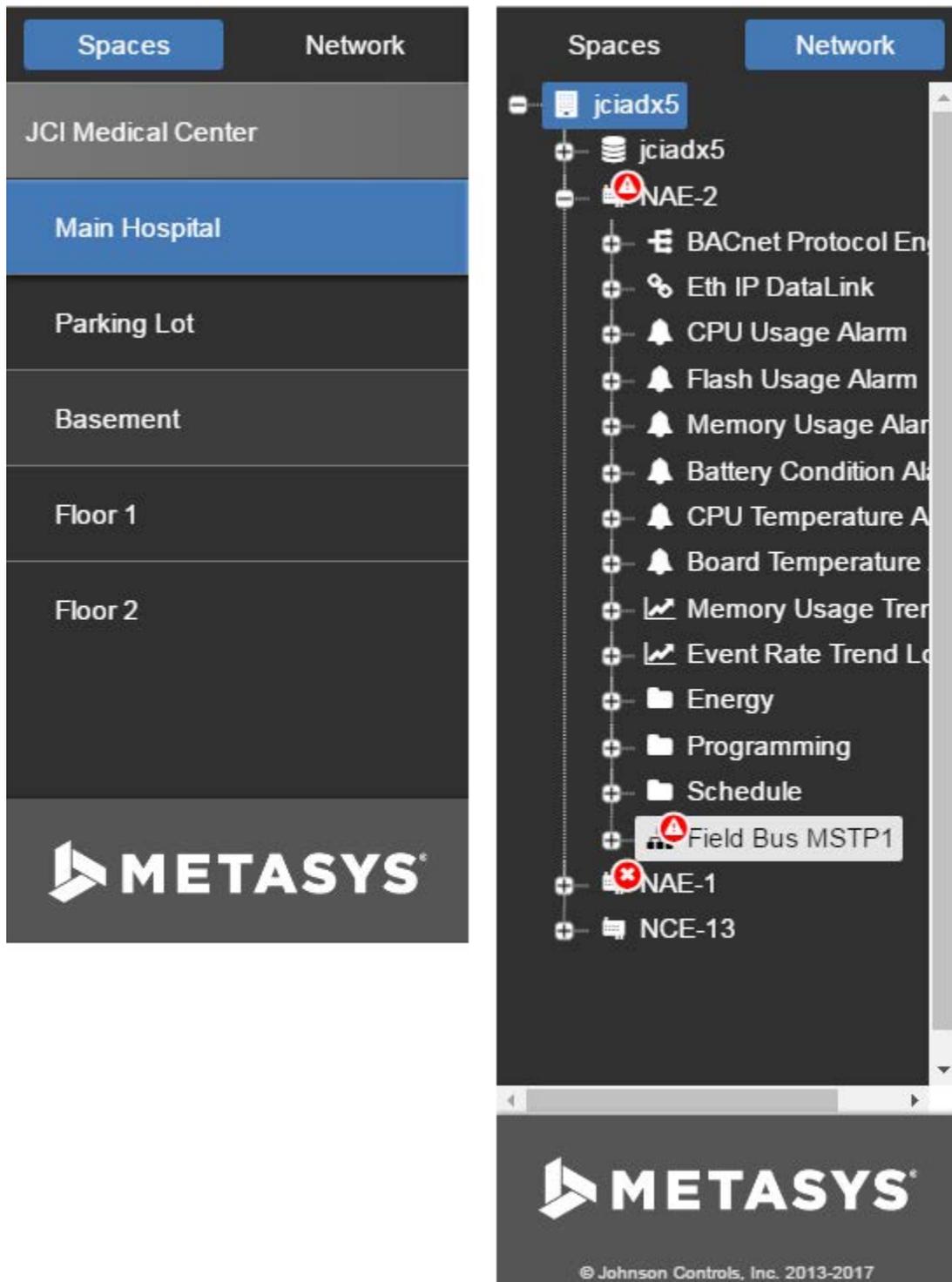
Navigationbereich

Position des Navigationsbereichs

Auf der linken Seite des Bildschirms liegt der Navigationsbereich, mit dem Sie durch die Bereiche und Gebäudenetze navigieren können.

Anmerkung: Wenn der Benutzer keine Berechtigung für das Gebäudenetzwerk hat, dann wird nur die Bereichsstruktur angezeigt und es gibt keine weiteren Registerkarten im Navigationsbereich.

Abbildung 2: Navigationsbereich



Öffnen oder schließen des Navigationsbereichs

Tippen oder klicken Sie auf , um den Navigationsbereich zu öffnen oder zu schließen.

Anmerkung: Wenn Sie auf Ihrem Client-Rechner die Zoom-Funktion des Browsers benutzen, dann schließt der Navigationsbereich vielleicht nicht. Es wird empfohlen die Vergrößerungsstufe auf 100 % zu setzen, damit der Navigationsbereich korrekt funktioniert.

Organisation in Bereichen

Bereiche helfen Ihnen die anzuzeigenden Informationen aus dem Metasys® System in physikalische Örtlichkeiten (Campus mit seinen Gebäuden) oder Flächen innerhalb dieser Örtlichkeiten (Etagen, Zonen, Räume) zu organisieren. Die Hierarchie ähnelt der physikalischen Welt und hilft so bei der Navigation durch das Metasys System. Jeder Bereich hat eine hierarchische Beziehung zu einem anderen Bereich und eine Versorgt-durch-Beziehung zu Equipments, die den Bereich versorgen. Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Beschreibung des Konfigurationsprogramms SCT (System Configuration Tool).

Gebäudenetzwerk

Das Gebäudenetzwerk ermöglicht den Zugriff auf Objekte über einen anderen Navigationsbaum anstelle der Bereichsstruktur. Das Gebäudenetzwerk organisiert Objekte anhand der Objekthierarchie aus Metasys, ähnlich dem Navigationsbaum Alle Objekte im Liegenschaftsportal. Das Gebäudenetzwerk unterstützt das Widget Details mit der Lupenansicht, Netzwerkansicht und der Diagnoseansicht und die Widgets Zuordnung des Equipments und Trend, in Abhängigkeit vom gewählten Objekt. Objekte, die im Gebäudenetzwerk angezeigt werden über ihren Namen und ein Symbol identifiziert, inklusive der Globalen Zustandsanzeige.

Anmerkung: Der Navigationsbaum des Gebäudenetzwerks richtet sich nach dem Navigationsbaum Alle Objekte aus dem Liegenschaftsportal, mit wenigen Ausnahmen. Zum Beispiel erscheinen die Objekte der Funktionserweiterungen im Navigationsbaum Alle Objekte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, während sie im Navigationsbaum Alle Objekte des Liegenschaftsportal nicht angezeigt werden. Für eine Reorganisation der Reihenfolge müssen Sie den Navigationsbaum Alle Objekte im Liegenschaftsportal benutzen.

Navigationsbaum Gebäudenetzwerk anzeigen

Damit Benutzer, die keine Administratorrechte haben auch das Gebäudenetzwerk sehen können, muss im Liegenschaftsportal bei den Benutzereigenschaften die Option "Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)" markiert werden. Benutzer, bei denen diese Option nicht markiert ist, sehen standardmäßig die Bereichsstruktur und nicht die Registerkarten Netzwerk und Bereich.

Navigation durch die Hierarchie der Bereichsstruktur und des Gebäudenetzwerkes

Der Navigationsbereich zeigt die Liste der Bereiche, des Equipments, der Datenpunkte und der Objekte der Funktionserweiterungen, die konfiguriert wurden, um die Informationen in Ihrem Metasys System zu organisieren. Der Navigationsbereich liegt auf der linken Seite des Bildschirms und kann mit den Schaltflächen



ein- und ausgeblendet werden. Um zu einen spezifischen Raum zu navigieren, müssen Sie die höchste Stufe in Ihrem Navigationsbereich auswählen. Zum Beispiel das Gebäude, in dem Ihr Raum liegt. Und dann müssen Sie die Etage auswählen, auf der der Raum liegt. Jetzt können Sie den Raum auswählen und alle Informationen bezüglich des Raums sehen. Um durch das Gebäudenetzwerk zu navigieren müssen Sie die Bereichsstruktur auswählen und anschließend die höchste Ebene in Ihrem Navigationsbereich.

Sie können auch mit Hilfe der Navigationsschaltflächen, die in den Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken definiert wurden, zu den Bereichen navigieren, zum Beispiel im Widget Grafik, und überall dort, wo es Links oder Lesezeichen gibt.

Anmerkung: Wenn Sie das Objekt, das Sie suchen, nicht finden können, sollten Sie die Funktion Erweiterte Suche benutzen, um das Objekt zu lokalisieren und dort hin zu navigieren. Weitere Information, finden Sie unter [Erweiterte Suche](#).

Rückkehr zum letzten Bereich oder Objekt

Nutzen Sie die Zurück-Schaltfläche des Browsers oder den Navigationsbereich, um zum letzten Bereich zurückzukehren. Sie können auch zu einem früheren Bereich oder Objekt zurückkehren, indem Sie auf den Hyperlink in der Breadcrumb-Hierarchie klicken.

Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen markieren

Nutzen Sie Lesezeichen- oder Favoriten-Funktion des Browsers, um häufig aufgerufene Bereiche zu markieren.

Anmerkung: Auf mobilen Geräten (Smartphone, Tablet) können sich die Symbole für das Markieren unterscheiden.

Mobile Geräte

- Um in einem Android Gerät das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf  klicken. Klicken Sie auf **Lesezeichen hinzufügen**, geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**.
- Um in einem Apple Gerät das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf  klicken. Klicken Sie auf **Favorit**, geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**.

Desktop oder Laptop

- Um im Browser Chrome das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf  klicken. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Fertig**.
- Um im Browser Safari das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf **Lesezeichen** klicken. Klicken Sie auf **Lesezeichen hinzu**, geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Hinzu**.
- Um im Browser Internet Explorer das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf  klicken. Klicken Sie auf **Zu Favoriten hinzufügen**, geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Hinzu**.

Anmerkung: Wenn Sie den Rechnernamen oder die IP-Adresse des ADS/ADX ändern, auf dem die Software der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche gespeichert ist, werden die Lesezeichen ungültig und müssen neu markiert werden.

Öffnen eines Dashboards Bereich oder Equipment, das als Lesezeichen markiert wurde

Öffnen Sie im Browser die Liste der Lesezeichen (Favoriten) und wählen Sie das Lesezeichen für das Dashboard aus.

Die Globale Zustandsanzeige Position der Globalen Zustandsanzeige

Globale Zustandsanzeigen erscheinen, wenn sich der Zustand eines Objektes in einen nicht normalen Zustand ändert. In der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche erscheint die Globale Zustandsanzeige bei den Objekten, die in dem Gebäudenetzwerk angezeigt werden.

Welche Globalen Zustandsanzeigen werden genutzt? Wie sehen sie aus? Was bedeuten sie

Tabelle 8: Definitionen der Globalen Zustandsanzeigen

Symbol	Definition
	Alarm
	Warnung
	Unzuverlässig
	Offline

Prioritäten bei der Anzeige der Globalen Zustandsanzeige

Wenn es im Gebäudenetzwerk mehrere Alarme unterhalb eines Objektes gibt, dann wird der Alarm mit der höchsten Priorität angezeigt. Wenn zum Beispiel ein Objekt im Zustand Alarm und Unzuverlässig ist, dann erscheint die Zustandsanzeige für Alarm.

Reihenfolge der Prioritäten für die Globale Zustandsanzeige

1. Alarm
2. Warnung
3. Unzuverlässiger Alarm
4. Offline

Suchen nach Equipment und Bereichen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Funktionsweise der Suche

Es wird nach dem exakten Suchbegriff in einem Bereichs- oder Equipmentnamen gesucht. Wenn Sie zum Beispiel nach *Etage* suchen, erscheinen in der Ergebnisliste alle Bereiche oder die Equipments, in deren Name die Zeichen Etage stehen. Oder, wenn Sie nach Vent suchen, dann zeigt die Ergebnisliste alles Equipment, in dessen Namen Vent enthalten ist. Bei der Suche nach Wörtern oder Begriffen mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung erhalten Sie dieselben Ergebnisse.

Suchen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Suche auf Tablet oder Smartphone starten:

1. Tippen oder klicken Sie auf , um das Suchfeld zu öffnen.
2. Geben Sie in  beliebige alphanumerische Zeichen ein, um nach einem Bereich oder Equipment zu suchen. Beachten Sie, dass die Suche die Groß-/Kleinschreibung nicht unterstützt. Sobald Sie mindestens 3 Zeichen eingegeben haben, füllt sich automatisch die Ergebnisliste mit den ersten 10 gefundenen Suchergebnissen.
3. Tippen Sie in der Ergebnisliste auf einen Eintrag, um zum Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment zu navigieren. Oder tippen Sie auf , um die vollständige Seite mit den Suchergebnissen zu öffnen.

Suche auf einem Rechner:

1. Geben Sie in  beliebige alphanumerische Zeichen ein, um nach einem Bereich oder Equipment zu suchen. Beachten Sie, dass die Suche die Groß-/Kleinschreibung nicht unterstützt. Sobald Sie mindestens 3 Zeichen eingegeben haben, füllt sich automatisch die Ergebnisliste mit den ersten 10 gefundenen Suchergebnissen.
2. Klicken Sie in der Ergebnisliste auf einen Eintrag, um zum Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment zu navigieren. Oder klicken Sie auf , um die vollständige Seite mit den Suchergebnissen zu öffnen.

Abbildung 3: Listenfeld Ergebnisliste

roo	vav
 Conference Room Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-101 Serves Space(s): Conference Room
 Room 01 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-102 Serves Space(s): Front Lobby
 Room 02 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-103 Serves Space(s): Admin Area A
 Room 03 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-104 Serves Space(s): Admin Area B
 Room 04 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-105 Serves Space(s): Cafeteria A
 Room 05 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-106 Serves Space(s): Cafeteria B
 Room 06 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-107 Serves Space(s): Suite A
 Room 07 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-108 Serves Space(s): Suite B
 Room 08 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-109 Serves Space(s): Room 01
 Room 09 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-110 Serves Space(s): Room 02
See More	See More

Wenn die Ergebnisliste länger als 10 Einträge ist, müssen Sie auf [See More](#) tippen oder klicken, um die vollständige Ergebnisliste zu sehen. Wenn Sie in der Ergebnisliste auf [See More](#) tippen oder klicken, dann erscheint die vollständige Ergebnisliste im Hauptbereich der *Neuen Metasys* Bedienoberfläche.

In der vollständigen Ergebnisliste können Sie auf einem Rechner oder Tablet ein Dashboard Bereich oder Equipment für die Ansicht auswählen. Wenn die Ergebnisliste mehr als 30 Bereiche oder Equipments zeigt, müssen Sie auf [Next](#) oder die Seitenzahl tippen oder klicken, um die nächste Ergebnisseite zu sehen. Auf einem Smartphone müssen Sie auf klicken, um die nächste Seite mit Ergebnissen zu sehen. Um die vorherige Ergebnisseite wieder auf zu blenden, müssen Sie auf [Previous](#) oder die Seitenzahl tippen oder klicken. Auf einem Smartphone müssen Sie auf klicken, um die vorherige Seite mit Ergebnissen zu sehen.

Abbildung 4: Beispiel für Suchergebnisse - Gesamtseite

Search

48 Result(s)

 Admin Area A		
Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1		
 Admin Area B		
Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1		
 Boiler 1	Serves Space(s): Medical Center	BLR-S Off
 Boiler 2	Serves Space(s): Medical Center	BLR-S Off
 Boiler 3	Serves Space(s): Medical Center	BLR-S Off
 Cafeteria A		
Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1		
 Cafeteria B		
Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1		

Previous 1 2 Next

Informationen in der Ergebnisliste

In der Ergebnisliste wird der Name des Bereichs oder des Equipments als Hyperlink angezeigt. Tippen oder klicken Sie auf den Hyperlink, um so zum Dashboard Bereich oder zum Dashboard Equipment zu gelangen.

Unter dem Hyperlink für einen Bereich werden die übergeordneten Örtlichkeiten für den Bereich angezeigt. (Gebäude 664 / Etage1) Unter dem Hyperlink für das Equipment, wird das andere Equipment angezeigt, das den Bereich versorgt. ()

In der vollständigen Ergebnisliste zeigen die Datenpunkte des Equipments auch den ersten Schlüsselnamen und den aktuellen Wert.

Die vollständige Ergebnisliste zeigt auch die Summe aller Ergebnisse.

Gesamtseite mit Suchergebnissen filtern

In der Gesamtseite der Suchergebnisse können Sie die Ergebnisse filtern, so dass sowohl die gefundenen Bereiche als auch das gefundene Equipment angezeigt wird (). Die Suchergebnisse können auch

so gefiltert werden, dass nur die Bereiche (hier Schaltfläche Leerzeichen) () oder nur das Equipment

() angezeigt wird.

Symbole in der Ergebnisliste

Das Symbol  erscheint neben einem Bereich und das Symbol  neben einem Equipment in der Ergebnisliste.

Es wurden keine Treffer gefunden

Wenn Sie nach einem Bereich oder ein Equipment suchen, das es nicht gibt, füllt sich die Ergebnisliste nicht.

Tippen oder klicken Sie auf  im Hauptbereich der Neuen Metasys Bedienoberfläche, so erscheint die Meldung, dass kein Bereich und kein Equipment gefunden wurde, das zu dem Suchkriterium passt.

Erweiterte Suche, Berichte und Massenbefehle

Was verbirgt sich hinter der Erweiterten Suche, den Berichten und Massenbefehlen?

Die Erweiterte Suche und die Berichte geben allen Benutzern die Möglichkeit auf intuitive und einfache Weise Daten zusammenzustellen und zu analysieren. Mit Hilfe verschiedener Filter inklusive Platzhalter können Sie Daten über das ganze Gebäudenetzwerk den Bereichen und dem Equipment hinweg suchen, z. B. alle Raumtemperaturen in einem bestimmten Bereich. Nachdem Sie die relevanten Daten gefunden haben, ist das Erzeugen von Berichten möglich, die historische Aktivitäten, Alarmer, Meldungen und Trendaufzeichnungen basierend auf dem definierten Zeitrahmen zeigen, und diese in .CSV- oder .PDF-Dateien exportieren. Nutzen Sie die Ergebnisse der Erweiterten Suche, um einen Massenbefehl an Objekte des Metasys Systems auszugeben.

Anmerkung: Die Erweiterte Suche ist auf Rechnern und Tablet-PCs verfügbar, nicht aber auf mobilen Geräten. Die Funktionen Berichte und Massenbefehl in der Erweiterten Suche sind auf Tablet-PCs und mobilen Geräten nicht verfügbar.

Erweiterte Suche

Was ist die Erweiterte Suche?

Die Erweiterte Suche ermöglicht es, Daten von beliebigen Objekten im System mit der Hilfe von Filtern zu sammeln und zu analysieren. Mit der Erweiterten Suche können Sie auf einfache Weise zu zugeordneten Bereichen, Equipment oder Objekten des Gebäudenetzwerks navigieren.

Wo findet man die Erweiterte Suche?

1. Tippen oder klicken Sie auf .
2. Tippen oder klicken Sie auf  Advanced Search .

Filter in der Erweiterten Suchen Verfügbare Filter

Fünf Filtertypen sind verfügbar, um die Suchergebnisse zu verringern: **Bereich & Equipment**, **Objekttyp**, **Equipmentdefinition**, **Name** und **Netzwerkobjekte**. Mehrere Filter des gleichen Typs können auf einmal zugeordnet werden, um z. B. in zwei verschiedenen Bereichen zu suchen.

Um nach einem Filter des Typs **Bereich & Equipment** und **Name** zu suchen, müssen Sie den Namen des gewünschten Filters in das Suchfeld eintippen. Wenn der Filter erscheint, den Sie verwenden wollen, können Sie auf den Filter tippen oder klicken oder die Enter-Taste auf Ihrer Tastatur drücken, um den Filter auszuwählen.

Notes:

- Beim Filtertyp Name erscheinen die Datenpunkte nur, wenn die Funktion Auto-Füllen im Browser auf Wahr gesetzt ist.
- Sie können Platzhalter einsetzen, wenn Sie mit Namensfiltern arbeiten. Zum Beispiel filtert die Zeichenkette AV* alle Objekte heraus, deren Namen mit AV beginnt.
- Bei Datenpunkten, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf Objekte vom Typ Equipment abgebildet sind, schaut der Filter Name auf den Datenpunktnamen in der Definition des Equipments. Bei Datenpunkten, die nicht auf ein Objekt vom Typ Equipment abgebildet sind, schaut der Filter aber auf den Wert des Metasys Attributs Benutzername.

Um nach einer Equipmentdefinition und einem Objekttyp zu suchen, müssen Sie für den Filter auf



tippen oder klicken. Dann können Sie durch die verfügbaren Optionen blättern und die Filter aussuchen, die Sie verwenden möchten. Oder tippen Sie den Filternamen in das Suchfeld ein, um auf ihn zuzugreifen zu können. Klicken oder tippen Sie auf die Filter, die Sie benutzen wollen.

Um für die Suche den Filter für die Netzwerkobjekte zu nutzen, müssen Sie auf  tippen oder klicken. Das Dialogfeld für die Auswahl der Daten erscheint. Navigieren Sie durch den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk und finden Sie alle Objekte, mit denen Sie filtern wollen. Um ein Objekt als Filter auszuwählen, müssen Sie das Objekt auswählen und auf  klicken. Wenn alle Objekte hinzugefügt sind, können Sie auf  klicken.

Notes:

- Bis zu 100 Objekte können dem Filtertyp Netzwerkobjekte hinzugefügt werden.
- Sie können mehrere Filtertypen innerhalb einer Suche verwenden. Wenn Sie mehrere Filter innerhalb einer Suche verwenden, dann werden sie mit einem logischen UND verbunden.

Ergebnis einer Erweiterten Suche

Eine Liste mit den ersten Ergebnissen, die zu den genutzten Filtern passen, erscheint.

Abbildung 5: Erweiterte Suche

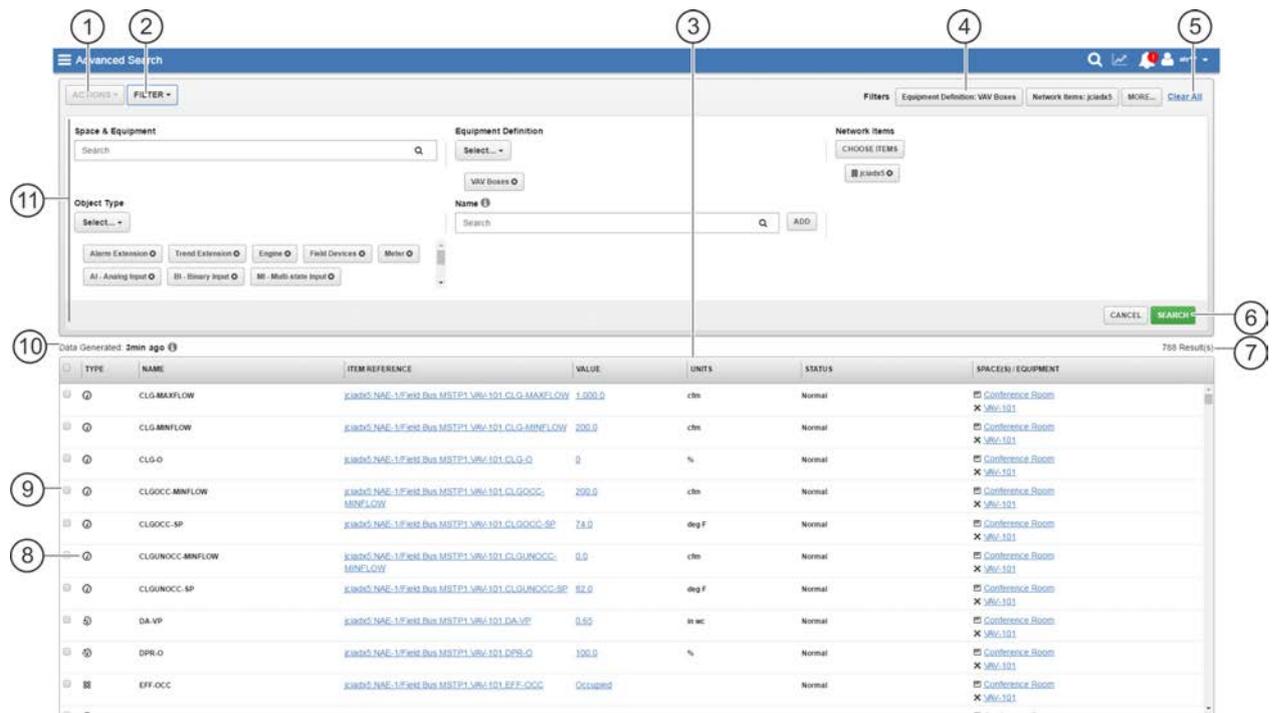


Tabelle 9: Erweiterte Suche

Zahl	Name	Beschreibung
1	Menü Aktion	Ermöglicht das Ausführen von Aktionen auf die Ergebnisse der Suche. Dazu gehören das Erzeugen von Berichten und das Ausführen eines Massenbefehls.
2	Menü Filter	Öffnet ein Listenfeld mit den verfügbaren Filteroptionen.
3	Ergebnisspalten	Zeigt den Typ, Namen, Objektreferenz, Wert, Dimension, Zustand, Bereich und Equipment, das zu den Suchergebnissen gehört.
4	Zugeordnete Filter	Zeigt die Filter, die bei der Erweiterten Suche benutzt wurden.
5	Schaltfläche Alle löschen	Löscht die angewendeten Filter.
6	Schaltfläche Suchen	Sucht in der Liegenschaft der Neuen Metasys Bedienoberfläche nach den Objekten, die zu den Filterkriterien passen.
7	Anzahl der gefundenen Objekte	Zeigt die Anzahl der Objekte, die zu den Filterkriterien passen. Bis zu 1000 Ergebnisse kann es geben.
8	Objektsymbol	Zeigt den Typ des gefundenen Objektes.
9	Markierungskästchen	Benutzen Sie dieses Feld, um Objekte zu markieren, auf die Sie eine Aktion ausführen wollen.
10	Zeitpunkt der Datengenerierung	Zeigt, wann das Suchergebnis zum letzten Mal aktualisiert wurde.
11	Listenfeld mit den Filtern für die Erweiterte Suche	Ermöglicht das Zuordnen von Filter, um das Suchergebnis zu verringern.

Notes:

- In den Suchergebnissen erscheinen keine Grafiken, Verzeichnisse, Benutzeransichten und Equipmentdefinitionen.
- Maximal können 1000 Ergebnisse angezeigt werden. Folgende Meldung erscheint, wenn Sie das Maximum erreicht haben: *Die Höchstanzahl der Zeilen wurde erreicht. Bitte grenzen Sie Ihre Auswahl mit Filtern ein.*

- Wenn es in der Ergebnistabelle 200 oder weniger Objekte gibt, dann werden die Ereignisse dynamisch aktualisiert.

Berichte erzeugen

Was ist ein Bericht?

Sie können Berichte bezüglich des Equipments und der Bereiche erzeugen, die die vorhandenen *Metasys* Objekte zeigen.

Anmerkung: Die Objekte können abgebildet sein, oder nicht.

Bericht erzeugen

1. Wählen Sie die Suchergebnisse aus, für die ein Bericht erzeugt werden soll.
2. Klicken Sie auf den Pfeil nach unten bei **Aktionen**. Klicken Sie auf **Bericht erzeugen**. Das Fenster Bericht erzeugen wird geöffnet.
3. Wählen Sie das Startdatum und die Startzeit, das Endedatum und die Endezeit, den Berichtstyp und den Exporttyp aus. Klicken Sie auf Erzeugen.

Verschiedene Arten von Berichten

Folgende Berichte können Sie erzeugen:

- Bericht Aktivitäten — Ein Bericht über alle Alarmmeldungen und Meldungen in einem bestimmten Zeitraum.
- Bericht Alarm — Ein Bericht über die aufgetretenen Alarmmeldungen in einem angegebenen Zeitraum.
- Bericht Meldung — Alle aufgetretenen Meldungen in einem angegebenen Zeitraum.
- Bericht Trend — Alle historischen Daten in einem angegebenen Zeitraum.

Sie können diese Berichte im .CSV- oder .PDF-Dateiformat erzeugen.

- Anmerkung:**
- In einem Trendbericht werden nur die Daten angezeigt, die in die Datenbank JCIHistorian weitergeleitet wurden und nicht die Daten aus den Automationsstationen.
 - Mit Hilfe der Erweiterten Suche können Sie über die Daten eines Jahres einen Bericht erzeugen. Die UTC-Zeitzone wird einbezogen.

Massenbefehle

Was sind Massenbefehle?

Benutzen Sie Massenbefehle, um einen globalen Befehl an Metasys Objekte zu erteilen. Diese Aktion ist verfügbar, nachdem Sie eine Erweiterte Suche ausgeführt haben.

Massenbefehl auslösen

Wählen Sie auf der Ergebnisseite der Erweiterten Suche

1. die Objekte mit dem gleichen Objekttyp aus, die einen Befehl erhalten sollen.
2. Klicken Sie auf . Wählen Sie **Bulk Command** aus. Das Fenster Massenbefehl wird geöffnet. Massenbefehle werden für Objektsätze mit unterschiedlichen Objekttypen nicht unterstützt. Wenn die ausgewählten Objekte einen unterschiedlichen Typ haben, dann sind keine Befehle verfügbar.

Verfügbare Befehle

Alle in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbaren Befehle können als Massenbefehl ausgeführt werden.

- Anmerkung:** Nur die Befehle, die für alle ausgewählten Datenpunkte möglich sind, werden angezeigt. Ein Hinweis wird angezeigt, wenn es keine gemeinsamen Befehle für die ausgewählten Datenpunkte gibt.

Startseiten

Dashboard Bereich

Inhalt des Dashboards Bereich

Ein zusammenfassender Überblick über den ausgewählten Bereich, inklusive des Equipments, das den Bereich versorgt und mögliche Probleme im Bereich wird in diesem Dashboard angezeigt.

Aufruf des Dashboards Bereich

Das Dashboard Bereich ist die Standardansicht, wenn Sie sich zum ersten Mal in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche anmelden. Tippen oder klicken Sie auf den Namen eines Bereichs im Navigationsbereich, auf einen Link zu einem anderen Bereich in einem Widget oder auf eine Navigationsschaltfläche in einer Grafik im Widget Grafik, um das Dashboard Bereich aufzurufen. Sie können auch nach einem Bereich suchen und anschließend im Suchergebnis auf den Namen des Bereichs tippen oder klicken.

Widget Grafik als erstes Widget im Standard-Dashboard Bereich

Wenn eine Grafik für den Bereich konfiguriert wurde, dann erscheint im Standardlayout das Widget Grafik als erstes. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Das Widget Grafik erscheint vielleicht nicht als erstes, oder ist vielleicht gar nicht verfügbar, wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde.

Weitere Information zu Benutzerdefinierte Dashboards finden Sie unter [Dashboard-Manager](#).

Widget Zeitprogramm im Dashboard Bereich

Im Standardlayout für das Widget Bereich erscheint das Widget Zeitprogramm nach den Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs, Mögliche Probleme in diesem Bereich, Equipmentübersicht und Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde, dann kann das Widget Zeitprogramm an einer anderen Stelle oder gar nicht erscheinen.

Aufbau des Dashboards Bereich

[Abbildung 6](#) und [Tabelle 10](#) beschreiben das Standardlayout des Dashboards.

Abbildung 6: Beschreibung des Dashboards Bereich

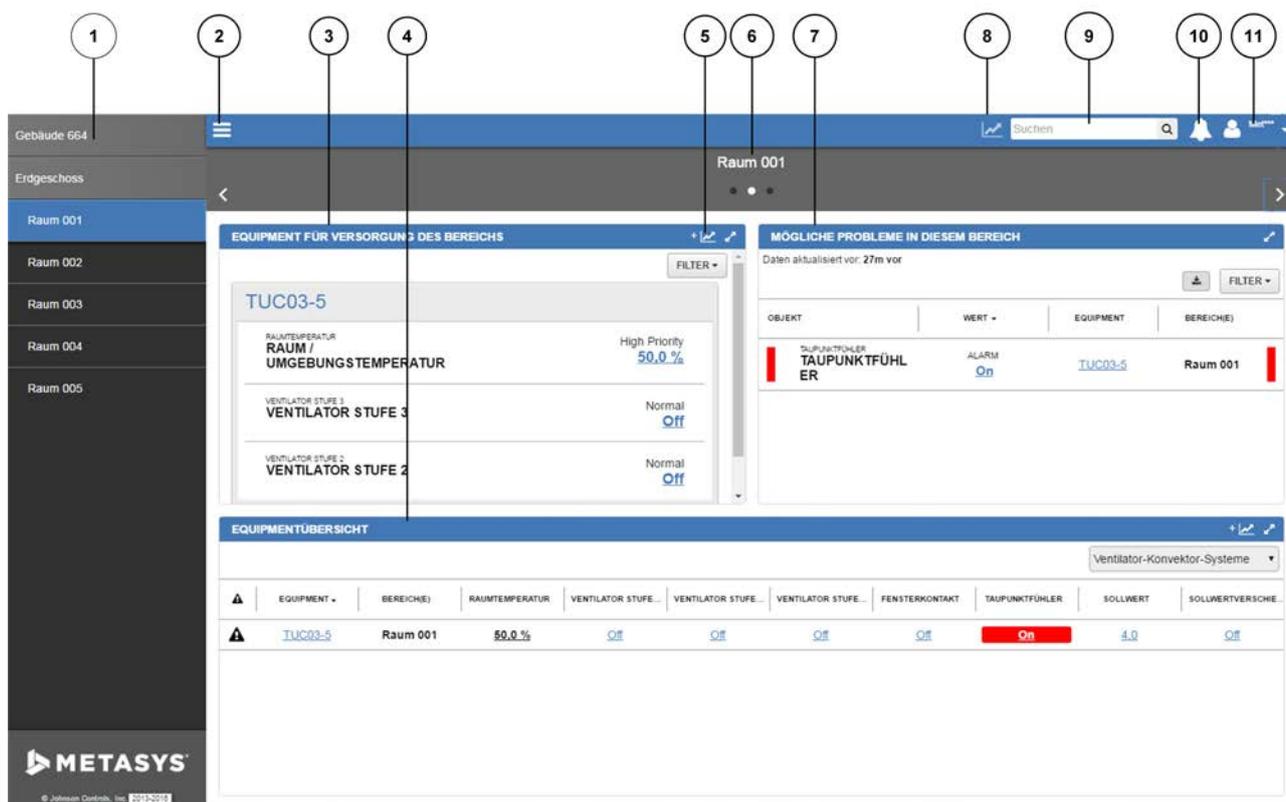


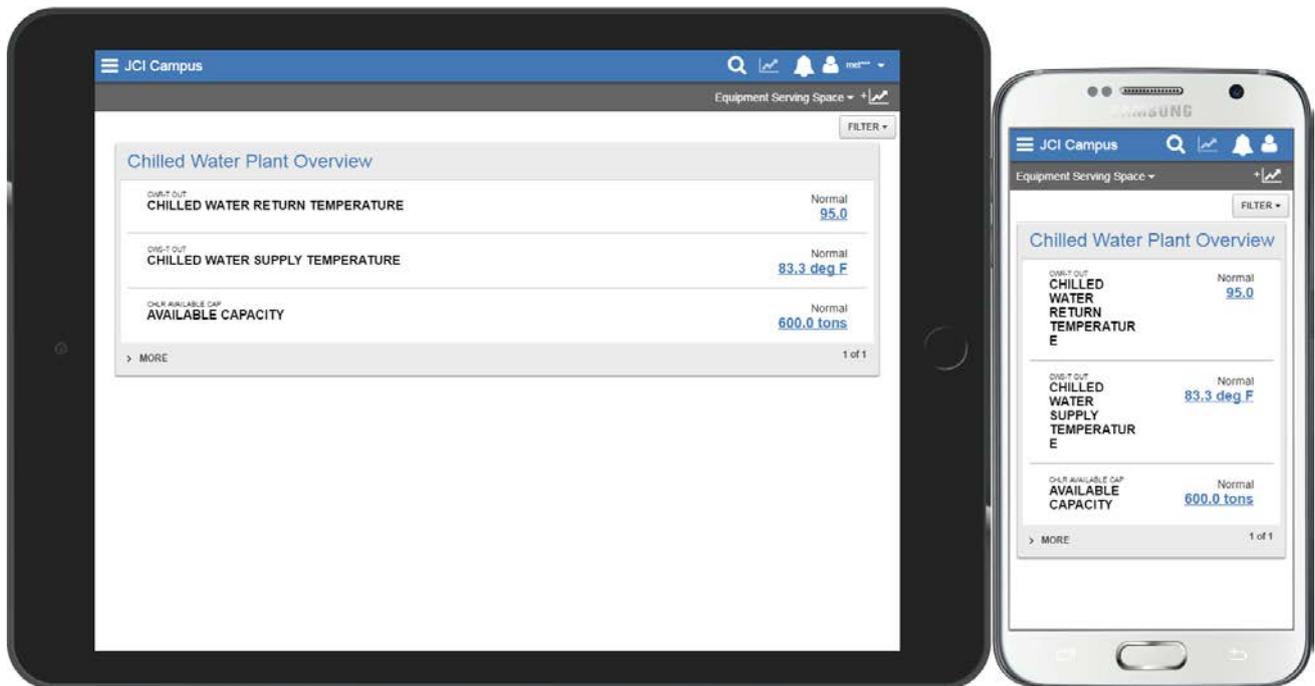
Tabelle 10: Beschreibung des Dashboards Bereich

Zahl	Name	Beschreibung
1	Navigationsbereich: Bereichsstruktur	Zeigt die Bereichsstruktur und ermöglicht die Navigation durch die Bereiche.
2	Navigationsbereich: Gebäudenetzwerk	Zeigt das Gebäudenetzwerk und ermöglicht die Navigation durch die Objekte.
3	Schaltfläche Menü	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich.
4	Widget Equipment für Versorgung des Bereichs	Es wird das gesamte Equipment angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschaltetem Equipment. Zum Beispiel können Sie in diesem Widget Informationen über eine VVS-Box, seine zugeordnete Luftbehandlungsanlage und die Kältemaschine sehen, die die Luftbehandlungsanlage versorgt.
5	Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich	Zeigt eine Liste mit Datenpunkten aus dem Equipment, das diesen Bereich versorgt, die zur Zeit nicht normal arbeiten.
6	Suchfeld	Für die Suche nach einem Bereich oder einem Equipment in der Liegenschaft.
7	Symbol Viewer Benutzerdefinierten Trend	Zeigt historische Trenddaten von einem beliebigen Equipment für bis zu 4 Datenpunkte gleichzeitig.
8	Alarmsymbol	Zeigt, dass neue Alarme für Datenpunkte des Equipments aufgetreten sind. Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufungszeichen für neue Alarme die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige des Alarm-Managers (Plattform Rechner oder Tablet) oder in der Alarmübersicht (Plattform Smartphone) noch nicht quittiert wurden.
9	Menü Benutzer	Öffnet ein Menü, mit dem Sie eine Einführung und die Hilfe starten, Lizenzinformationen, die Farbvoreinstellungen und die Lizenzbedingungen ansehen, und die Benutzerautorisierung für Bereiche konfigurieren können (nur mit Administratorrechten) und sich aus dem System abmelden.
10	Dropdown-Feld für die Seitennavigation	Zeigt die Seite, die aktuell angezeigt wird. Tippen oder Klicken Sie auf das Listenfeld, um zu einer andern Seite zu navigieren.
11	Widget Equipmentübersicht	Ähnliches Equipment das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt, wird verglichen. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen. Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine Problembehebung.

Dashboard Bereich auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 7 zeigt das Dashboard Bereich auf einem Tablet-PC oder Smartphone.

Abbildung 7: Dashboard Bereich auf einem Apple iPad und einem Samsung Galaxy S4



Dashboard Equipment

Inhalt des Dashboards Equipment

Im Dashboard Equipment wird ein zusammenfassender Überblick über das ausgewählte Equipment angezeigt. Folgende Informationen sind sichtbar: Historie der Alarme, Historie der Änderungen durch Benutzer, Grafiken des Equipments, historische Trenddaten und die Beziehungen mit andern Equipment und Bereichen.

Aufruf des Dashboards Equipment

Tippen oder klicken Sie auf den Namen eines Equipments in einem Widget oder auf eine Navigationsschaltfläche in einer Grafik im Widget Grafik, um das Dashboard Equipment aufzurufen. Sie können auch nach einem Equipment suchen und anschließend im Suchergebnis auf den Namen des Equipments tippen oder klicken.

Zugeordnete Equipment-Links können an vielen Stellen der Neuen Metasys Bedienstation inklusive des Alarm-Managers betrachtet werden. Wenn der Benutzer die Berechtigung hat, kann mit diesen Links auch navigiert werden.

Widget Grafik als erstes Widget auf dem Dashboard Equipment

Wenn eine Grafik für ein Equipment konfiguriert wurde, dann erscheint das Standardlayout des Dashboards als erstes mit dem Widget Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Das Widget Grafik erscheint vielleicht nicht als erstes, oder ist vielleicht gar nicht verfügbar, wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde.

Weitere Information zu Benutzerdefinierte Dashboards finden Sie unter [Dashboard-Manager](#).

Widget Zeitprogramm im Dashboard Equipment

Im Standardlayout des Dashboards erscheint das Widget Zeitprogramm nach den Widgets Trend, Equipmentaktivität, Zuordnung des Equipments, Equipmentdaten und Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde, dann kann das Widget Zeitprogramm an einer anderen Stelle oder gar nicht erscheinen.

Aufbau des Standardlayouts für das Dashboard Equipment

[Abbildung 8](#) und [Tabelle 11](#) beschreiben das Standardlayout des Dashboards.

Abbildung 8: Dashboard Equipment

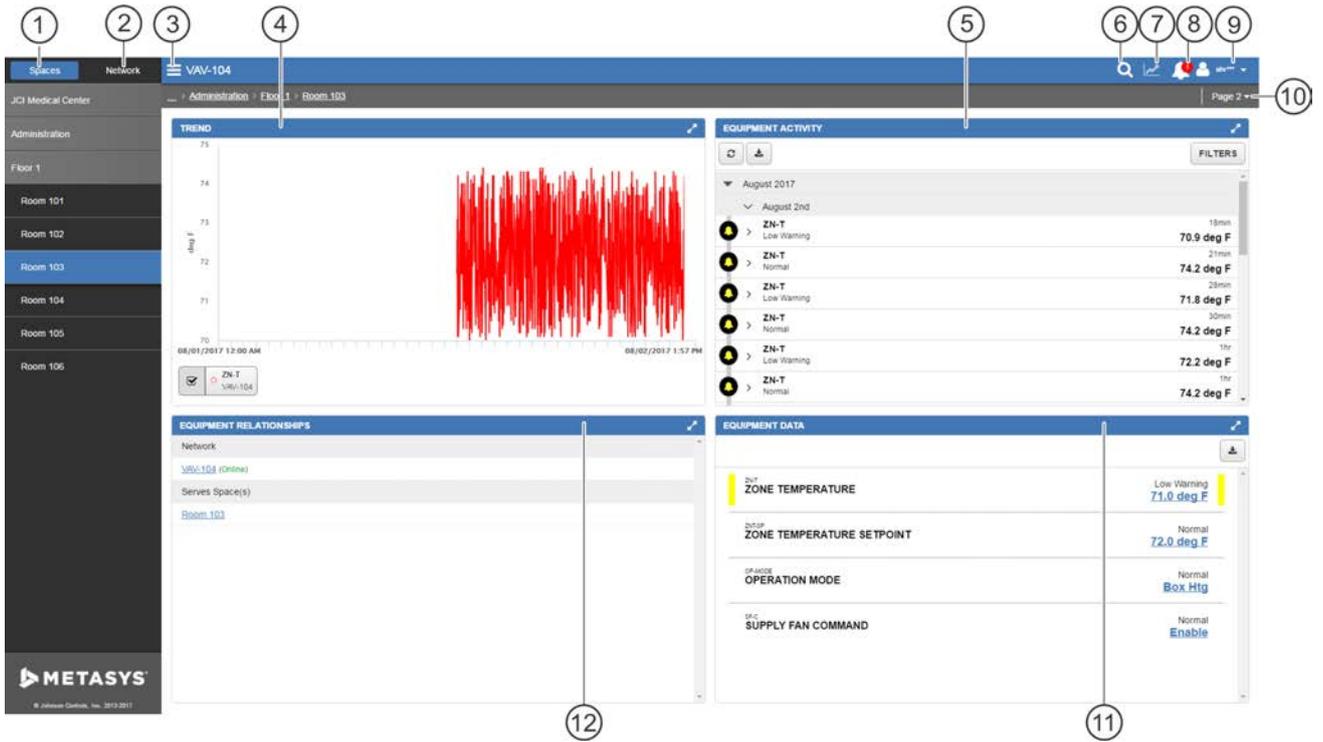


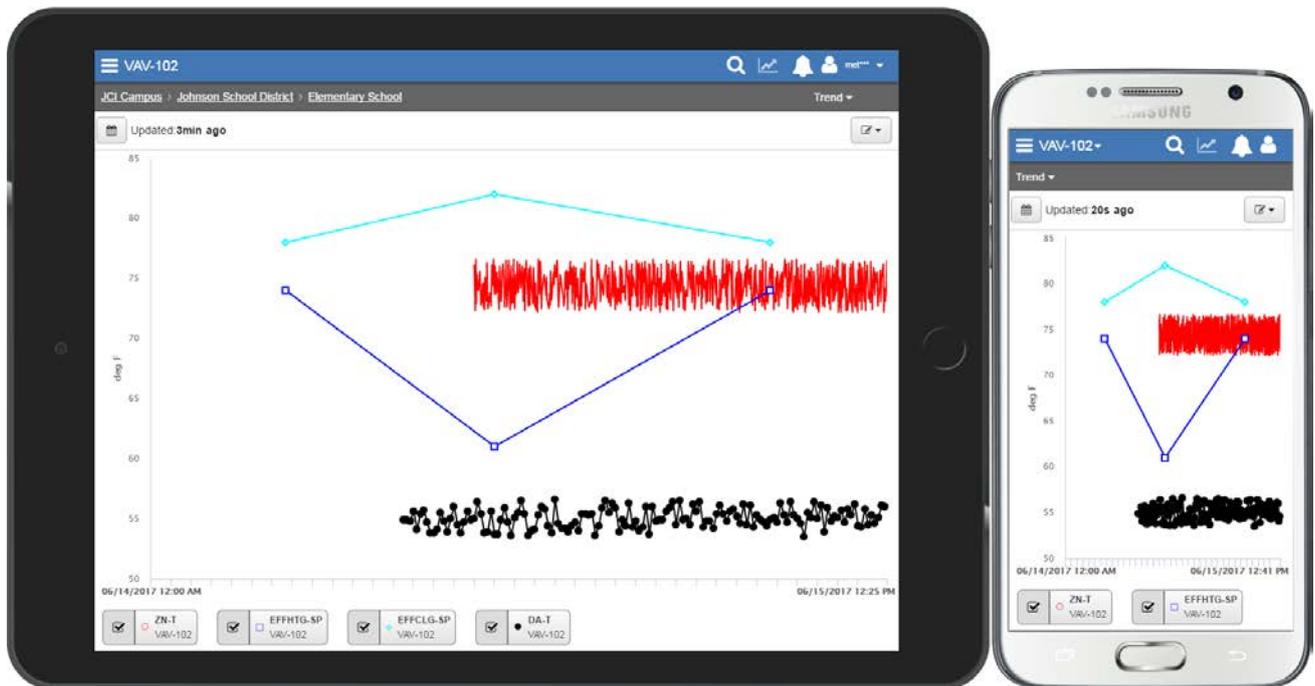
Tabelle 11: Dashboard Equipment

Zahl	Name	Beschreibung
1	Navigationsbereich: Registerkarte Bereichsstruktur	Zeigt die Bereichsstruktur und ermöglicht die Navigation durch die Bereiche.
2	Navigationsbereich: Gebäudenetzwerk	Zeigt das Gebäudenetzwerk und ermöglicht die Navigation durch die Objekte.
3	Schaltfläche Menü	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich.
4	Widget Trend	Zeigt ein Diagramm mit historischen Equipmentdaten von bis zu 10 Datenpunkten gleichzeitig.
5	Widget Equipmentaktivität	Zeigt für das ausgewählte Equipment die Meldungen und Änderungen durch Benutzer, die im letzten Jahr beginnend mit dem aktuellen Datum aufgetreten sind. Sie können in diesem Widget Alarme quittieren und verwerfen, Meldungen ansehen und Anmerkungen hinzufügen bzw. ansehen.
6	Suchfeld	Für die Suche nach einem Bereich oder einem Equipment in der Liegenschaft.
7	Symbol Viewer Benutzerdefinierten Trend	Zeigt historische Trenddaten von einem beliebigen Equipment für bis zu 10 Datenpunkten gleichzeitig.
8	Alarmsymbol	Zeigt, dass neue Alarme für Datenpunkte des Equipments aufgetreten sind. Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufungszeichen für neue Alarme die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige des Alarm-Managers (Plattform Rechner oder Tablet) oder in der Alarmübersicht (Plattform Smartphone) noch nicht quittiert wurden.
9	Menü Benutzer	Öffnet ein Menü, mit dem Sie eine Einführung und die Hilfe starten, Lizenzinformationen, die Erweiterte Suche, den Grafik-Manager, den Dashboard-Manager, die Farbvoreinstellungen und die Lizenzbedingungen ansehen, die Benutzerautorisierung für Bereiche konfigurieren (nur mit Administratorrechten) und sich aus dem System abmelden können.
10	Dropdown-Feld für die Seitennavigation	Zeigt die Seite, die aktuell angezeigt wird. Tippen oder klicken Sie auf das Listenfeld, um zu einer andern Seite zu navigieren.
11	Widget Equipmentdaten	Zeigt alle Datenpunkte eines Equipments und hilft dadurch bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.
12	Widget Zuordnung des Equipments	Zeigt die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.

Dashboard Equipment auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 9 zeigt das Dashboard Equipment auf einem Tablet-PC oder Smartphone.

Abbildung 9: Dashboard Equipment auf einem Apple iPad und einem Samsung Galaxy S4



Dashboard Gebäudenetzwerk

Inhalt des Dashboards Gebäudenetzwerk?

Das Dashboard Gebäudenetzwerk zeigt eine zusammenfassende Übersicht des ausgewählten Objektes. Zum Dashboard Gebäudenetzwerk gehören folgende Widgets: Übersichtsansicht, Trend, Zuordnung des Equipments und Details.

Aufruf des Dashboards Gebäudenetzwerk

Das Dashboard Bereich ist die Standardansicht, wenn Sie sich zum ersten Mal in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche anmelden. Tippen oder klicken Sie auf , um zum Dashboard Gebäudenetzwerk zu navigieren. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Gebäudenetzwerk. Tippen oder klicken Sie auf das gewünschte Objekt.

Anmerkung: Wenn Sie keine Berechtigung haben, das Gebäudenetzwerk zu sehen, dann sehen Sie nur die Bereichsstruktur.

Verschiedene Typen von Dashboards für Gebäudenetzwerke

Es gibt 10 Standard-Dashboards für Gebäudenetzwerk, ein Dashboard für jeden Objekttyp. Sie umfassen Objekte vom Typ Liegenschaft, Automationsstation und Integrationen, Server, Verzeichnisse, Grafiken, Feldgeräte, Funktionserweiterungen vom Typ Trend und Melden, Zeitprogramme und alle anderen Objekte. Sie Standardlayouts simulieren wie das Liegenschaftsportal Informationen für ein Objekt anzeigt, um eine ähnliche Bedienung zu ermöglichen. In [Abbildung 10](#) sehen Sie Standardlayouts.

Aufbau des Dashboards Gebäudenetzwerk

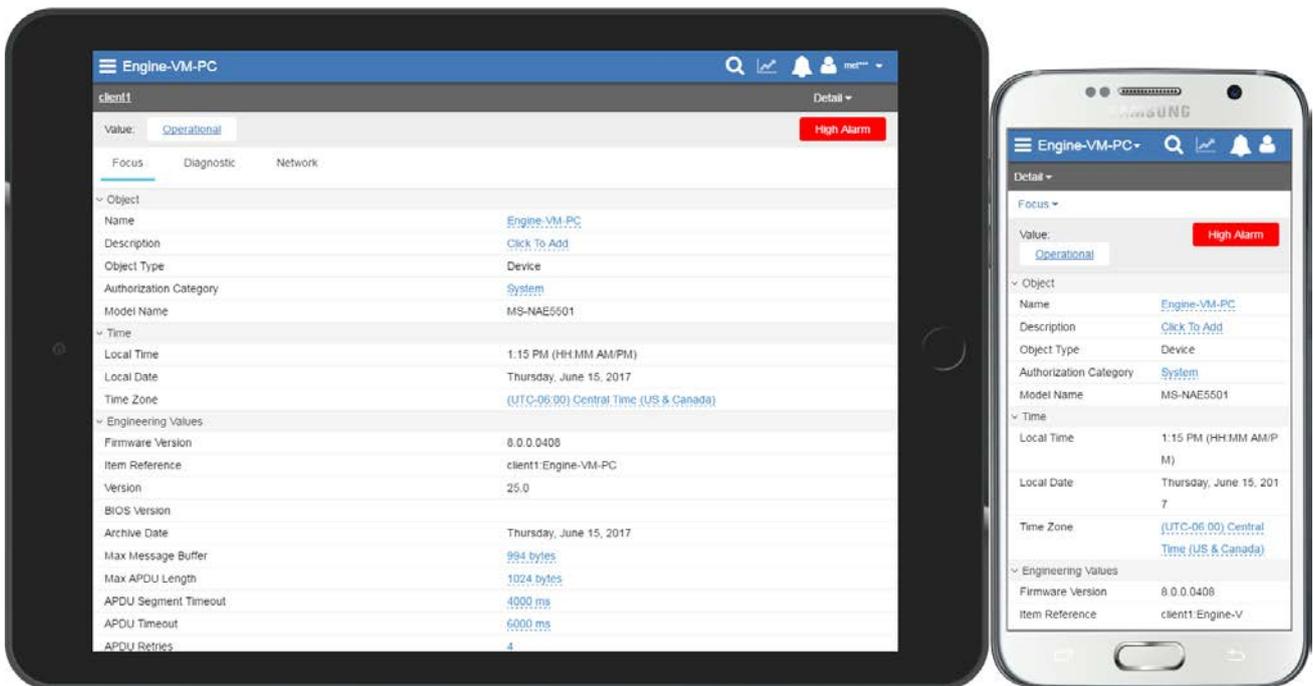
Abbildung 10: Standardlayouts des Dashboards Gebäudenetzwerk

Metasys Object	Page 1 Content	Page 2 Content	Metasys Object	Page 1 Content	Page 2 Content
Site	Page 1 Detail		Field Devices	Page 1 Summary	Page 2 Detail, ER, Trend
Engines and Integration	Page 1 Detail, ER, Trend	Page 2 Summary	Trend Extension	Page 1 Trend, Detail, ER	
Server	Page 1 Detail, ER	Page 2 Summary	Alarm Extension	Page 1 Detail, ER	
Folder	Page 1 Summary	Page 2 Detail	Schedule	Page 1 Schedule	Page 2 Detail, ER, Trend
Graphics	Page 1 Graphic	Page 2 Detail	All Other Objects	Page 1 Detail, ER, Trend	

Dashboard Gebäudenetzwerk auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Weitere Informationen finden Sie in [Abbildung 11](#).

Abbildung 11: Dashboard Gebäudenetzwerk auf einem Apple iPad® und einem Samsung Galaxy S® 4.



Befehle ausgeben im Dashboard Gebäudenetzwerk

Im Widget Details können Sie Befehle ausgeben, indem Sie auf Befehlen oder auf den Wert klicken. Weitere Informationen zu den Widgets Details und Übersichtsansicht finden Sie unter [Widget Details](#) oder [Widget Übersichtsansicht](#). Weitere Informationen zur Ausgabe eines Massenbefehls finden Sie unter [Massenbefehle](#).

Equipment filtern

Equipment für die Anzeige filtern

Das Filtern ändert eine Ansicht, da nur ähnliches Equipment zu sehen ist. Zum Beispiel kann im Widget Equipmentübersicht ein Filter nur VVS-Boxen oder alle Stromzähler anzeigen.

Widgets mit Filtermöglichkeiten

Die Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs und Equipmentübersicht ermöglichen ein Filtern nach dem Equipmenttyp. Beide Widgets erscheinen im Dashboard Bereich.

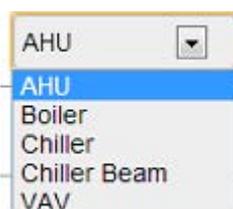
Mehr als einen Equipmenttypen auswählen

Mehrere Equipmenttypen können nur im Widget Equipment für Versorgung des Bereichs ausgewählt werden. Das Widget Equipmentübersicht ermöglicht, nach jeweils einem Equipmenttyp zu filtern.

Abbildung 12: Filter für den Equipmenttyp im Widget Equipment für Versorgung des Bereichs



Abbildung 13: Filter für den Equipmenttyp im Widget Equipmentübersicht



Lernen

Gerät verbinden

Was ist ein Equipment?

Equipment ist ein allgemeiner Begriff für die Beschreibung der Geräte und Anlagen, die in Ihrem Gebäude betrieben werden. Zum Equipment gehören Kessel, Kältemaschinen, Luftbehandlungsanlagen, die Beleuchtung, Zähler, Sicherheitsanlagen und alles, was benötigt wird, um das Gebäudeumfeld zu erhalten. Equipment kann Bereiche oder auch anderes Equipment versorgen.

Equipment anzeigen

Wird im Navigationsbereich ein Bereich ausgewählt, erscheinen in *der Neuen Metasys bedienoberfläche* alle Informationen zum Equipment, das einen Bereich versorgt. Das Equipment wird in unterschiedlichen Widgets angezeigt.

Die Datenpunkte und Werte, die von einem Equipment gezeigt werden, sind konfigurierbar. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um diese Datenpunkte mit dem Konfigurationsprogramm SCT (System Configuration Tool) zu ändern. Informationen finden Sie im englischsprachigen Handbuch *Metasys® SCT Help (LIT-12011964)*.

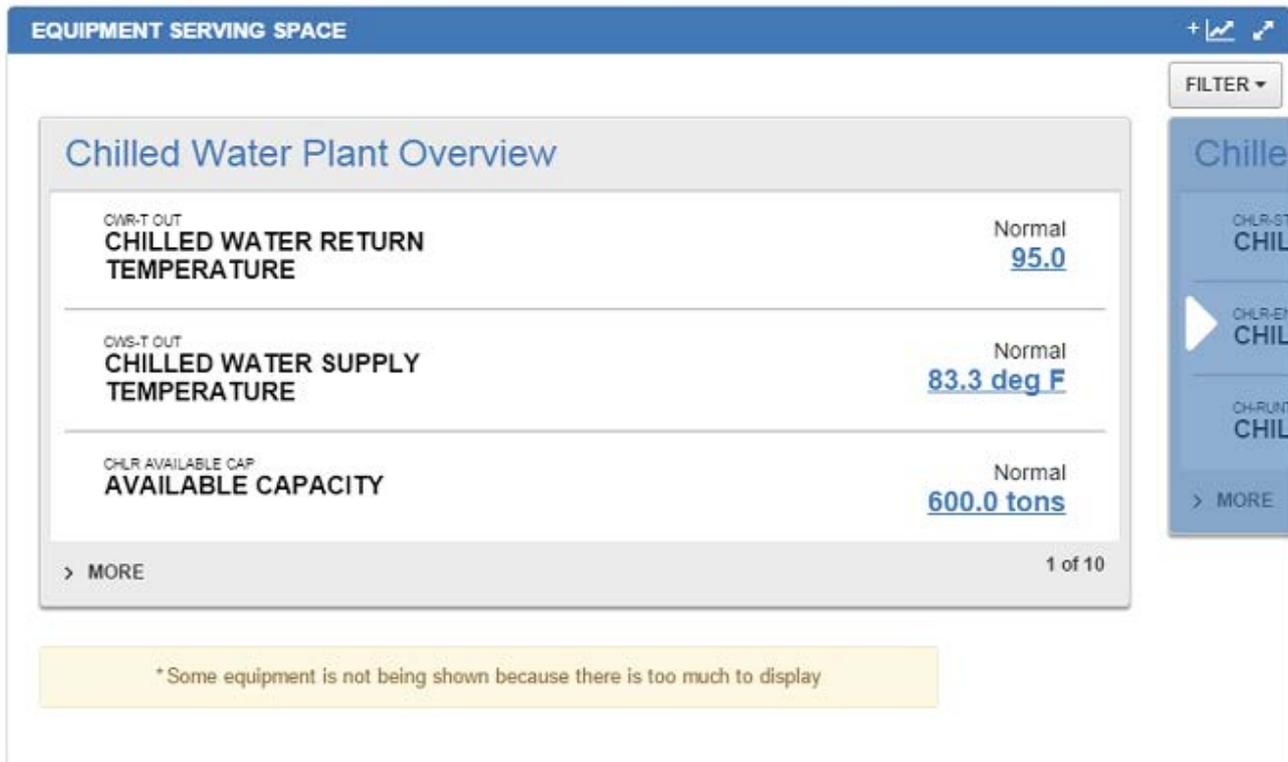
Weitere Infos zu einem Equipment

Tippen oder klicken Sie in einem beliebigen Widget auf ein Equipment, um das zugehörige Dashboard Equipment auf zu blenden.

Mehrere Equipments versorgen den gleichen Bereich

Wenn z. B. mehrere VVS-Boxen einen Raum versorgen, können Sie links und rechts des jeweiligen Equipments klicken und das nächste/vorherige Equipment wird angezeigt. Im Anzeigebereich des Equipments erscheint bereits rechts oder links ein Teil der Anzeige eines anderen Equipments, um so zu zeigen, dass weiteres Equipment vorhanden ist. Tippen oder klicken Sie auf **> MORE**, um die Datenpunkte des Equipments anzusehen.

Abbildung 14: Mehrere Equipments versorgen direkt einen Bereich



Anmerkungen

Was sind Anmerkungen?

Anmerkungen machen es möglich, einen 1-255 Zeichen langen optionalen Text einer Benutzeränderung (Befehl), einem Alarmereignis oder einer Systemänderung (Befehl durch ein Zeitprogramm) zuzuordnen. Anmerkungen sind hilfreich und geben dem Benutzer Informationen zu einem Ereignis, oder warum ein Benutzer den Wert oder Zustand eines Objektes geändert hat.

Anmerkungen können benutzt werden, um folgendes zu beschreiben:

- Eine operative Aufgabe, die aufgrund einer Benutzeränderung oder einer Alarmsituation ausgeführt werden muss.
- Den Grund für einen Befehl, einer Benutzervorgabe oder eines Freigabebefehls.

Anmerkungen zu einer Änderung durch einen Benutzer sind optional und werden bei der Eingabe des Befehls im Befehlsfenster eingegeben. Sie können auch im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung durch einen Benutzer (Befehl) erfassen. Anmerkungen zu einer Änderung durch das System sind optional und können im Widget Equipmentaktivität beim der Änderung eingegeben werden.

Anmerkungen zu einem Alarmereignis sind optional und können beim Alarm im Alarm-Manager, in der Alarmübersicht oder im Widget Equipmentaktivität eingegeben werden. Zusätzlich werden das Verwerfen oder Quittieren von Alarmen als Anmerkungen eingetragen.

Vorhandene Anmerkungen können nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Fügen Sie stattdessen eine neue Anmerkung ein.

Anmerkungen ansehen und hinzufügen

Anmerkungen können im Widget Equipmentaktivität, im Alarm-Manager und in der Alarmübersicht (nur auf dem Smartphone verfügbar) angesehen und hinzugefügt werden. Sie können im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung bei der Änderung durch einen Benutzer (Befehl) oder das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) ansehen und hinzufügen. Sie können auch im Befehlsfenster einem Befehl eine Anmerkung hinzufügen.

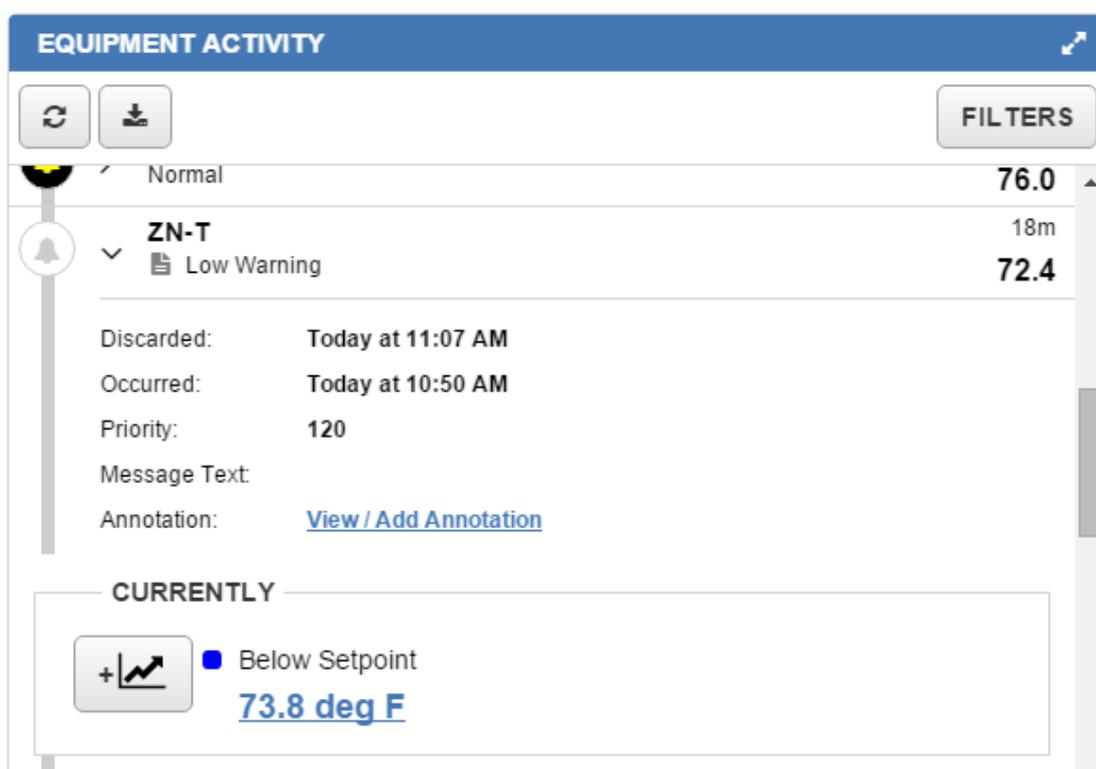
Um einem Alarm eine Anmerkung hinzuzufügen, müssen Sie die Berechtigung Ereignisse verwalten haben. Um eine Anmerkung zu der Änderung durch das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung im Befehlsfenster des Datenpunktes einfügen zu können, müssen Sie sowohl die Berechtigung, einen Befehl an den Punkt absetzen zu können als auch die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben.

Anmerkungen ansehen

So kann man im Widget Equipmentaktivität Anmerkungen zu einer Änderung durch einen Benutzer (Befehl) oder das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) und zu Alarmereignissen sehen:

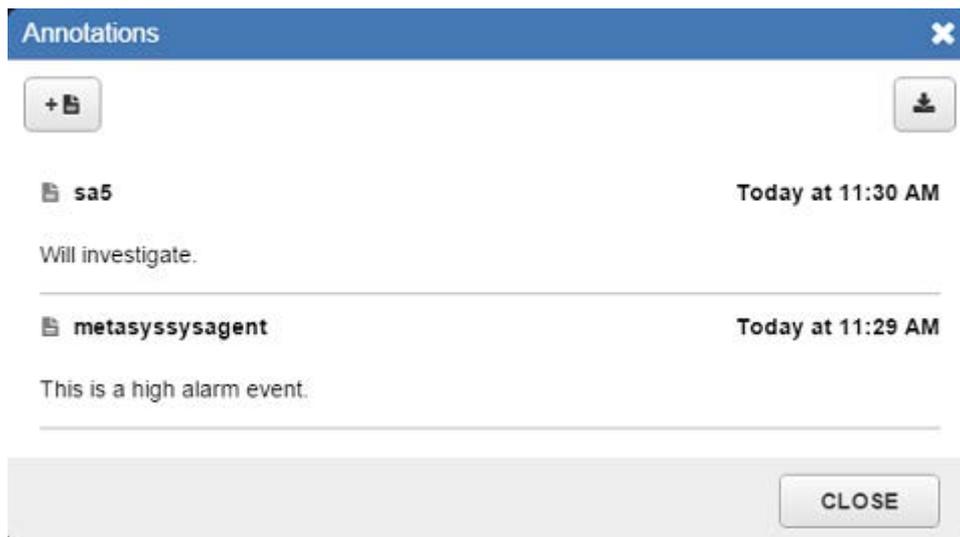
1. Navigieren Sie zum Widget Equipmentaktivität
2. Tippen oder klicken Sie auf eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder ein Alarmereignis. Wenn eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint  unter dem Kurznamen des Datenpunktes.

Abbildung 15: Anmerkung im Widget Equipmentaktivität sehen und hinzufügen



3. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.

Abbildung 16: Anmerkungen im Fenster Anmerkung



So sehen Sie in der Alarmübersicht oder im Alarm-Manager eine Anmerkung zu einem Alarm:

1. Navigieren Sie zum Alarm-Manager (Rechner oder Tablet) oder der Alarmübersicht (Smartphone).
2. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn der Alarm Anmerkungen zugeordnet sind, dann erscheint das Symbol  neben [Annotations](#) .
3. Tippen oder klicken Sie auf [Annotations](#)  . Das Fenster Anmerkung erscheint.

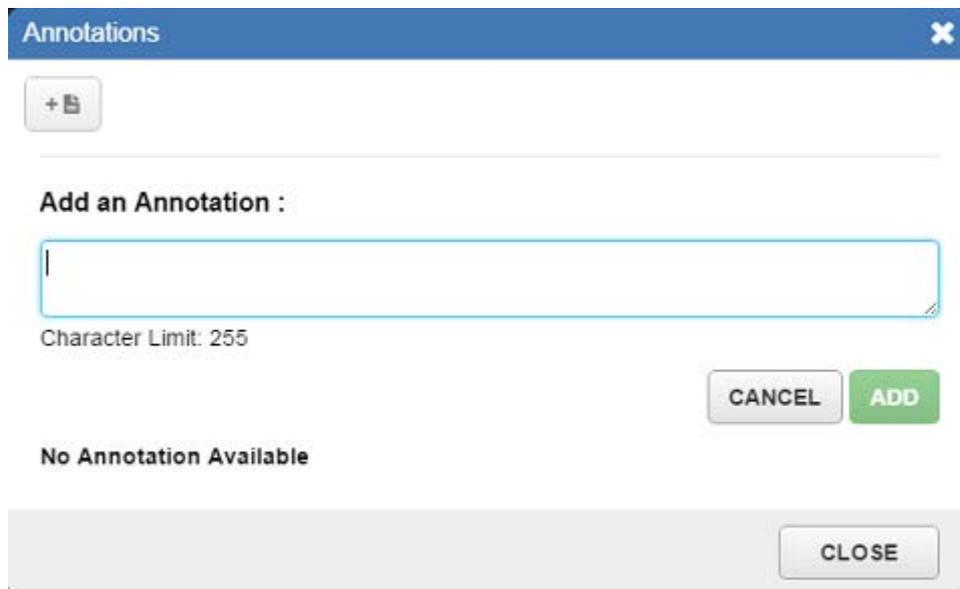
Anmerkung: Anmerkungen, die einem Alarm hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten ansehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#)  tippen oder klicken.

Anmerkung hinzufügen

So kann man im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu einer Änderung durch einen Benutzer (Befehl) oder das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) und zu Alarmereignissen hinzufügen:

1. Navigieren Sie zum Widget Equipmentaktivität
2. Tippen oder klicken Sie auf eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder ein Alarmereignis.
3. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.

Abbildung 17: Anmerkungen hinzufügen



4. Tippen oder klicken Sie auf  .
5. Tippen oder klicken Sie in die Textbox der Anmerkung. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
6. Tippen oder klicken Sie auf  . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

So fügen Sie einem Alarm in der Alarmübersicht oder im Alarm-Manager eine Anmerkung hinzu:

1. Navigieren Sie zur Alarmübersicht oder zum Alarm-Manager (Rechner oder Tablet).
2. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt.
3. Tippen oder klicken Sie auf [Annotations](#) . Das Fenster Anmerkung erscheint.

Anmerkung: Anmerkungen, die einem Alarm hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#) tippen oder klicken.

4. Tippen oder klicken Sie auf  .
5. Tippen oder klicken Sie in die Textbox der Anmerkung. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
6. Tippen oder klicken Sie auf  . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Um im Befehlsfenster eine Anmerkung zu einer Änderung durch einen Benutzer hinzuzufügen, müssen Sie einen Befehl für einen Datenpunkt ausgeben.

1. Tippen oder klicken Sie auf den Wert des Datenpunkts, um das Befehlsfenster anzuzeigen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehlstyp auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehlstyp aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Geben Sie den gewünschten Befehl ein.
4. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.

Abbildung 18: Anmerkung im Befehlsfenster hinzufügen

The screenshot shows a mobile application interface for controlling a fan. At the top, there's a blue header with the text 'Commanding' and a close button. Below that, the device name 'SF-C' and the command name 'SUPPLY FAN COMMAND' are displayed, along with the status 'Normal On'. The main area contains a 'Command' dropdown menu currently set to 'Adjust', and a 'Value' dropdown menu set to 'On'. Below these is a text input field labeled 'Add Annotation' with a character count of 255. At the bottom, there are two buttons: 'CANCEL' and 'SAVE'.

5. Tippen oder klicken Sie auf  .

Notes:

- Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im Widget Equipmentaktivität.
- Auf einem Samsung[®] für Android[™] Smartphone wird empfohlen für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Sie müssen die Tastaturfunktion zunächst hinunterladen. Für das Benutzen der Tastatur müssen Sie folgendes aufrufen: **Einstellungen > Nutzersprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard**. Wählen Sie dann die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Anmerkung kann nicht angesehen oder hinzugefügt werden

Wenn Sie einem Alarm eine Anmerkung hinzufügen wollen, dann müssen Sie die Berechtigung Ereignisse verwalten haben.

Anmerkung: Wenn ein Alarm verworfen wurde, können Sie ihr keine Anmerkungen mehr hinzufügen.

Um eine Anmerkung zu der Änderung durch einen Benutzer im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung im Befehlsfenster des Datenpunktes einfügen zu können, müssen Sie sowohl die Berechtigung, einen Befehl an den Punkt absetzen zu können als auch die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung zu der Änderung durch das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben.

Sind Anmerkungen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, auch im Liegenschaftsportal sichtbar?

Ja. Verwenden Sie den Viewer für Ereignisse im Liegenschaftsportal, um die Anmerkungen zu Alarme und Ereignissen zu sehen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden. Verwenden Sie den Viewer für Ereignisse im Liegenschaftsportal, um die Anmerkungen zu den Änderungen durch einen Benutzer (Befehl) oder das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) zu sehen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden.

Anmerkungen exportieren oder drucken

Sie können die Information einer Anmerkung, die im Fenster Anmerkung erscheint, nur auf einem Rechner exportieren. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet oder Smartphone nicht unterstützt.

Klicken Sie auf , um die Anmerkungen, die im Fenster Anmerkung erscheinen zu exportieren. Der Export geschieht in eine .CSV-Datei, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann.

In der exportierten .CSV-Datei erscheinen die folgenden Informationen:

- Benutzername des Benutzers, der die Anmerkung eingefügt hat
- Zeitstempel der Anmerkung
- Text der Anmerkung

Um die exportierten Anmerkungen auszudrucken, müssen Sie auf  klicken, um die Daten in eine .CSV-Datei zu exportieren. Sie können dann die .CSV-Datei ausdrucken.

Widget Equipment für Versorgung des Bereichs

Inhalt des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

Das gesamte Equipment wird angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschaltetem Equipment. In diesem Widget können Sie einfach Informationen über eine VVS-Box, eine Luftbehandlungsanlage und eine Kältemaschine sehen, die einen Raum versorgen.

Aufbau des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

[Abbildung 19](#) und [Tabelle 12](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 19: Widget Equipment für Versorgung des Bereichs

The screenshot displays the 'EQUIPMENT SERVING SPACE' interface. At the top, there is a blue header bar with the title 'EQUIPMENT SERVING SPACE' and a 'FILTER' dropdown menu. Below the header, the interface is divided into three main sections, each representing a different piece of equipment:

- VAV-101:** This section includes three data points: 'ZONE TEMPERATURE' (68.5 deg F, Low Warning), 'ZONE STATUS' (Normal, Box Htg), and 'EFFECTIVE HEATING SETPOINT' (73.0 deg F, Normal). A 'MORE' button is located at the bottom left, and '1 of 1' is shown at the bottom right.
- AHU-1:** This section includes two data points: 'DISCHARGE AIR TEMPERATURE' (61.8 deg F, Normal) and 'DISCHARGE AIR TEMPERATURE SETPOINT' (59.0 deg F, Operator Override). A 'MORE' button is located at the bottom left.
- Central Plant CPO-10:** This section includes two data points: 'CHILLED WATER RETURN TEMPERATURE' (48.1 deg F, Normal) and 'CHILLED WATER SUPPLY TEMPERATURE' (41.7 deg F, Normal). A 'MORE' button is located at the bottom left.

Numbered callouts (1-10) point to various UI elements: 1 (header bar), 2 (filter menu), 3 (warning indicator), 4 (setpoint value), 5 (equipment count), 6 (equipment name), 7 (more button), 8 (setpoint value), 9 (temperature value), and 10 (equipment name).

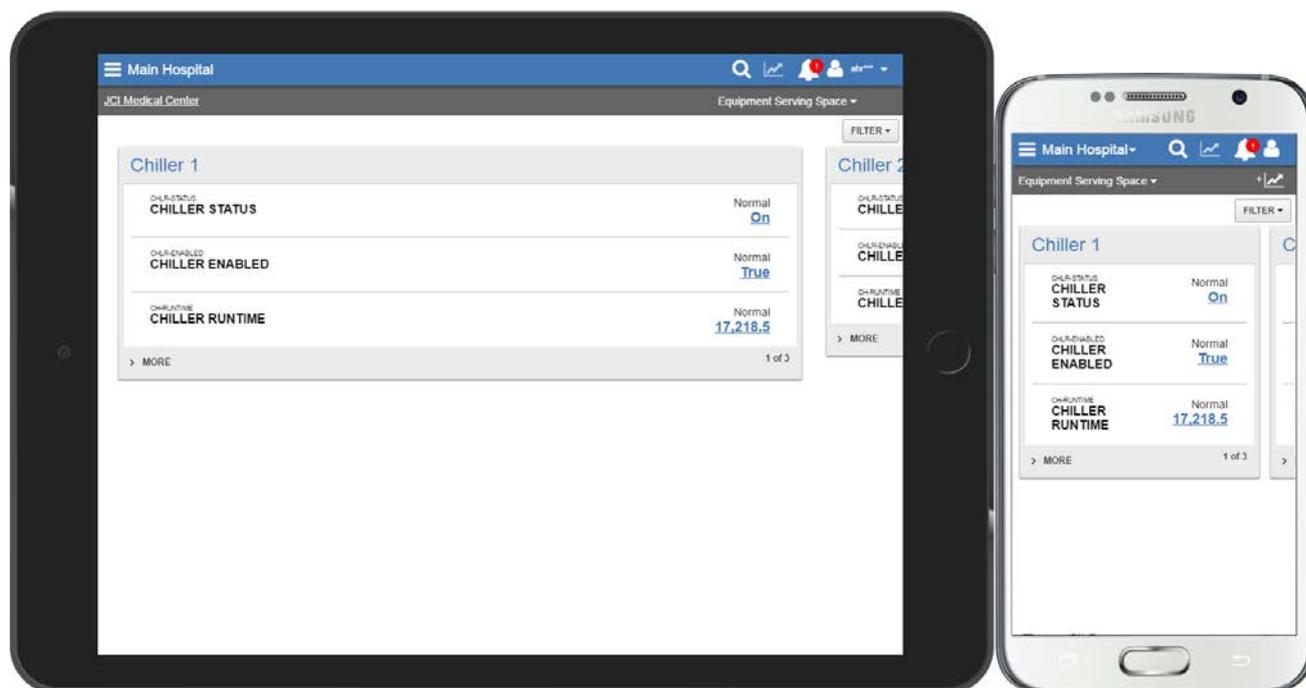
Tabelle 12: Beschreibung des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche für das Hinzufügen von Datenpunkten in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend	Fügt Datenpunkte, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet ist, in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend ein. Tippen oder klicken Sie auf  im Kopf des Widgets Equipment für die Versorgung des Bereichs, um alle trendbaren Datenpunkte aus dem Equipment im Widget in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend zu übernehmen.
2	Menü Filter	Filtert den Equipmenttyp für die Anzeige im Widget.
3	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Der Zustand kann sein: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe, Oberhalb Sollwert usw. Der Datenpunkt benutzt die Zustandsfarben aus den Voreinstellungen des Metasys® Systems. Informationen zu den Zustandsfarben im Metasys® System und der Neuen Metasys® Bedienoberfläche finden Sie unter Über .
4	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes. Tippen oder klicken Sie auf den Wert, um das Befehlsfenster zu öffnen und die Datenpunktinformation anzuzeigen.
5	Symbol Seitenzahl	Zeigt an, wie viel Equipment des gleichen Typs diesen Bereich direkt versorgen.
6	Versorgungsbeziehung	Zeigt, dass das Equipment unterhalb des Pfeils das Equipment oberhalb direkt versorgt.
7	Schaltfläche Mehr	Zeigt alle Anzeigedaten für ein Equipment.
8	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Equipmentname	Identifiziert das Equipment, das Sie gerade betrachten.

Widget Equipment für Versorgung des Bereichs auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 20 zeigt das Widget auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 20: Widget Equipment für Versorgung des Bereichs auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich

Inhalt des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

Nutzen Sie dieses Widget, um schnell eine Liste aller Datenpunkte des Equipments anzuzeigen, die keinen normalen Zustand haben.

Aufruf des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

Sie können das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich in allen Dashboards des Typs Bereich finden. Wenn das Widget nicht sichtbar ist, müssen Sie in der Titelzeile nach links oder rechts blättern.

Layout des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

Abbildung 21 und Tabelle 13 beschreiben den Aufbau des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich.

Abbildung 21: Beschreibung des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

ITEM	VALUE	EQUIPMENT	SPACE(S)
FFILT-S FINAL FILTER STATUS	ALARM Alarm	AHU-2	Floor 2
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 68.5 deg F	VAV-109	Room 01
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 69.6 deg F	VAV-109	Room 202
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.2 deg F	VAV-213	Supplies
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.4 deg F	VAV-204	Room 08
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.5 deg F	VAV-114	Team Room
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.1 deg F	VAV-101	Conference Room
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.3 deg F	VAV-205	Room 09
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.9 deg F	VAV-112	Room 04
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.0 deg F	VAV-105	Cafeteria A
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.3 deg F	VAV-112	Room 205
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.4 deg F	VAV-104	Room 103
ZN-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.7 deg F	VAV-106	Room 105
ZN-T	HIGH WARNING		

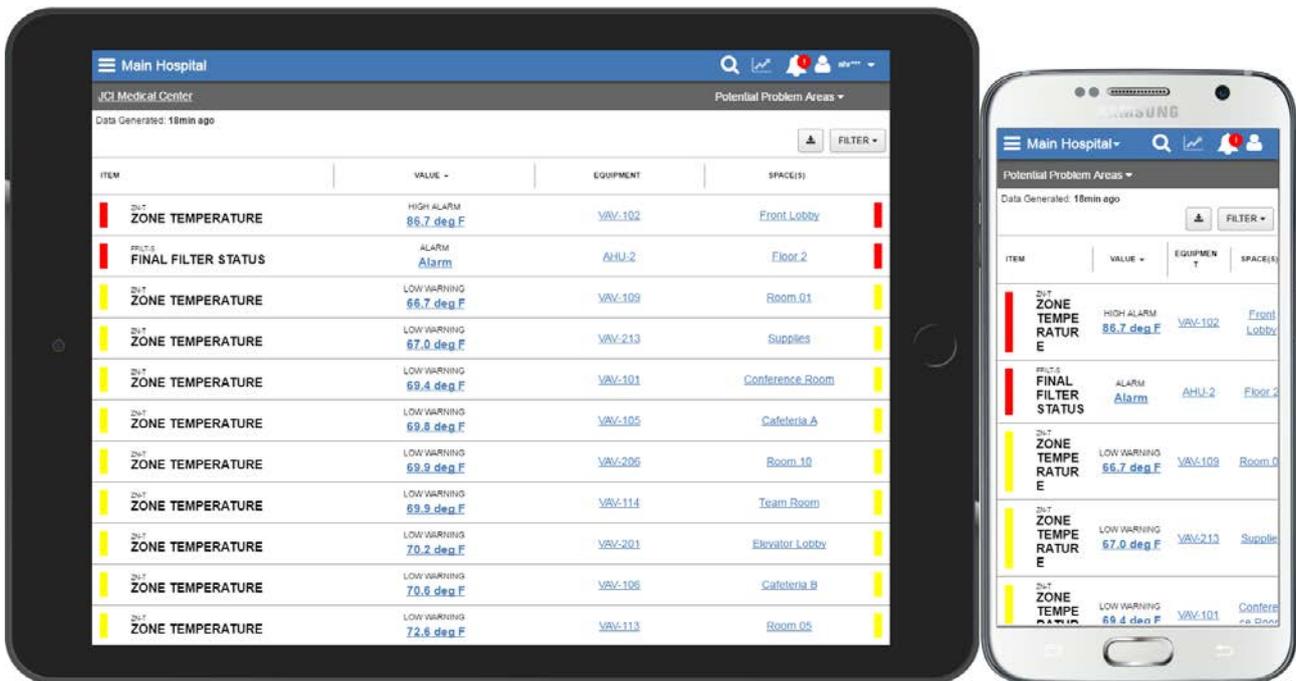
Tabelle 13: Beschreibung des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

Zahl	Name	Beschreibung
1	Seitenwechsel und Seitenanzahl	Zeigt welche Seite gerade angezeigt wird und ermöglicht die Navigation durch weitere Seiten.
2	Spalten mit Daten	Zeigen das Objekt (Kurzname oder Langname eines Datenpunktes, der nicht den Zustand Normal hat), Wert (aktueller Zustand und aktueller Wert), Name des Equipments (in dem der Datenpunkt liegt, der nicht den Zustand Normal hat) und Bereiche , die dem Equipment zugeordnet sind.
3	Schaltfläche Aktualisierung	Aktualisiert das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich, um eine aktuelle Momentaufnahme der Daten zu erhalten.
4	Schaltfläche Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich in eine .CSV-Datei. Wenn die Daten abgelaufen sind, ist die Schaltfläche Export deaktiviert, bis Sie durch einen Refresh die Daten aktualisieren. Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
5	Menü Filter	Legt fest, welche Zustände im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich angezeigt werden. Wenn die Daten abgelaufen sind, ist Menü Filter deaktiviert, bis Sie durch einen Refresh die Daten aktualisieren.
6	Zähler für das Ablaufen der Daten	Zeigt an, ob die Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich abgelaufen sind, oder wie lange es noch dauert, bis sie abgelaufen sind. Alle 30 Minuten werden die Daten als veraltet angezeigt. Wenn die Daten abgelaufen sind (nach 30 Minuten), haben Sie die Möglichkeit, die Momentaufnahme aktualisieren. Sind die Daten noch nicht abgelaufen, erscheint der Ablaufzähler und Sie können weiter mit den im Widget angezeigten Daten interagieren. Tippen oder klicken Sie auf  , um die Daten zu aktualisieren.
7	Statusleiste	Zeigt den Zustand des Datenpunktes mit Hilfe der voreingestellten Farben des Metasys® Systems.
8	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Zeitpunkt der Datengenerierung	Die Daten in der Anzeige werden nicht automatisch aktualisiert. Sie werden regelmäßig neu generiert (z. B. alle 30 Minuten). Es wird angezeigt, wann die angezeigten Daten erzeugt wurden.

Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 22 zeigt das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 22: Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Angezeigte Informationen für jeden Datenpunkt

Für jeden Datenpunkt, dessen Zustand nicht Normal ist, wird folgendes angezeigt:

- Zustand des Datenpunktes (in der Spalte Objekt)
- Kurz- und Langname des Datenpunktes (in der Spalte Objekt)
- Wert des Datenpunktes zum Zeitpunkt, an dem die Daten für das Widget erfasst wurden
- Equipment, das den Datenpunkt enthält, der einen nicht normalen Zustand hat
- Bereiche, die durch dieses Equipment versorgt werden

Aktualität der Daten

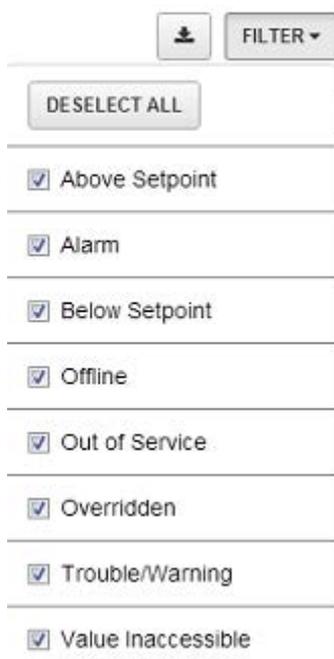
Die Daten erscheinen als ein Bericht (auch als Schnappschuss bezeichnet). Ein Zeitstempel (Datum und Uhrzeit) zeigt, wann die Daten zum letzten Mal aktualisiert wurden. Alle 30 Minuten werden die Daten als veraltet angezeigt.

Tippen oder klicken Sie auf , um die Daten im Widget durch einen Refresh zu aktualisieren.

Filtern und sortieren der Daten

Tippen oder klicken Sie auf , um die Daten nach verschiedenen Zuständen zu filtern. Tippen oder klicken Sie auf den Spaltenkopf, um die Spalten auf- oder absteigend alphanumerisch zu sortieren. Das Sortieren und Filtern gilt für alle Seiten, nicht nur für die gerade angezeigte.

Abbildung 23: Menü Filter



Zustand Wert nicht verfügbar oder Wert kann nicht gelesen werden

Wenn ein online Datenpunkt den Zustand **Wert nicht verfügbar** oder **Wert kann nicht gelesen werden** hat, dann kann die Neue Metasys Bedienoberfläche nicht auf den Datenpunkt zugreifen. Wenn der Datenpunkt offline ist, wird der Zustand Offline angezeigt.

Wenn mehrere Datenpunkte diesen Zustand anzeigen, kann es ein Kommunikationsproblem mit der Metasys® Liegenschaft oder mit der Automationsstation in der Liegenschaft geben. Oder die Automationsstation, die diesen Datenpunkten zugeordnet ist, hat eine Version kleiner als 3.0.

Exportieren der Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich

Tippen oder klicken Sie auf , um die Daten aus dem Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich für eine Archivierung oder Auswertung zu exportieren. Eine .CSV-Datei wird erzeugt und in Ihr Standardverzeichnis für den Download gespeichert.

Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Widget Equipmentübersicht

Inhalt des Widgets Equipmentübersicht

Sie vergleichen in diesem Widget ähnliches Equipment, das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen, oder vergleichen Sie die elektrische Last innerhalb eines Campus. Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine Problembehebung.

Das Widget Equipmentübersicht fasst die Bedingungen ähnlichen Equipments zusammen, die einen Bereich oder dessen untergeordnete Bereiche versorgen. Nutzen Sie dieses Widget, um Vergleiche innerhalb ähnlichen Equipments auszuführen, um nach Ausreißern in den Daten zu suchen und passende Aktionen zu starten. Sie können zum Beispiel eine Peer-Analyse mit ähnlichem Equipment durchführen, um mit Hilfe eines Zustandsfilters Ausreißer zu finden und dann durch Befehle auf das Ergebnis zu reagieren. Das Widget Equipmentübersicht filtert seine Informationen nach dem Equipmenttyp.

Aufruf des Widgets Equipmentübersicht

Sobald ein Bereich ausgewählt ist, erscheint das Widget Equipmentübersicht im Dashboard Bereich.

Aufbau des Widgets Equipmentübersicht

[Abbildung 24](#) und [Tabelle 14](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 24: Widget Equipmentübersicht

EQUIPMENT SUMMARY													
1		2		3		4		5		6		7	
VAV Boxes													
8	EQUIPMENT	SPACE(S)	ZN-T	ZNT-STATE	EFFHTG-SP	ZN-SP	EFFCLG-SP	WC-ADJ	OCC-MODE	SA-F			
▲	VAV-101	Conference Room	69.1 deg F	Box Htg	73.0 deg F	72.0 deg F	79.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-102	Front Lobby	83.7 deg F	Prmy Clg	74 deg F	72.0 deg F	78 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-103	Admin Area A	73.2 deg F	Satisfied	70.0 deg F	70.0 deg F	74.0 deg F	2.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-104	Admin Area B	74.2 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-105	Cafeteria A	71.4 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-106	Cafeteria B	72.1 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-107	Suite A	74.5 deg F	Box Htg	72.0 deg F	72.0 deg F	76.0 deg F	2.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-108	Suite B	75.9 deg F	Prmy Clg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-109	Room 01	66.8 deg F	Box Htg	72.0 deg F	72.0 deg F	76.0 deg F	2.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-110	Room 02	74.8 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-111	Room 03	74.4 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-112	Room 04	72.6 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-113	Room 05	73.0 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-114	Team Room	71.8 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-201	Elevator Lobby	73.8 deg F	Satisfied	70.2 deg F	72.0 deg F	74.2 deg F	0.2 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-202	Room 06	73.9 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
	VAV-203	Room 07	73.7 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-204	Room 08	70.9 deg F	Satisfied	70.2 deg F	72.0 deg F	74.2 deg F	0.2 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-205	Room 09	70.3 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			
▲	VAV-206	Room 10	74.3 deg F	Box Htg	74.0 deg F	72.0 deg F	78.0 deg F	4.0 deg F	Occupied	0 cfm			

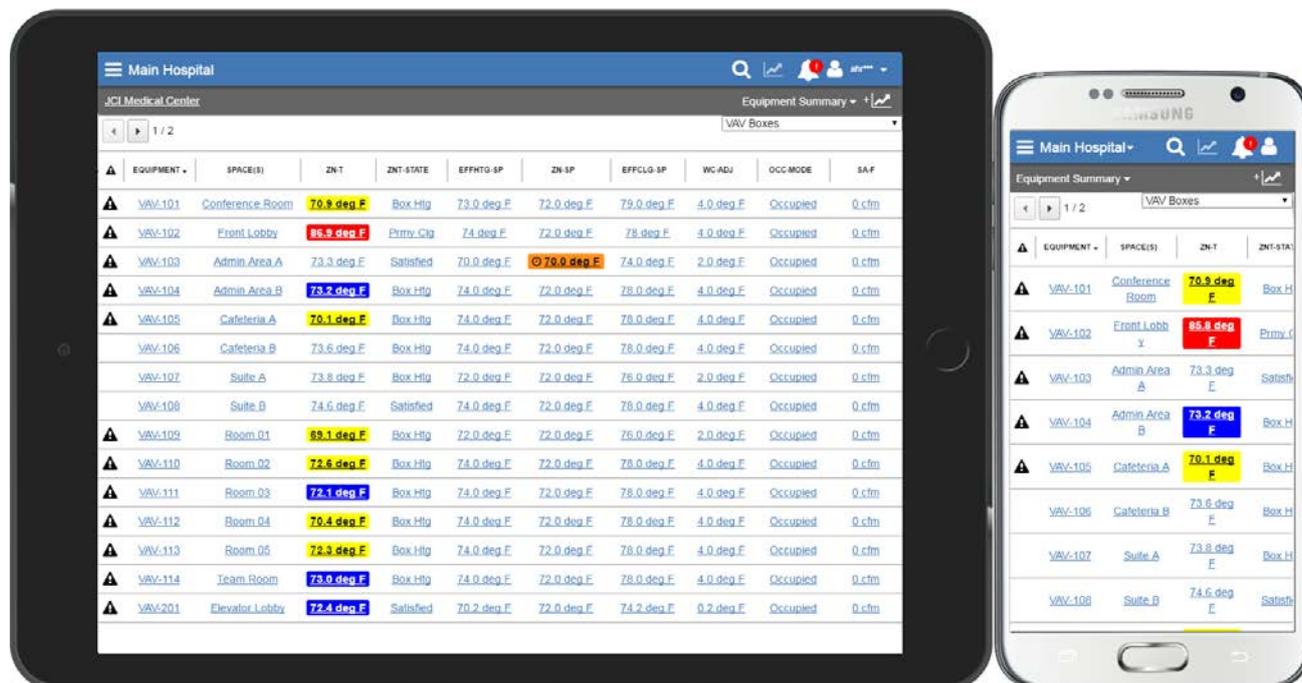
Tabelle 14: Beschreibung des Widgets Equipmentübersicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltflächen für das Blättern	Ermöglicht ein Blättern durch die Daten, die im Widget Equipmentübersicht angezeigt werden.
2	Spalte Equipment	Identifiziert das Equipment, das diesen Bereich oder einen anderen untergeordneten Bereich direkt versorgt. Autorisierte Benutzer können auf den Namen tippen oder klicken, um mehr Details über das Equipment zu sehen.
3	Spalte Bereich(e)	Zeigt alle Bereiche an, die durch das Equipment direkt versorgt werden.
4	Spalten mit Daten	Zeigt die Anzeigedaten für jedes Equipment. Der Inhalt dieser Spalten ist abhängig vom Typ des Equipments, das Sie betrachten.
5	Schaltfläche Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentübersicht in eine .PDF-Datei.
6	Menü Filter für den Equipmenttyp	Legt durch einen Filter fest, welcher Equipmenttyp im Widget Equipmentübersicht angezeigt wird.
7	Schaltfläche für das Hinzufügen von Datenpunkten in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend	<p>Fügt Datenpunkte, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet ist, in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend ein.</p> <p>Tippen oder klicken Sie im Titel des Widgets Equipmentübersicht auf , um das Fenster für die Auswahl der Datenpunkte für den Benutzerdefinierten Trend zu öffnen und Datenpunkte, für die ein Trend erfasst werden kann, in den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend einzufügen. Tippen oder klicken Sie dann im Titel des Dashboards Bereich auf , um den Viewer für den Benutzerdefinierten Trend aufzurufen.</p>
8	Spalte Zustand	Zeigt, ob ein Datenpunkt des Equipments einen nicht normalen Zustand (z. B. Alarm, Warnung, Offline oder Vorgabe) hat.

Widget Equipmentübersicht auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 25 zeigt das Widget Equipmentübersicht auf einem Tablet-PC und Smartphone.

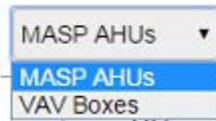
Abbildung 25: Widget Equipmentübersicht auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Anderes Equipment anzeigen

Tippen oder klicken Sie auf das Filtermenü für das Equipment oberhalb der Tabelle und wählen Sie den neuen Equipmenttyp aus. Die Tabelle aktualisiert sich mit dem neuen Equipment und deren Anzeigedaten.

Abbildung 26: Menü Filter für den Equipmenttyp



Aktualität der Daten im der Equipmentübersicht

Die Daten im Widget Equipmentübersicht werden alle 5 Sekunden aktualisiert.

Exportieren der Daten im Widget Equipmentübersicht

Klicken Sie auf , um die Daten aus dem Widget Equipmentübersicht zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt. Die exportierte PDF-Datei enthält einen Schnappschuss der Equipmentübersicht, wie folgt:

- Datum und Zeitstempel, an dem die Exportdatei erzeugt wurde
- Equipmentdefinition, für die die Equipmentübersicht ist
- der ausgewählte Bereich
- Datentabelle der Equipmentübersicht

Widget Equipmentaktivität

Inhalt des Widgets Equipmentaktivität

Zeigt für das ausgewählte Equipment die im letzten Jahr aufgetreten Alarme, Ereignisse wie das Offline-Gehen von Netzwerkreglern und Änderungen durch Benutzer. Alarme und Meldungen können in diesem Widget quittiert bzw. verworfen werden. Änderungen an Datenpunkten, die von anderen Benutzern gemacht wurden, können in diesem Widget angesehen werden.

Aufruf des Widgets Equipmentaktivität

Sobald im Dashboard Equipment der Teil eines Equipments betrachtet wird, erscheint das Widget Equipmentaktivität.

Aufbau des Widgets Equipmentaktivität

[Abbildung 27](#) und [Tabelle 15](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 27: Widget Equipmentaktivität

EQUIPMENT ACTIVITY

July 2017

July 25th

- ZN-T** 3min **88.0 deg F**
High Alarm
Zone Temperature Out of Limits
- ZN-T** 4min **84.2 deg F**
High Warning
Zone Temperature Out of Limits

Occurred: **Today at 11:11 AM**
 Priority: **120**
 Message Text: **Zone Temperature Out of Limits**
 Annotation: [View / Add Annotation](#)

DISCARD

CURRENTLY

+ High Alarm **85.8 deg F**

- ZN-T** 15min **87.4 deg F**
High Alarm
Zone Temperature Out of Limits
- ZN-T** 16min **84.3 deg F**
High Warning
Zone Temperature Out of Limits
- ZN-T** 1hr **86.5 deg F**
High Alarm
Zone Temperature Out of Limits

LOAD MORE

June 2017

PREVIOUS MONTH

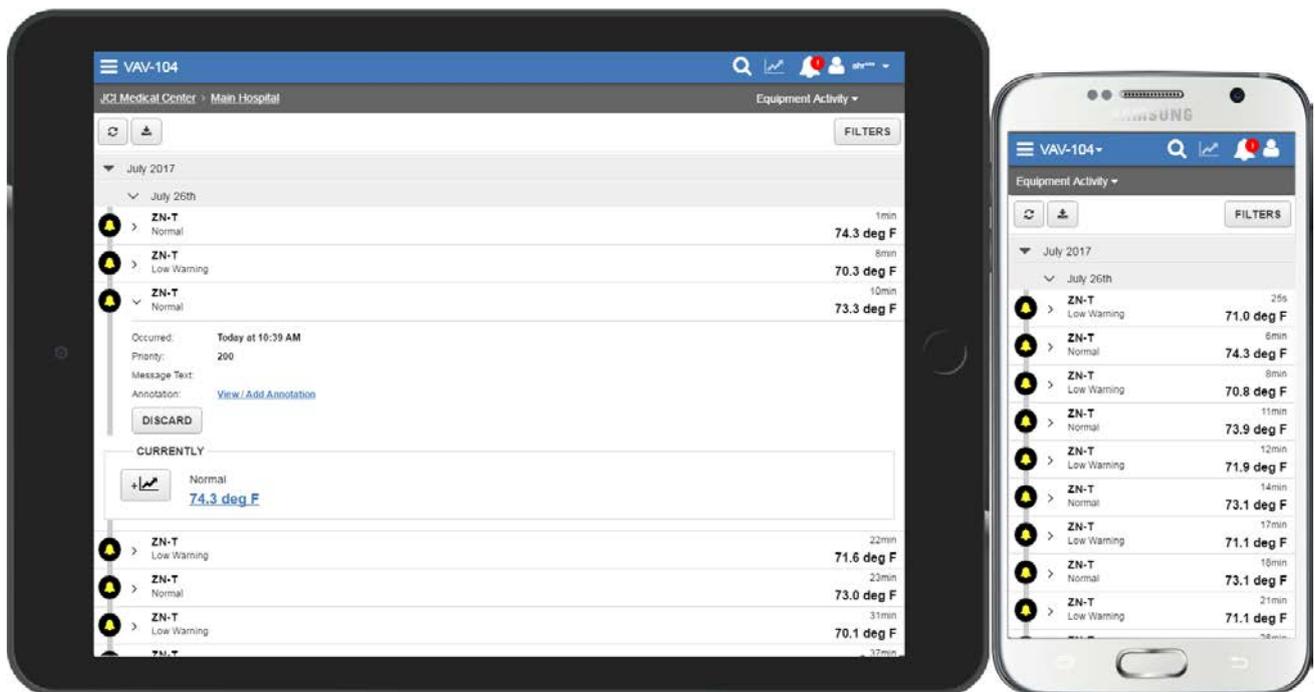
Tabelle 15: Beschreibung des Widgets Equipmentaktivität

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche Aktualisierung	Aktualisiert die Anzeige im Widget, um alle Alarme und Änderungen durch Benutzer anzuzeigen, die seit dem letzten Laden des Widgets aufgetreten sind.
2	Schaltfläche Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentaktivität in eine .CSV-Datei. Die .CSV-Datei enthält die Alarm- und Ereignismeldungen aus einem Jahr, bis zu 10.000 Einträge. Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
3	Menü Filter	Filtert die Ereignismeldungen (Meldungen über Änderungen durch Benutzer oder das System) und Alarmmeldungen, die im Widget Equipmentaktivität angezeigt werden sollen. Sie können nach der Art der Ereignis- und Alarmmeldung, nach Datenpunkten und nach Datumsbereich filtern.
4	Uhrzeit der Aktivität	Zeigt die Uhrzeit, an dem die Aktivität an einem bestimmten Tag aufgetreten ist. Wenn die Aktivität zum Beispiel heute aufgetreten ist, dann zeigt die Uhrzeit eine relative Zeit, z. B. 24m (für 24 Minuten) oder 2h (für 2 Stunden) an. Wenn die Aktivität gestern aufgetreten ist, dann zeigt die Uhrzeit eine absolute Zeit, z. B. 2:21PM an.
5	Wert des Datenpunktes	Zeigt den Wert zu dem Zeitpunkt, an dem der Alarm oder die Änderung durch den Benutzer stattgefunden hat. Für Alarme ist das der Wert des Datenpunktes zum Zeitpunkt, an dem der Alarm aufgetreten ist. Bei einer Änderung durch einen Benutzer wird der Wert gezeigt, den der Benutzer eingegeben hat.
6	Weitere laden	Lädt weitere Alarme und Änderungen durch einen Benutzer in das Widget Equipmentaktivität. Es gibt keine Grenze für die Anzahl der angezeigten Alarme und Änderungen im Widget. Anmerkung: Das Widget Equipmentaktivität zeigt die Daten des letzten Jahres für Änderungen durch den Benutzer (Eignismeldungen) und Alarmmeldungen.
7	Vorheriger Monat	Lädt die Alarme und Änderungen durch einen Benutzer aus dem letzten Monat in das Widget Equipmentaktivität.
8	Meldungstext	Zeigt den Meldungstext des Alarms an.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Details einer Aktivität oder Meldung	Zeigt die Details zu einer Alarmmeldung oder einer Aktivität an. Tippen oder klicken Sie auf die Reihe mit dem Alarm oder der Aktivität (Benutzer- oder Systemaktivität). Weitere Information, finden Sie unter Widget Equipmentaktivität - Alarme oder Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer .
11	Alarmsymbol	Zeigt an, dass die Aktivität ein Alarm war. Weitere Informationen zu den angezeigten Symbolen finden Sie unter Tabelle 16 , inklusive der Symbole für Benutzeränderungen und Systemänderungen.
12	Datumskopf Tag	Zeigt den Tag, an dem der Alarm oder die Änderung durch einen Benutzer aufgetreten ist.
13	Datumskopf Monat	Zeigt den Monat und das Jahr, an dem der Alarm oder die Änderung durch einen Benutzer aufgetreten ist. Zum Beispiel: August 2015

Widget Equipmentaktivität auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 28 zeigt das Widget Equipmentaktivität auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 28: Widget Equipmentaktivität auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Informationen in der Anzeige des Widgets Equipmentaktivität

Das Widget Equipmentaktivität zeigt Änderungen durch den Benutzer (historische Ereignismeldungen), Änderungen durch das System (Befehle aus einem Zeitprogramm, Befehle an Objekte vom Typ MC-Objekt und Befehle aus Folgesequenzen) und Alarme, die alle das Equipment betreffen, das Sie gerade im Widget betrachten, und die bis zu einem Jahr ab dem aktuellen Datum alt sein können.

Berechtigung für die Anzeige und das Verwalten von Alarmen und Änderungen durch Benutzer und das System

Benutzer mit der Berechtigung Datenpunkte eines Equipments anzusehen, können die Alarme und aufgetretenen Änderungen durch den Benutzer oder das System nur ansehen. Benutzer mit der Berechtigung Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, können einen Alarm quittieren und verwerfen. Zusätzlich zu diesen Berechtigungen müssen Benutzer die beiden Berechtigungen Metasys Status ansehen und Meldungshistorie verwalten haben, um Änderungen durch den Benutzer oder das System zu sehen und zu bearbeiten.

Organisation der Alarme und Änderungen durch Benutzer oder System

Alarme, Änderungen durch Benutzer oder das System sind in chronologischer Reihenfolge sortiert. Das Widget Equipmentaktivität sortiert die einzelnen Änderungen und Meldungen von einem Jahr ab dem aktuellen Datum in Monate und Tage im Monat. Zum Beispiel sind alle Änderungen durch Benutzer und Alarme von Februar 2016 unter der Überschrift Februar 2016 organisiert.

Um weitere Alarme und Änderungen durch Benutzer oder System aus diesem Monat zu sehen, müssen Sie auf **LOAD MORE** tippen oder klicken. Um Änderungen durch Benutzer und Alarme für die Tage im Juni 2015 zu sehen, müssen Sie auf die Kopfzeile Juni 2015 tippen oder klicken. Um die vorherigen Monate von bis zu einem Jahr zu sehen, müssen Sie auf **PREVIOUS MONTH** tippen oder klicken.

Wenn es für einen Monat keine Alarme, Änderungen durch Benutzer oder System gibt, dann erscheint keine Kopfzeile für diesen Monat im Widget Equipmentaktivität.

Filtern der Daten im Widget Equipmentaktivität

Tippen oder klicken Sie auf das Menü Filter, um die Daten zu filtern. Sie können nach Änderungen durch einen Benutzer, Verworfenen Änderungen durch einen Benutzer, Anstehende Alarme, Verworfenen Alarme und Quittierte Alarme filtern.

Abbildung 29: Widget Equipmentaktivität - Filter Aktivität

Filters ✕

Activity	Points	Date
<input checked="" type="checkbox"/> SELECT ALL		
<input checked="" type="checkbox"/> User Changes		
<input checked="" type="checkbox"/> Discarded User Changes		
<input checked="" type="checkbox"/> Pending Alarms		
<input checked="" type="checkbox"/> Discarded Alarms		
<input checked="" type="checkbox"/> Acknowledged Alarms		

CANCEL APPLY

Sie können die Daten nach dem Kurznamen eines Datenpunktes filtern.

Abbildung 30: Widget Equipmentaktivität - Filter Punkte

Filters

Activity Points Date

Search points ...

SELECT ALL

ZN-T
 Zone Temperature

ZNT-STATE
 Zone Status

EFFHTG-SP
 Effective Heating Setpoint

ZN-SP
 Zone Setpoint

CANCEL APPLY

Sie können die Daten filtern, indem Sie nach dem Kurznamen eines Datenpunktes suchen.

Abbildung 31: Widget Equipmentaktivität - Punkt suchen

Filters

Activity Points Date

z

ZN-T
 Zone Temperature

ZNT-STATE
 Zone Status

ZN-SP
 Zone Setpoint

CANCEL APPLY

Sie können die Daten nach einem Datumsbereich filtern.

Abbildung 32: Widget Equipmentaktivität - Filter Datum

Filters ✕

Activity Points **Date** ✓

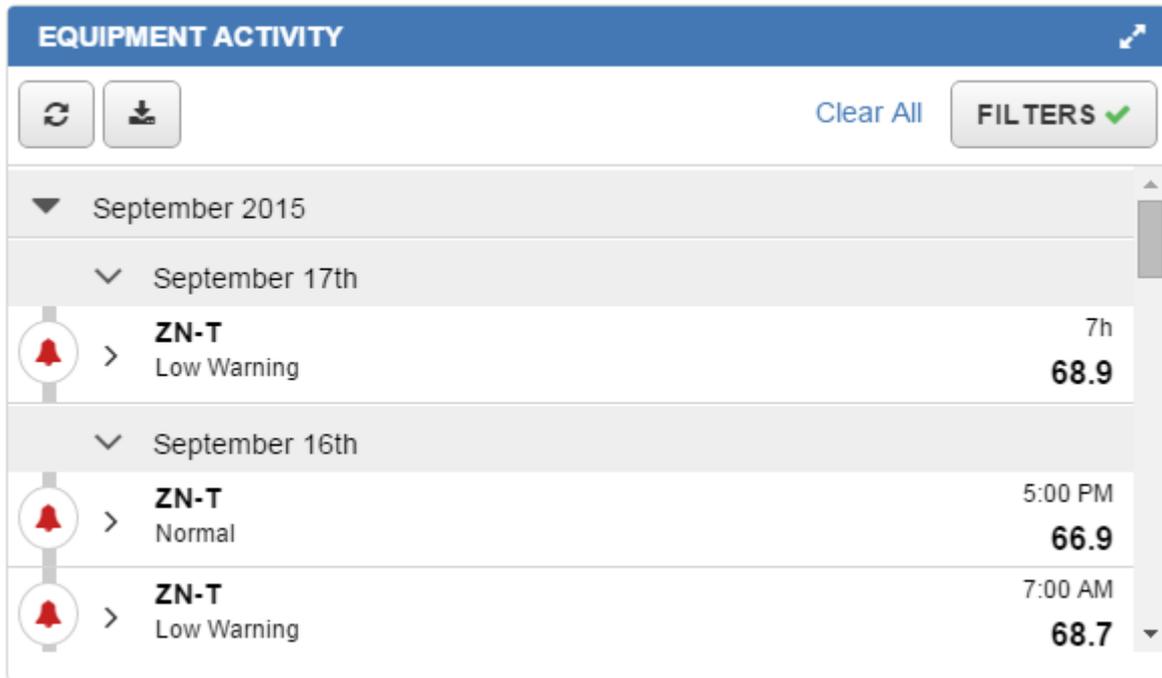
From To

AUGUST 2015						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
26	27	28	29	30	31	01
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	01	02	03	04	05

Wenn Sie für das Filtern eine Aktivität, Datenpunkte oder einen Datumsbereich ausgewählt haben, erscheint ✓ in der Registerkarte des Filters, um Ihnen anzuzeigen, dass Sie den Standardfilter geändert haben.

Tippen oder klicken Sie auf [Clear All](#) , um die zugeordneten Filter wieder zu löschen.

Abbildung 33: Alle Filter im Widget Equipmentaktivität löschen



Symbole in der Anzeige des Widgets Equipmentaktivität

Table 16 beschreibt die Symbole im Widget Equipmentaktivität Die Farben der Symbole im Widget basieren auf den Einstellungen auf der Registerkarte Meldungseinstellungen bei den Metasys Voreinstellungen (Liegenschaftsportal: Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren).

Tabelle 16: Symbole im Widgets Equipmentaktivität

Symbol	Beschreibung
	Erscheint für eine Benutzeraktion oder eine Änderung durch das System, die noch nicht quittiert oder verworfen wurde, oder für eine fehlgeschlagene Benutzeraktion (z. B. konnte ein Befehl nicht ausgeführt werden).
	Erscheint für eine Benutzeraktion oder eine Änderung durch das System, die verworfen wurde.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der nicht quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der nicht quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert wurde.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert und anschließend verworfen wurde.

Anzeige einer Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder einen Alarm

Die Menge an Zeit, die vergangen ist, nachdem ein Alarm oder eine Änderung durch einen Benutzer oder das System generiert wurde, wird rechts neben dem Namen des Alarms oder der Änderung angezeigt. Wenn zum Beispiel ein Alarm oder eine Änderung durch einen Benutzer vor einer Stunde geschah, wird 1h angezeigt. Wenn eine Änderung durch das System oder einen Benutzer, oder ein Alarm vor 15 Tagen aufgetreten ist, dann erscheint die Uhrzeit (z. B. 2:21 PM) des Auftretens unter dem Datumskopf.

Neue Aktivitäten für ein Equipment

Um die letzten Änderungen durch Benutzer oder das System und Alarme zu sehen, die aufgetreten sind, seit dem Sie zum letzten Mal dieses Equipment angesehen haben, müssen Sie auf  tippen oder klicken.

Export oder Ausdruck der im Widget Equipmentaktivität angezeigten Informationen

Nur auf einem Rechner können die Informationen im Widget Equipmentaktivität exportiert werden. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet oder Smartphone nicht unterstützt.

Klicken Sie auf , um die Information, die im Widget Equipmentaktivität erscheint, zu exportieren.

Änderungen durch den Benutzer (Ereignisse) und Alarme können in eine .CSV-Datei exportiert werden, die dann mit einem Tabellenkalkulationsprogramm zu öffnen ist.

In der exportierten .CSV-Datei werden folgende Informationen für die Meldungen zu Änderungen durch Benutzer oder das System (Ereignisse) erfasst:

- Uhrzeit, zu der die Änderung durch den Benutzer oder das System aufgetreten ist
- Name des Datenpunktes
- Typ der Änderung, die durch den Benutzer oder das System gemacht wurde (Aktivität)
- Benutzername des Benutzers, der die Aktivität ausgelöst hat
- **Anmerkung:** Bei Änderungen durch das System ist der Benutzername leer.
- Vorheriger Wert des Datenpunktes
- Wert des Datenpunktes nach der Änderung

In der exportierten .CSV-Datei werden folgende Informationen zu Alarmen erfasst:

- Name des Datenpunktes
- Alarmtyp
- Wert des Datenpunktes, der zum Alarm führte
- Uhrzeit, zu der der Alarm aufgetreten ist
- Priorität des Alarms
- Datum und Uhrzeit an dem der Alarm verworfen oder quittiert wurde (falls zutreffend)
- Vorheriger Wert des Datenpunktes
- Meldungstext im Alarm (falls vorhanden)

Um die exportierten Informationen aus dem Widget Equipmentaktivität auszudrucken, müssen Sie auf  klicken, um die Daten in eine .CSV-Datei zu exportieren. Sie können dann die .CSV-Datei ausdrucken.

Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer

Informationen zu Änderungen durch Benutzer

Erweitern Sie die Spalte Benutzeränderungen durch tippen oder klicken, um mehr Informationen zu sehen: Wer hat die Änderung durchgeführt?, Originalwert des Datenpunktes vor der Änderung, Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes.

Abbildung 34: Details zu einer Änderung durch Benutzer

The screenshot shows a user change detail for 'ZN-T' on November 29th. The change is a 'Command' to 'Temporary Out of Service' with a duration of 30s and a value of 65. The user is 'metasysagent' and the server time is 'Today at 1:41 PM'. The original value is '74.18183'. There is a link to 'View / Add Annotation'. Below this, a 'CURRENTLY' section shows a graph icon, an orange square for 'Out of Service', and a value of '70.0 deg F'. The expiration time is 'Nov 29, 2016 1:56 PM'.

Anmerkung: Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im Widget Equipmentaktivität.

Informationen zu Änderungen durch das System

Erweitern Sie die Spalte Systemänderungen durch tippen oder klicken, um mehr Informationen zu sehen: Typ der Änderung, Originalwert des Datenpunktes vor der Änderung, Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes.

Abbildung 35: Änderungen durch das System

The screenshot shows a system change detail for 'OCC-SCHEDULE' on March 3rd. The change is a 'Command' to 'Set State' with a duration of 8h and a state of 'Occupied'. The user is 'metasysagent' and the server time is 'Today at 6:00 AM'. The original value is 'UnOccupied'. Below this, a 'CURRENTLY' section shows the text 'Normal' and 'Occupied' in blue, indicating the current state.

Benutzer- und Systemänderungen, die im Widget Equipmentaktivität angezeigt werden

Im Widget Equipmentaktivität werden alle Meldungen bzw. Änderungen (z. B. Befehle oder Attributwertänderungen) angezeigt, die Benutzer während des letzten Jahres, ab dem aktuellen Datum, am Equipment gemacht haben. Es werden auch Änderungen durch das System angezeigt, die von Objekten des Typs Zeitprogramm, MC-Objekt und Folgesequenz ausgeführt wurden.

Unterschied zur Anzeige der Änderungen durch den Benutzer oder durch das System im Liegenschaftsportal des Metasys® Systems

Das Widget Equipmentaktivität zeigt nur Änderungen durch Benutzerbefehle und es zeigt keine Änderungen durch Benutzer, die sich auf Trenddefinitionen, Zeitprogramme oder Diagnosen beziehen. Für eine vollständige Liste aller Änderungen durch Benutzer im Metasys® System müssen Sie sich im Liegenschaftsportal anmelden und den Viewer für Meldungen öffnen. Es werden auch nur die Änderungen durch das System gezeigt, die das Equipment betrifft, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.

Sichtbarkeit der Änderungen

Jeder Benutzer, der ein Equipment ansehen kann, sieht auch die Änderungen durch Benutzer an allen Datenpunkten des Equipments.

Anmerkung anzeigen, die zu einer Änderung durch einen Benutzer gehört

1. Tippen oder klicken Sie auf die Änderung des Benutzers. Wenn der Änderung eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint  unter dem Kurznamen des Datenpunktes.
2. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.

So fügen Sie im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung eines Benutzers ein:

Anmerkung: Um eine Anmerkung im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung im Befehlsfenster des Datenpunktes einfügen zu können, müssen Sie sowohl die Berechtigung, einen Befehl an den Punkt absetzen zu können als auch die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Weitere Informationen finden Sie im englischsprachigem Handbuch .

So fügen Sie im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung eines Benutzers (Befehl) ein:

1. Tippen oder klicken Sie auf die Änderung des Benutzers.
2. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.
3. Tippen oder klicken Sie auf  .
4. Tippen oder klicken Sie in die Textbox der Anmerkung. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
5. Tippen oder klicken Sie auf  . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Widget Equipmentaktivität - Alarme

Alarme im Widget Equipmentaktivität

Die Alarme, die für jeden Datenpunkt eines Equipments aufgetreten sind, werden angezeigt. Es werden die Alarme des letzten Jahres ab dem aktuellen Datum angezeigt.

Informationen in einem Alarm

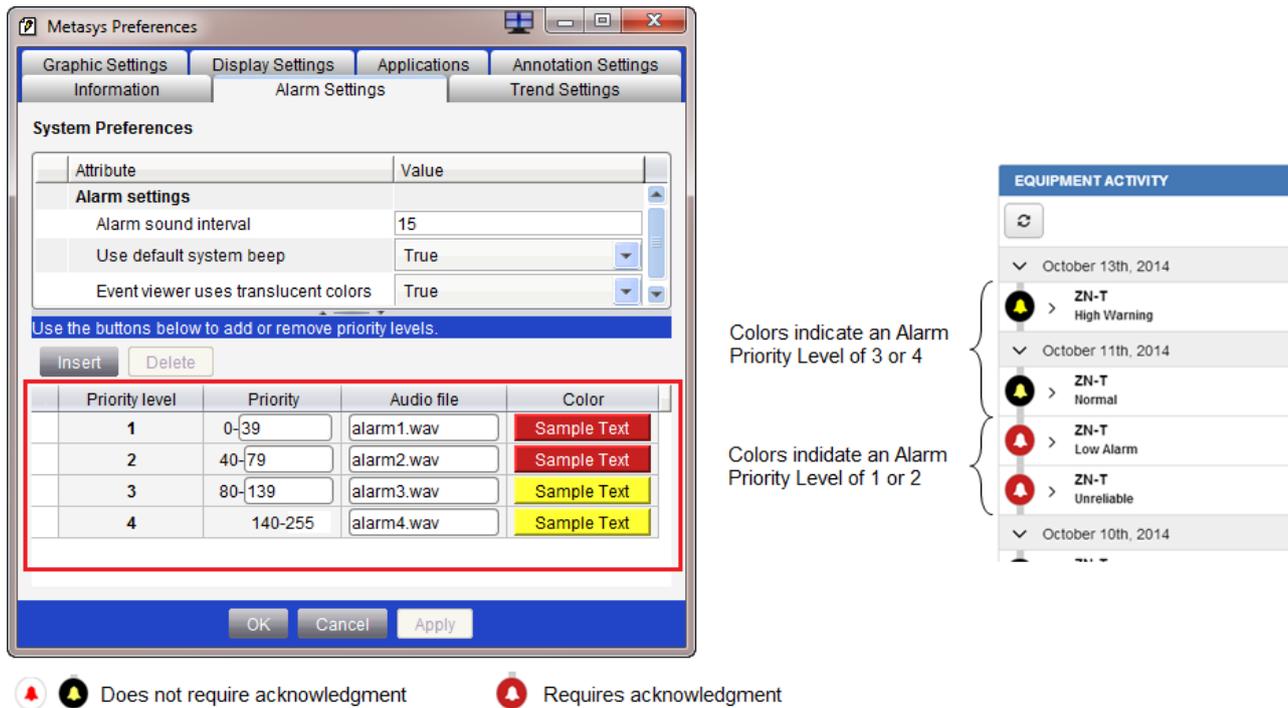
Folgende Informationen werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt:

- Kurzname des Datenpunktes, der den Alarm generiert hat
- Priorität des Alarms
- Meldungstext im Alarm (falls vorhanden)
- Anmerkungen, die dem Alarmereignis hinzugefügt wurden
- Zustand des Alarms (Anstehend, Quittiert oder Verworfen)
- Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes

Informationen zu den Alarmsymbolen und dem Widget Equipmentaktivität finden Sie unter [Abbildung 36](#).

Informationen zu den Symbolen im Widget Equipmentaktivität finden Sie unter [Tabelle 16](#).

Abbildung 36: Alarmsymbole im Widget Equipmentaktivität



Die Farben der Symbole im Widget Equipmentaktivität repräsentieren die Alarmprioritäten aus der Konfiguration in Metasys mit **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Meldungseinstellungen**. Die Farbe der Symbole kann invers sein zu diesen Voreinstellungen. Die voreingestellten Farben zeigen dann an, dass der Alarm noch quittiert werden muss.

Quittieren oder verwerfen der Alarme

Tippen oder klicken Sie auf einen Alarm, um ihn zu erweitern. Tippen oder klicken Sie auf **ACKNOWLEDGE**, um den Alarm zu quittieren. Tippen oder klicken Sie auf **DISCARD**, um den Alarm zu verwerfen. Nur autorisierte Benutzer sehen die Schaltflächen für Quittieren und Verwerfen.

Anmerkung: Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarme quittieren und verwerfen zu können. Die Berechtigungen werden im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet.

Wer sieht die Alarme?

Jeder Benutzer, der ein Equipment ansehen kann, hat auch die Möglichkeit Alarme für alle Datenpunkte des Equipments zu sehen.

Anmerkung anzeigen, die zu einem Alarm gehört

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Wenn dem Alarm eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint unter dem Kurznamen des Datenpunktes, zu dem der Alarm gehört.
2. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.

Abbildung 37: Anmerkung im Widget Equipmentaktivität sehen und hinzufügen

The screenshot shows the 'EQUIPMENT ACTIVITY' widget. At the top, there is a blue header with the title 'EQUIPMENT ACTIVITY' and a refresh icon. Below the header, there are two buttons: a refresh icon and a download icon. To the right, there is a 'FILTERS' button. The main content area displays a list of equipment activity. The first entry is 'Normal' with a value of '76.0'. The second entry is 'ZN-T' with a value of '18m' and a 'Low Warning' icon. Below this, there is a detailed view of the alarm with the following information: 'Discarded: Today at 11:07 AM', 'Occurred: Today at 10:50 AM', 'Priority: 120', 'Message Text:', and 'Annotation: [View / Add Annotation](#)'. Below the alarm details, there is a 'CURRENTLY' section with a graph icon and a blue square, indicating 'Below Setpoint' at '73.8 deg F'.

Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen

Anmerkung: Sie müssen die Berechtigung Ereignisse verwalten haben, wenn Sie Anmerkungen hinzufügen wollen. Diese Berechtigung wird im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet.

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm.
2. Tippen oder klicken Sie auf [View / Add Annotation](#). Das Fenster Anmerkung erscheint.
3. Tippen oder klicken Sie auf .
4. Tippen oder klicken Sie in die Textbox der Anmerkung. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
5. Tippen oder klicken Sie auf . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Abbildung 38: Anmerkungen hinzufügen

Annotations

+

Add an Annotation :

Character Limit: 255

CANCEL ADD

No Annotation Available

CLOSE

Alternativ können Sie im Liegenschaftsportal im Viewer für Ereignisse eine Anmerkung hinzufügen. Sie können nur der ADS/ADX-Meldungsdatei eine Anmerkung hinzufügen.

1. Melden Sie sich im Liegenschaftsportal an.
2. Wählen Sie im Navigationsbaum Alle Objekte einen ADS/ADX aus.
3. Starten Sie den Viewer für Ereignisse (klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie Viewer für Ereignisse aus oder klicken Sie in der Menüleiste auf Ansicht > Viewer für Ereignisse).
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Alarm im Viewer für Ereignisse. Oder wählen Sie einen Alarm aus und klicken Sie in der Menüleiste auf Aktion > Anmerkung hinzufügen.
5. Das Dialogfeld Anmerkung hinzufügen wird geöffnet. Wählen Sie aus der Liste der vordefinierten Anmerkungen aus (eingefügt unter Voreinstellungen konfigurieren > Voreinstellungen > Registerkarte Anmerkungen). Oder tippen Sie einen Text in das Feld Anmerkung ein. Der Text kann bis 1 bis 255 Zeichen enthalten.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zu Anmerkungen im Liegenschaftsportal finden Sie im Benutzerhandbuch des Liegenschaftsportals *MET-BHB-MEA*.

Berichte Widget Trend und Viewer Benutzerdefinierter Trend

Unterschied zwischen dem Widget Trend und dem Viewer Benutzerdefinierter Trend

Das Widget Trend zeigt auf einem Desktop-Rechner oder einem Tablet bis zu 10 Datenpunkte und auf einem Smartphone bis zu 4 Datenpunkte an, aus einem einzelnen Equipment oder aus der Versorgt-Durch-Kette des ausgewählten Equipments. Wenn Sie zum Beispiel das Dashboard Equipment für die Anlage VAV-102 ansehen dann können Sie eine Trendserie für die Anlage VAV-102 und dem Equipment sehen, dass entweder die Datenpunkte von VAV-102 versorgt, oder durch die Datenpunkte versorgt wird.

Der Viewer Benutzerdefinierter Trend zeigt Trendserien für 10 Datenpunkte aus beliebigen Teilen des Equipments an. Zum Beispiel können Sie die Trendserien von verschiedenen Datenpunkte aus VAV-100 und AHU-1 zur gleichen Zeit sehen.

Daten aus der Datenbasis einholen

Im Widget Trend und im Viewer Benutzerdefinierter Trend werden die historische Trenddaten von bis zu einem Jahr ab dem aktuellen Datum angezeigt. Die historischen Daten von bis zu einem Jahr, wird einmal eingeholt, zum Zeitpunkt der Installation der Software für die Neue Metasys Bedienoberfläche. Die historischen Trenddaten werden einmal täglich für alle aktuellen und neu hinzugefügten Datenpunkte mit einer Funktionserweiterung Trend eingeholt. Das Widget und der Viewer aktualisieren sich alle 30 Sekunden mit aktuellen Werten für die angezeigten Datenpunkte.

Unterstützte Trenderfassungen

Sie können die Trenderfassung des Aktuellen Wertes im Viewer und im Widget Trend sehen.

Aktualisierung der Anzeige mit aktuellen Daten

Standardmäßig aktualisiert das Widget Trend ungefähr alle 30 Sekunden die Anzeige der Daten. Dynamische Echtzeitaktualisierungen stoppen, wenn zusammengefasste Daten angezeigt werden.

Anzahl der Trenddefinitionen und Trenderfassungen und für die Anzeige in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Das Widget Trend und der Viewer für den Benutzerdefinierten Trend unterstützen maximal 300.000 Trenddefinitionen und 60 Milliarden Trenderfassungen aus der Datenbank.

Unterstützung von Zieh- und Wischbewegungen auf Tablet-PCs und Smartphones

Auf Tablet-PCs und Smartphones können Sie mit zwei Fingern die Anzeige im Widget Trend und im Viewer Benutzerdefinierter Trend aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern. Wenn Sie die Anzeige mit zwei Fingern ziehen, um sie zu vergrößern, können Sie die Vergrößerungsstufe wieder zurücksetzen, wenn Sie im Widget oder Viewer auf **Vergrößerung zurücksetzen** tippen. Sie können das Widget und den Viewer auch aufziehen, um sie zu verkleinern. Das Vergrößern oder Verkleinern verändert die X-Achse, um die entsprechenden Daten für das Datum und die Uhrzeit der Trenderfassungen basierend auf die Vergrößerungsstufe anzuzeigen.

Auf Tablet-PCs und Smartphones können Sie im Widget Trend mit einer Wischbewegung nach links, rechts, oben und unten schwenken.

Widget Trend

Inhalt des Widgets Trend

Ein Diagramm mit historischen Trenddaten von bis zu vier Datenpunkten eines Equipments werden gleichzeitig im Widget angezeigt.

Aufruf des Widgets Trend

Immer wenn Sie im Dashboard Equipment ein Equipment betrachten, haben Sie Zugriff auf das Widget Trend.

Aufbau des Widgets Trend

[Abbildung 39](#) und [Tabelle 17](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 39: Widget Trend



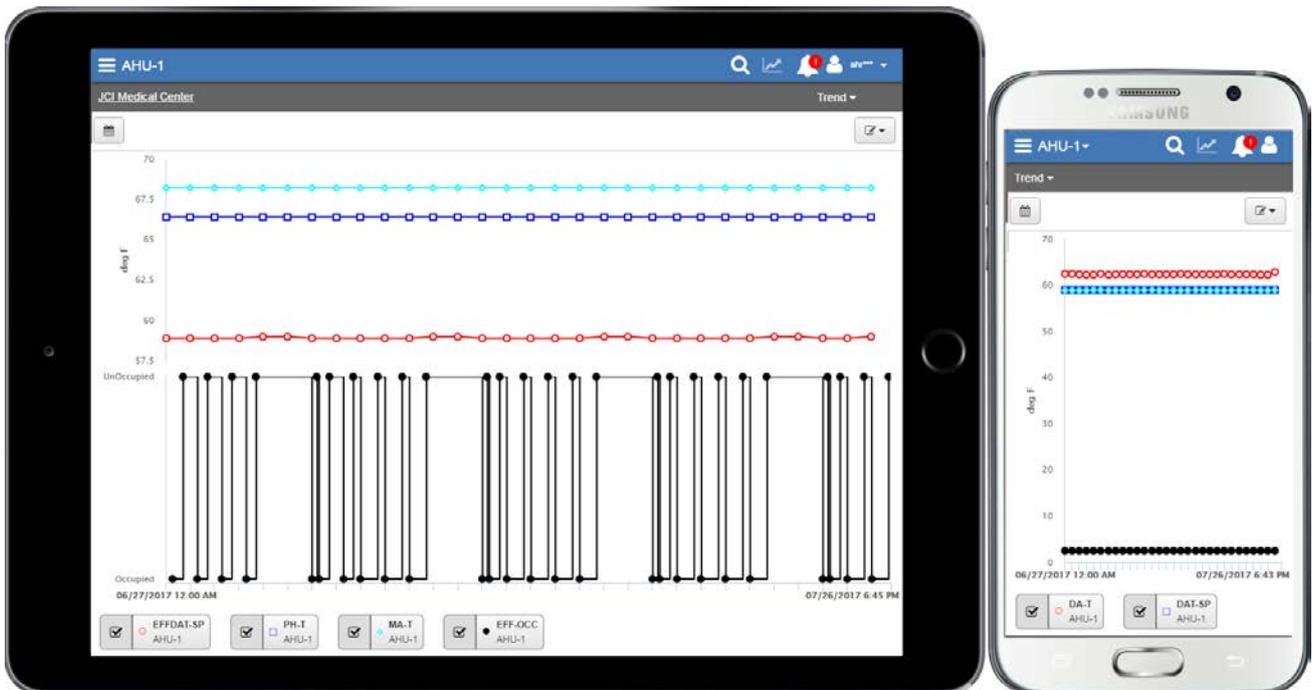
Tabelle 17: Beschreibung des Widgets Trend

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche Export	Exportiert die im Widget Trend angezeigten Trenderfassungen in eine .CSV- oder PDF-Datei. Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
2	Datumsauswahl	Zeigt die Trenderfassungen für den Datumsbereich, den Sie im auswählen: Letzter Tag, Letzte 7 Tage, Letzte 30 Tage, Letzte 12 Monate oder Benutzerdefinierter Bereich
3	Balkendiagramm anzeigen	Zeigt die Trenddaten in einem Balkendiagramm an. Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
4	Liniendiagramm anzeigen	Zeigt die Trenddaten in einem Liniendiagramm an.
5	Kerzendiagramm anzeigen	Zeigt das Minimum, Maximum und Mittelwerte in Diagrammen mit Hilfe der statistischen Kerzensymbole. Das Kerzendiagramm ist nur verfügbar, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden.
6	Aktualisierungszustand	Zeigt an, wie lange es her ist, dass die Trenddaten zum letzten Mal aktualisiert wurden.
7	Datenpunkte ändern	Hinzufügen oder löschen bis zu 10 Trenderfassungen im Widget Trend.
8	Balken für Schwenken und Zoomen	Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige des Trenddiagramms, indem Sie den linken oder rechten Zeitmarker ziehen. Sobald Sie das Diagramm vergrößert haben, können Sie durch Blättern zu einem/r früheren oder späteren Datum/Zeit schwenken. Anmerkung: Der Balken für Schwenken und Zoomen ist nur auf Tablets oder Smartphones verfügbar. Benutzen Sie zwei Finger, um die Anzeige aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern.
9	Kurzname und Equipmentname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, dessen Trenddaten im Trenddiagramm angezeigt werden.
10	Trend anzeigen/abblenden	Zeigt eine Trendserie an oder blendet sie ab, ohne den Datenpunkt aus dem Diagramm zu entfernen.
11	Trendlegende	Zeigt, welcher Datenpunkt zu einer Trendserie gehört. Die Legende zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, das Equipment, zu dem der Datenpunkt gehört, die Linienmarkierung und -farbe und ein Dreieckssymbol (wenn der Datenpunkt oder das Equipment deaktiviert ist). Tippen oder klicken Sie auf eine einzelne Trendlegende, um die Trendserie im Trenddiagramm hervorzuheben. Dadurch wird auch die Anzeige der Y-Achse verändert, um die Maßeinheit der Trendserie widerzuspiegeln.
12	X-Achse	Zeigt das Datum und die Uhrzeit, an dem der Trend erfasst wurde.
13 und 14	Y-Achse	Zeigt die Maßeinheit und den Maßstab der ausgewählten Trendserie. Die Y-Achse ändert sich in Abhängigkeit der ausgewählten Trendserie. Beim ersten Laden der Anzeige zeigt die Y-Achse die Maßeinheit und die Skalierung der ersten verfügbaren Trendserie. Wenn analoge (numerische), binäre und mehrstufige Datenpunkte im selben Trenddiagramm angezeigt werden, teilt sich die Y-Achse, um die Maßeinheit für den analogen Datenpunkt im oberen Teil des Diagramms und die Maßeinheit für den binären oder mehrstufigen Datenpunkt im unteren Teil des Diagramms zu zeigen.

Widget Trend auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 40 zeigt das Widget Trend auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 40: Widget Trend auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Legende Bedeutung der Linien und Marker

Die Legende zeigt die Kurznamen und den Equipmentnamen der Datenpunkte, deren Trenddaten im Widget Trend angezeigt werden. Außerdem zeigen Legende und Trenddiagramm folgendes:

- Bei analogen (numerischen) Werten werden die Werte in einer durchgehenden Linie dargestellt.
- Bei binären oder mehrstufigen Werten werden die Werte in einer diskreten Linie dargestellt.
- Marker werden benutzt, um eine Trenderfassung anzuzeigen. Jede Trendserie im Diagramm hat ihre eigenen Marker. Sie können die Linienfarbe und -markierung für die Trendserien im Liegenschaftsportal unter Systemeinstellungen > Registerkarte Trenderfassungen ändern.

Wenn die Funktionserweiterung Trend deaktiviert ist, dann erscheint in der Legende neben dem Equipmentnamen ein Dreieck.

Klicken Sie auf , um die Trendserie eines Datenpunktes in der Ansicht auszublenden. Wenn ein

Datenpunkt im Widget Trend ausgeblendet ist, ändert sich nach .

Kann man einfach erkennen, wie eine Trendserie im Widget Trend angezeigt wird?

Ja, man kann. Auf einem Rechner erscheint eine Textbox, wenn Sie mit der Maus über der Linie fahren. Die Textbox zeigt Trenderfassungen, die denselben Zeitstempel haben.

Auf einem Smartphone oder Tablet-PC erscheinen die Textboxen, wenn Sie auf einen Punkt tippen. Die Textbox zeigt Trenderfassungen, die denselben Zeitstempel haben.

Abbildung 41: Beispiel für eine Textbox

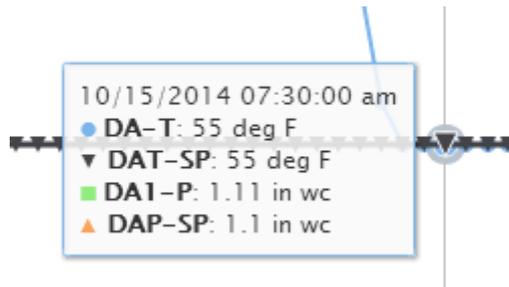
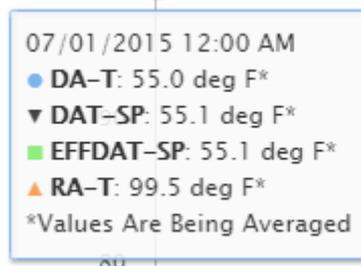


Abbildung 42: Beispiel für eine Textbox mit gemittelten Werten



Wenn die Trenderfassungen gemittelt werden, dann zeigt die Textbox ein Sternchen (*) neben dem Datenpunktnamen und dem Trenderfassungswert. Außerdem erscheint die Meldung **Werte werden gemittelt** in der Textbox.

Anzahl der Trendserien im Widget Trend Anzahl der Trendserien von Teilen des Equipments

Sie können bis zu 4 Trendserien für einen Teil eines Equipments, oder von mehreren Teilen des Equipment in einer Versorgt-durch-Kette auswählen, um sie im Widget Trend anzuzeigen.

Hinzufügen und Löschen von Trendserien im Widget Trend

Bis zu 4 Trendserien können in einem Diagramm angezeigt werden.

Auf dem Rechner einen Datenpunkt hinzuzufügen oder zu ändern:

1. Klicken Sie auf .
2. Wählen Sie den Datenpunkt oder die Datenpunkte aus der Punktliste oder aus der Liste Versorgt durch aus. Die Punktliste zeigt die Datenpunkte aus dem Teil des Equipment an, den Sie gerade betrachten. Die Liste Versorgt durch zeigt die Datenpunkte aus der Equipment-Versorgungs-Kette an (aus dem Equipment, was dem angezeigten Equipment vor- oder nachgelagert ist).

Anmerkung: Sie können maximal 4 Trenddatenpunkte gleichzeitig sehen.

3. Klicken Sie auf .

Auf dem Tablet oder Smartphone einen Datenpunkt hinzuzufügen oder zu ändern:

1. Tippen Sie auf .
2. Tippen Sie auf **Change Points**.
3. Wählen Sie den Datenpunkt oder die Datenpunkte aus der Punktliste oder aus der Liste Versorgt durch aus. Die Punktliste zeigt die Datenpunkte aus dem Teil des Equipment an, den Sie gerade betrachten. Die Liste Versorgt durch zeigt die Datenpunkte aus der Equipment-Versorgungs-Kette an (aus dem Equipment, was dem angezeigten Equipment vor- oder nachgelagert ist).

Anmerkung: Sie können maximal 4 Trenddatenpunkte gleichzeitig sehen.

4. Tippen Sie auf .

Abbildung 43: Datenpunkte mit Hilfe den Punktliste ändern

Point List	Served By
<input checked="" type="checkbox"/> DA-T Discharge Air Temperature	
<input checked="" type="checkbox"/> DAT-SP Discharge Air Temperature Setpoint	
<input checked="" type="checkbox"/> EFFDAT-SP Effective Discharge Air Setpoint	
<input type="checkbox"/> DA1-P Discharge Air Static Pressure 1	
<input type="checkbox"/> DAP-SP Duct Static Pressure Setpoint	
<input type="checkbox"/> PH-T Preheat Temperature	

Die Punktliste zeigt die Datenpunkte aus dem Teil des Equipment an, den Sie gerade betrachten.

Abbildung 44: Datenpunkte mit Hilfe der Liste Versorgt durch ändern

Point List	Served By
	<ul style="list-style-type: none"> Chilled Water Plant Overview <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> OA-H Outdoor Air Humidity <input type="checkbox"/> OA-T Outdoor Air Temperature ^ LESS > Hot Water Plant Overview

Die Liste Versorgt durch zeigt die Datenpunkte aus der Equipment-Versorgungs-Kette an (aus dem Equipment, was dem angezeigten Equipment vor- oder nachgelagert ist).

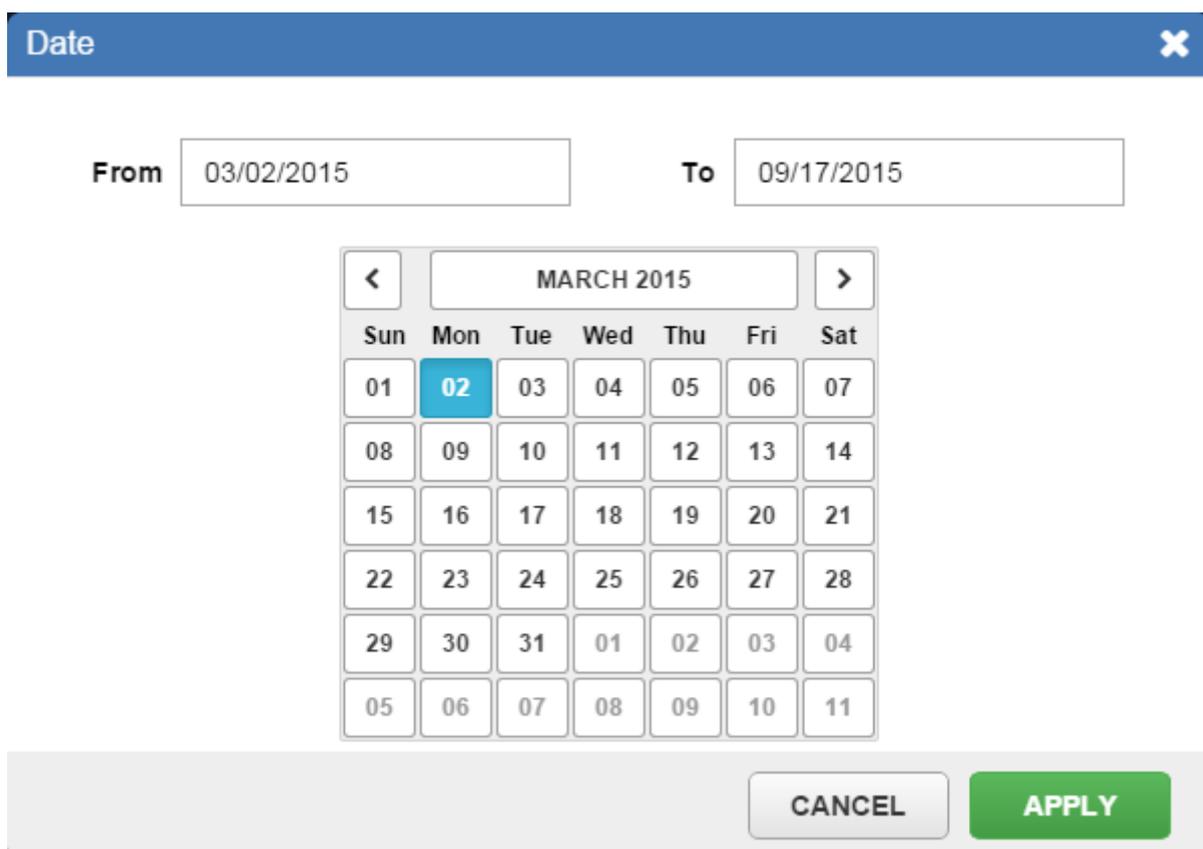
Zeitbereich im Widget Grafik ändern **Verfügbare Zeitbereiche**

Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie aus den folgenden Optionen aus:

- Letzter Tag
- Letzte 7 Tage
- Letzte 30 Tage
- Letzte 12 Monate
- Benutzerdefinierter Bereich

Tippen oder klicken Sie auf , wählen Sie dann Benutzerdefinierter Bereich aus und bestimmen Sie dann einen bestimmten Tag oder einen Datumsbereich. Sie können nur die Trenddaten **von bis zu 1 Jahr ab der aktuellen Tagesdatum** sehen.

Abbildung 45: Datumsauswahl



The screenshot shows a 'Date' selection dialog box. At the top, there is a title bar with the text 'Date' and a close button (X). Below the title bar, there are two input fields: 'From' containing '03/02/2015' and 'To' containing '09/17/2015'. Below these fields is a calendar for 'MARCH 2015'. The calendar has a grid with days of the week (Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat) and dates from 01 to 11. The date '02' is highlighted in blue. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'CANCEL' and 'APPLY'.

Wenn Sie die Trenddaten von 7 Tagen oder weniger anzeigen, erscheinen für analoge (numerische) und binäre Werte die aktuellen Rohdaten.

Wenn Sie die Trenddaten für mehr als 7 Tage anzeigen, erscheinen für analoge (numerische) Werte gemittelte Werte. Ein Tagesmittelwert wird dargestellt, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tage und weniger als 2 Monate angezeigt werden. Ein Monatsmittelwert wird dargestellt, wenn die Trenddaten von 2 Monaten bis zu einem Jahr angezeigt werden.

Bei binären und mehrstufigen Werten werden Rohdaten angezeigt, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tagen bis zu einem Jahr angezeigt werden.

Von Liniendiagramm auf Balkendiagramm wechseln Von Balkendiagramm auf Liniendiagramm wechseln
Per Voreinstellung zeigt das Diagramm die Trenderfassungen der letzten 24 Stunden in einem Liniendiagramm.

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf  klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf .
2. Tippen Sie auf **Change To Bar Graph**.

Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, nachdem ein Balkendiagramm sichtbar war, müssen Sie auf  klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, nachdem ein Balkendiagramm sichtbar war, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf .
2. Tippen Sie auf **Change To Line Graph**.

Kerzendiagramm verwenden

Anmerkung: Das Kerzendiagramm ist nur verfügbar, wenn Daten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden.

1. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Kalender. Wählen Sie Letzte 30 Tage, Letzte 12 Monate oder Benutzerdefinierter Bereich.
2. Tippen oder klicken Sie auf .

Export oder Ausdruck der angezeigten Informationen

Nur auf einem Rechner können die Informationen im Widget Trend exportiert werden. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Tippen oder klicken Sie auf , um die Information, die im Widget Trend erscheint, zu exportieren. Sie können die Daten in eine .CSV-Datei exportieren, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann. Der Export in eine .PDF-Datei ist ebenfalls möglich.

Abbildung 46: Listenfeld für den Export des Trends



Die exportierte .CSV-Datei enthält die rohen Trenddaten aller markierten Trenddatenpunkte. Wenn zum Beispiel das Widget Trend die zusammengefassten Daten der letzten 6 Monate für die Datenpunkte DA-TEMP, EFFDAT-SOLLW, DA1-P und DAP-SOLLW zeigt, dann enthält die .CSV-Datei die Rohdaten dieser Datenpunkte für die letzten 5 Monate und die Daten aus diesem Monat.

Die exportierte .PDF-Datei enthält einen Schnappschuss des Trenddiagramms, wie es im Widget Trend erscheint und die Daten der Datenpunkte, die im Trenddiagramm dargestellt werden für die ausgewählte Dauer.

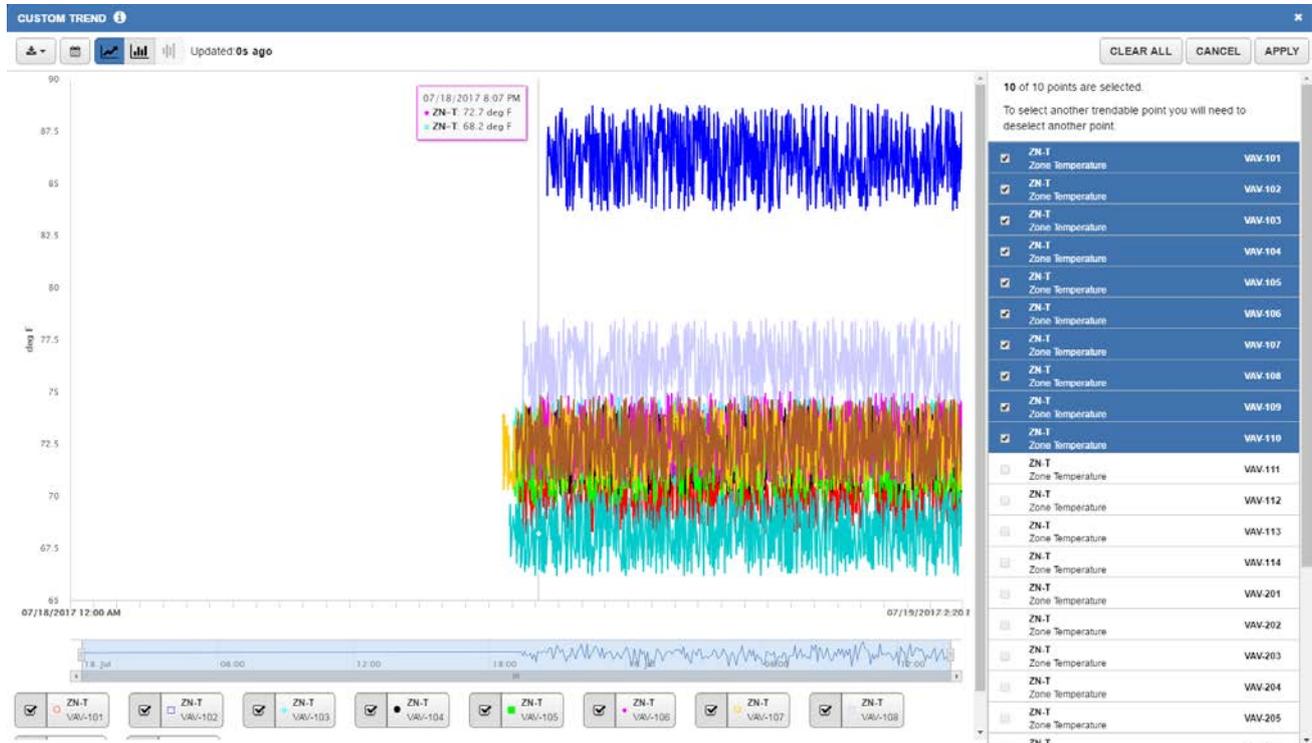
Um das Trenddiagramm so zu drucken, wie es im Widget Trend erscheint, müssen Sie auf  klicken, um einen Schnappschuss und die Daten der dargestellten Datenpunkte in eine PDF-Datei zu exportieren. Sie können die PDF-Datei ausdrucken.

Viewer Benutzerdefinierter Trend

Inhalt

Benutzen Sie den Viewer Benutzerdefinierter Trend, um ein Diagramm mit historischen Trenddaten von bis zu 10 Datenpunkten eines Equipments zu sehen.

Abbildung 47: Viewer Benutzerdefinierter Trend



Aufruf des Viewers Benutzerdefinierter Trend

Tippen oder klicken Sie in der Titelzeile eines beliebigen Dashboards Bereich oder Dashboards Equipment auf .

Wenn die Schaltfläche für den Viewer Benutzerdefinierter Trend abgeblendet erscheint () , dann gibt es keine Trendserie für Datenpunkte des Equipments, die dem Viewer hinzugefügt worden sind. Um den Viewer Benutzerdefinierter Trend zu aktivieren, müssen Sie Trendserien für Datenpunkte eines Equipments hinzufügen, das in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sichtbar ist.

Sie können den Viewer Benutzerdefinierter Trend auch durch Klicken auf  in der Detailansicht von Alarm- und Ereignismeldungen im Widget Equipmentaktivität oder im Befehlsfensters eines Datenpunkts aufrufen.

Trendserien von Datenpunkten dem Viewer Benutzerdefinierter Trend hinzufügen Anzahl der Trendserien, die im Viewer Benutzerdefinierter Trend angezeigt werden

Sie können bis zu 10 Trendserien von beliebigen Datenpunkten beliebigen Equipments, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sichtbar sind, hinzufügen. Sie können die Trendserien von Datenpunkten aus unterschiedlichen Teilen des Equipments auswählen, um sie in einer einzigen Instanz des Viewer Benutzerdefinierter Trend zu sehen.

Hinzufügen und Löschen von Trendserien im Viewer Benutzerdefinierter Trend

Sie können die Trendserie von Datenpunkten aus folgenden Widgets in den Viewer Benutzerdefinierter Trend übernehmen: Widget Equipment für Versorgung des Bereichs, Widget Equipmentübersicht, Widget Equipmentaktivität und aus dem Befehlsfenster eines Datenpunktes.

Anmerkung: Sie können nur Daten aus dem Widget Equipment für Versorgung des Bereichs oder dem Widget Equipmentübersicht auswählen. Um "Non-Display"-Daten in Viewer Benutzerdefinierter Trend anzuzeigen, müssen Sie den Datenpunkt, den Sie sehen wollen, im Widget Equipmentdaten für das Equipment, zu dem der Datenpunkt gehört, auswählen. Tippen oder klicken Sie auf den Wert eines Datenpunktes, um das Befehlsfenster zu öffnen. Tippen oder klicken Sie auf , um den Datenpunkt im Viewer Benutzerdefinierter Trend anzuzeigen. Wenn der Datenpunkt im Zustand Alarm ist, dann können Sie die Details des Alarms wenn Sie auf  tippen oder klicken.

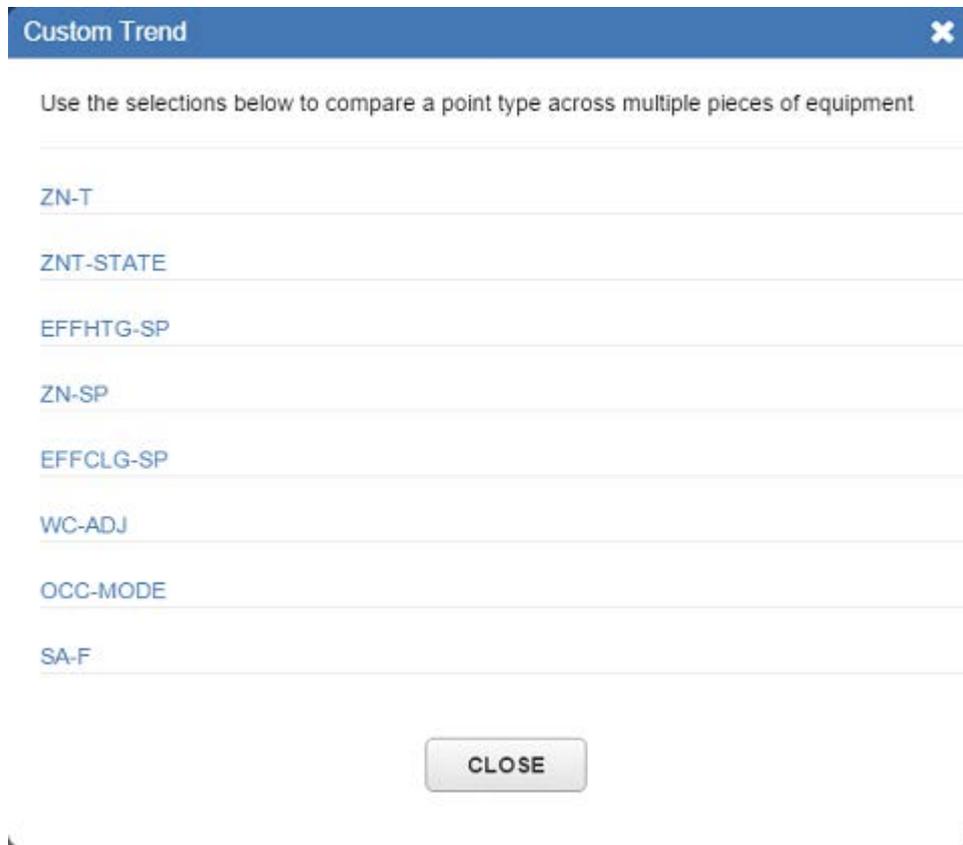
Verfahren Sie wie folgt, um Trendserien aus dem Widget Equipment für Versorgung des Bereichs in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen:

1. Tippen oder klicken Sie auf  im Kopf des Widgets Equipment für die Versorgung des Bereichs, um die trendbaren Datenpunkte aus dem Equipment im Widget in den Viewer Benutzerdefinierten Trend zu übernehmen.
2. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend öffnet sich. Wählen Sie die Punkte aus der Aktuellen Datenpunktliste aus. Sie können bis zu 4 Datenpunkte in einer einzelnen Instanz eines Trenddiagramms im Viewer Benutzerdefinierter Trend sehen.
3. Tippen oder klicken Sie auf  .

Verfahren Sie wie folgt, um Trendserien aus dem Widget Equipmentübersicht in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen:

1. Tippen oder klicken Sie im Dashboard Bereiche in der Titelzeile des Widget Equipmentübersicht auf , um die Datenpunktliste des benutzerdefinierten Trends zu öffnen. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt in der Liste, um ihn in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen.

Abbildung 48: Datenpunktliste des Benutzerdefinierten Trends



2. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend öffnet sich. Wählen Sie die Punkte aus der Aktuellen Datenpunktliste aus. Sie können bis zu 4 Datenpunkte in einer einzelnen Instanz des Trenddiagramms sehen.
3. Tippen oder klicken Sie auf .

Verfahren Sie wie folgt, um Trendserien aus dem Widget Equipmentaktivität in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen:

1. Tippen oder klicken Sie auf eine Meldung oder eine Benutzeränderung im Widget Equipmentaktivität.
2. In der Detailansicht der Meldung oder der Benutzeränderung müssen Sie auf  tippen oder klicken.
3. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend öffnet sich. Wählen Sie die Punkte aus der Aktuellen Datenpunktliste aus. Sie können bis zu 4 Datenpunkte in einer einzelnen Instanz des Trenddiagramms sehen.
4. Tippen oder klicken Sie auf .

Verfahren Sie wie folgt, um Trendserien aus dem Befehlsfenster in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen:

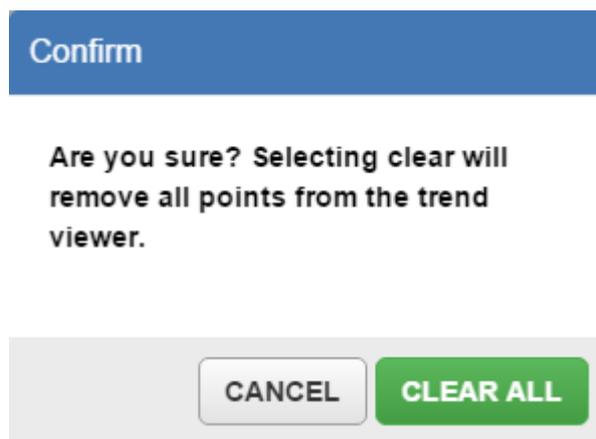
1. Tippen oder klicken Sie im Befehlsfenster eines Datenpunkts auf .
2. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend öffnet sich. Wählen Sie die Punkte aus der Aktuellen Datenpunktliste aus. Sie können bis zu 4 Datenpunkte in einer einzelnen Instanz des Trenddiagramms sehen.
3. Tippen oder klicken Sie auf .

Aktuelle Datenpunktliste im Viewer Benutzerdefinierter Trend löschen

Verfahren Sie wie folgt, um die Aktuelle Datenpunktliste im Viewer Benutzerdefinierter Trend zu löschen:

1. Tippen oder klicken Sie oberhalb der Aktuellen Datenpunktliste auf .

Abbildung 49: Dialogfeld Alle löschen



2. Das Dialogfeld Alle löschen erscheint. Tippen oder klicken Sie auf .

Bestand der Datenpunktliste im Viewer BenutzerdefinierterTrend

Die Trendserien der Datenpunkte, die dem Viewer Benutzerdefinierter Trend hinzugefügt worden sind bleibt während der Arbeitssitzung des Benutzers bestehen. Während des Abmeldens wird der Viewer Benutzerdefinierter Trend zurückgesetzt. Wenn Sie sich wieder Anmelden, müssen Sie erneut Trendserien von Datenpunkten hinzufügen.

Außerdem zeigt die Aktuelle Datenpunktliste nur bis zu 30 Datenpunkte an. Wenn Sie mehr Datenpunkte einfügen, werden die ältesten Datenpunkte aus der Liste gelöscht.

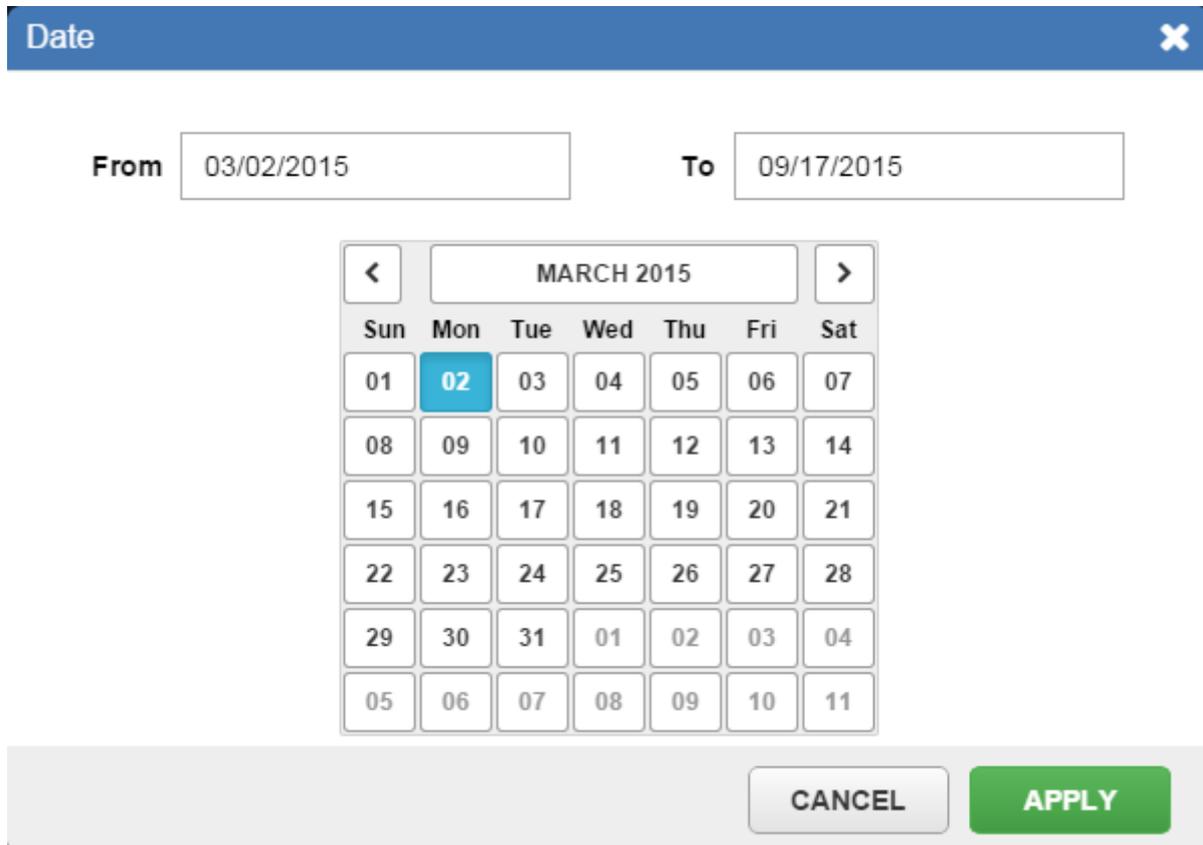
Zeitbereich im Viewer Benutzerdefinierter Trend ändern Verfügbare Zeitbereiche

Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie aus den folgenden Optionen aus:

- Letzter Tag
- Letzte 7 Tage
- Letzte 30 Tage
- Letzte 12 Monate
- Benutzerdefinierter Bereich

Tippen oder klicken Sie auf , wählen Sie dann Benutzerdefinierter Bereich aus und bestimmen Sie dann einen bestimmten Tag oder einen Datumsbereich. Sie können nur die Trenddaten **von bis zu 1 Jahr ab der aktuellen Tagesdatum** sehen.

Abbildung 50: Datumsauswahl



The screenshot shows a 'Date' dialog box with a blue header and a close button. Below the header are two input fields: 'From' containing '03/02/2015' and 'To' containing '09/17/2015'. In the center is a calendar for 'MARCH 2015' with days of the week (Sun to Sat) and dates (01 to 31). The date '02' is highlighted in blue. At the bottom right are two buttons: 'CANCEL' and 'APPLY'.

Wenn Sie die Trenddaten von 7 Tagen oder weniger anzeigen, erscheinen für analoge (numerische) und binäre Werte die aktuellen Rohdaten.

Wenn Sie die Trenddaten für mehr als 7 Tage anzeigen, erscheinen für analoge (numerische) Werte gemittelte Werte. Ein Tagesmittelwert wird dargestellt, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tage und weniger als 2 Monate angezeigt werden. Ein Monatsmittelwert wird dargestellt, wenn die Trenddaten von 2 Monaten bis zu einem Jahr angezeigt werden.

Bei binären und mehrstufigen Werten werden Rohdaten angezeigt, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tagen bis zu einem Jahr angezeigt werden.

Von Liniendiagramm auf Balkendiagramm wechseln Von Balkendiagramm auf Liniendiagramm wechseln
Per Voreinstellung zeigt das Diagramm die Trenderfassungen der letzten 24 Stunden in einem Liniendiagramm.

Um auf einen Rechner im Widget Benutzerdefinierter Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf  klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Benutzerdefinierter Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf .
2. Tippen Sie auf `Change To Bar Graph`.

Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.

Um auf einen Rechner im Viewer Benutzerdefinierter Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, nachdem ein Balkendiagramm sichtbar war, müssen Sie auf  klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Viewer Benutzerdefinierter Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, nachdem ein Balkendiagramm sichtbar war, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf .
2. Tippen Sie auf `Change To Line Graph`.

Export oder Ausdruck der im Viewer Benutzerdefinierter Trend angezeigten Informationen

Nur auf einem Rechner können die Informationen aus dem Viewer Benutzerdefinierter Trend exportiert werden. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Tippen oder klicken Sie auf , um die Information, die im Viewer Benutzerdefinierter Trend erscheint, zu exportieren. Sie können die Daten in eine .CSV-Datei exportieren, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann. Der Export in eine .PDF-Datei ist ebenfalls möglich.

Abbildung 51: Listenfeld für den Export des Trends



Die exportierte .CSV-Datei enthält die rohen Trenddaten aller markierten Trenddatenpunkte. Wenn zum Beispiel der Viewer Benutzerdefinierter Trend die zusammengefassten Daten der letzten 6 Monate für die Datenpunkte DA-TEMP, EFFDAT-SOLLW, DA1-P und DAP-SOLLW zeigt, dann enthält die .CSV-Datei die Rohdaten dieser Datenpunkte für die letzten 5 Monate und die Daten aus diesem Monat.

Die exportierte .PDF-Datei enthält einen Schnappschuss des Trenddiagramms, wie es im Viewer Benutzerdefinierter Trend erscheint und die Daten der Datenpunkte, die im Trenddiagramm dargestellt werden für die ausgewählte Dauer.

Um das Trenddiagramm so zu drucken, wie es im Viewer Benutzerdefinierter Trend erscheint, müssen Sie auf  klicken, um den Schnappschuss und die Daten der dargestellten Datenpunkte in eine PDF-Datei zu exportieren. Sie können die PDF-Datei ausdrucken.

Widget Zuordnung des Equipments

Inhalt des Widgets Zuordnung des Equipments

Die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk werden angezeigt. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.

Aufbau des Widgets Zuordnung des Equipments

[Abbildung 52](#) und [Tabelle 18](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 52: Beschreibung des Widgets Zuordnung des Equipments

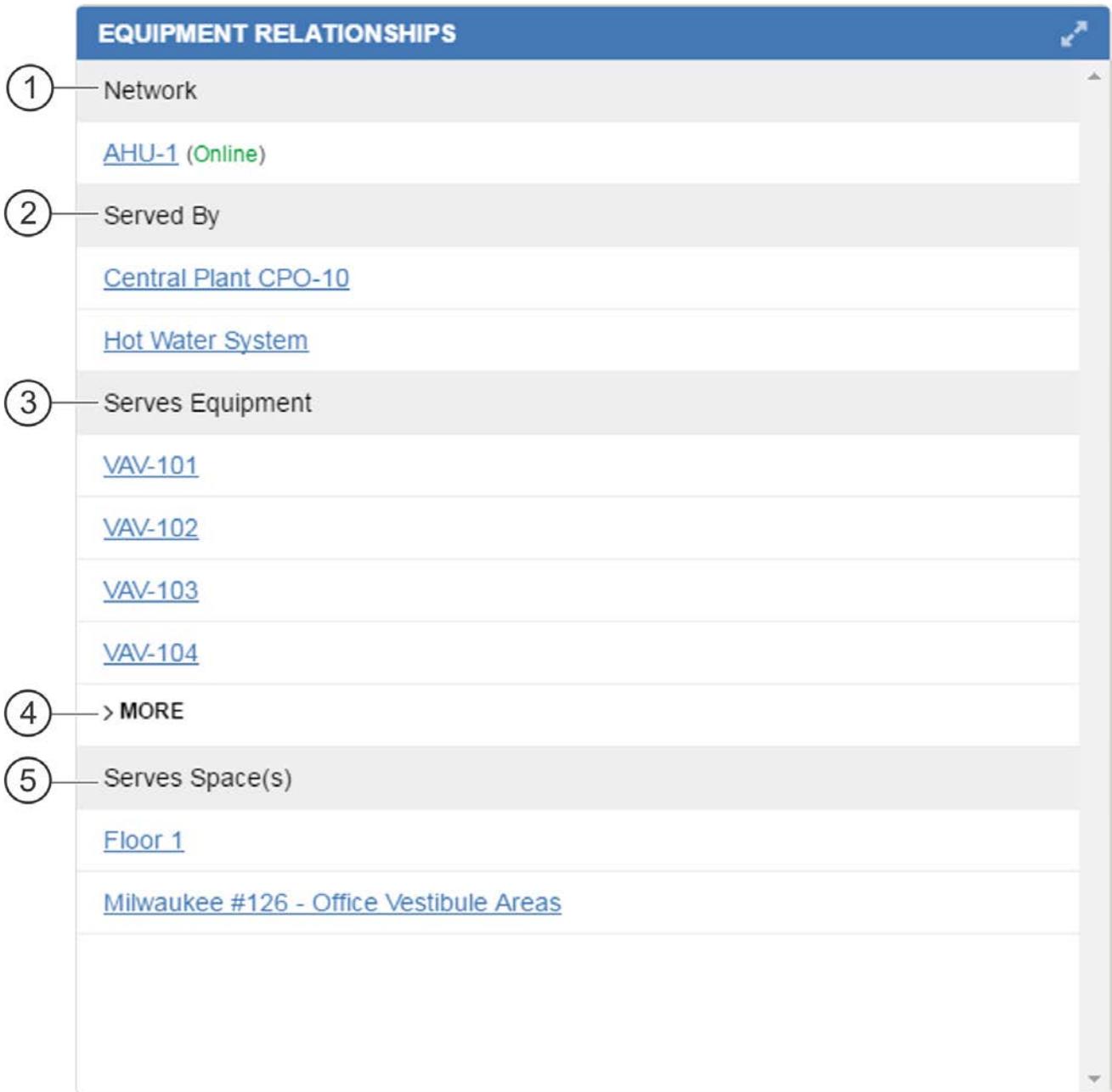


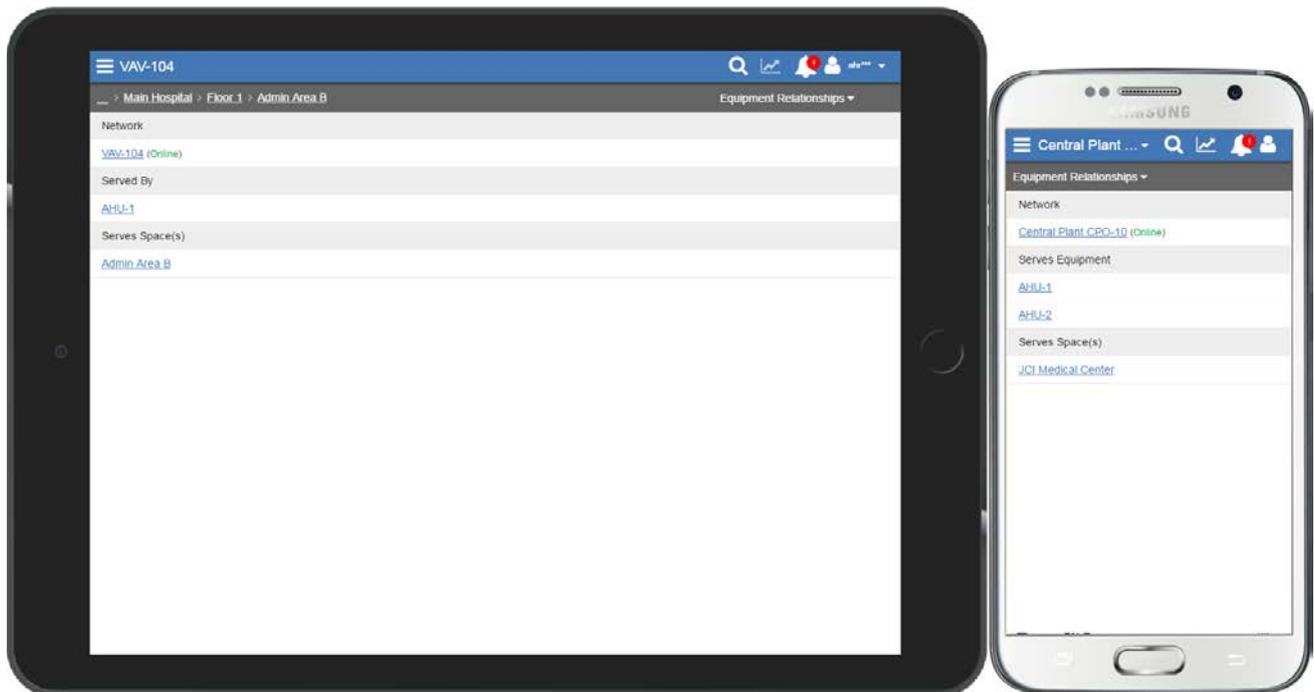
Tabelle 18: Beschreibung des Widgets Zuordnung des Equipments

Zahl	Name	Beschreibung
1	Bereich Netzwerk	Zeigt alle Bereiche an, die durch das Equipment direkt versorgt werden.
2	Bereich Versorgt durch	Zeigt weitere Daten an.
3	Bereich Versorgt Equipment	Zeigt alles Equipment an, das durch das Equipment direkt versorgt wird.
4	Schaltfläche Mehr	Zeigt alles Equipment an, durch das dieses Equipment direkt versorgt wird.
5	Bereich Versorgt Bereiche	Zeigt den Online- oder Offline-Zustand aller Regler und Geräte im Netzwerk an, die dieses Equipment bedienen.

Widget Zuordnung des Equipments auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 53 zeigt das Widget Zuordnung des Equipments auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 53: Widget Zuordnung des Equipments auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Informationen im Widget Zuordnung des Equipments

Das Widget Zuordnung des Equipments zeigt:

- Regler und Geräte im Netzwerk, in denen die Datenpunkte liegen, inklusive deren Online-/Offline-Zustandsinformation.
- Das Equipment, durch das das betrachtete Equipment direkt versorgt wird (falls vorhanden).
- Das Equipment, das direkt durch das betrachtete Equipment versorgt wird (falls vorhanden).
- Die Bereiche, die direkt durch das betrachtete Equipment versorgt werden.

Informationen im Widget Zuordnung des Equipments für den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk

Das Widget zeigt die Bereiche, Equipment, das diese Bereiche versorgt und das Equipment, das anderes Equipment im Navigationsbaum Versorgungsbeziehung versorgt. Tippen oder klicken Sie auf einen Bereich oder ein Equipment, um so zum Dashboard Bereich oder zum Dashboard Equipment zu gelangen.

Abbildung 54: Widget Zuordnung des Equipments für den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk

EQUIPMENT RELATIONSHIPS 	
▼	Administration
▼	Floor 1
▼	Room 101
✕	VRF-1
▶	Room 102
▶	Room 103
▼	Room 104
✕	VAV-105
▶	Room 105
▶	Room 106
▶	Floor 2

Anzeige weiterer Regler, Bereiche oder Equipment, das mit dem betrachteten Equipment in Beziehung steht

Tippen oder klicken Sie auf **> MORE** , um weitere Regler, Bereiche oder mehr Equipment zu sehen. Erscheint **> MORE** nicht, so gibt es keine weiteren Regler, Bereiche oder weiteres Equipment. Tippen oder klicken Sie auf **^ LESS** , um weniger Regler, Equipment oder Bereiche zu sehen.

Widget Equipmentdaten

Inhalt des Widgets Equipmentdaten

Alle Datenpunkte eines Equipments werden angezeigt und das Widget hilft bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.

Aufbau des Widgets Equipmentdaten

[Abbildung 55](#) und [Tabelle 19](#) beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 55: Beschreibung des Widgets Equipmentdaten

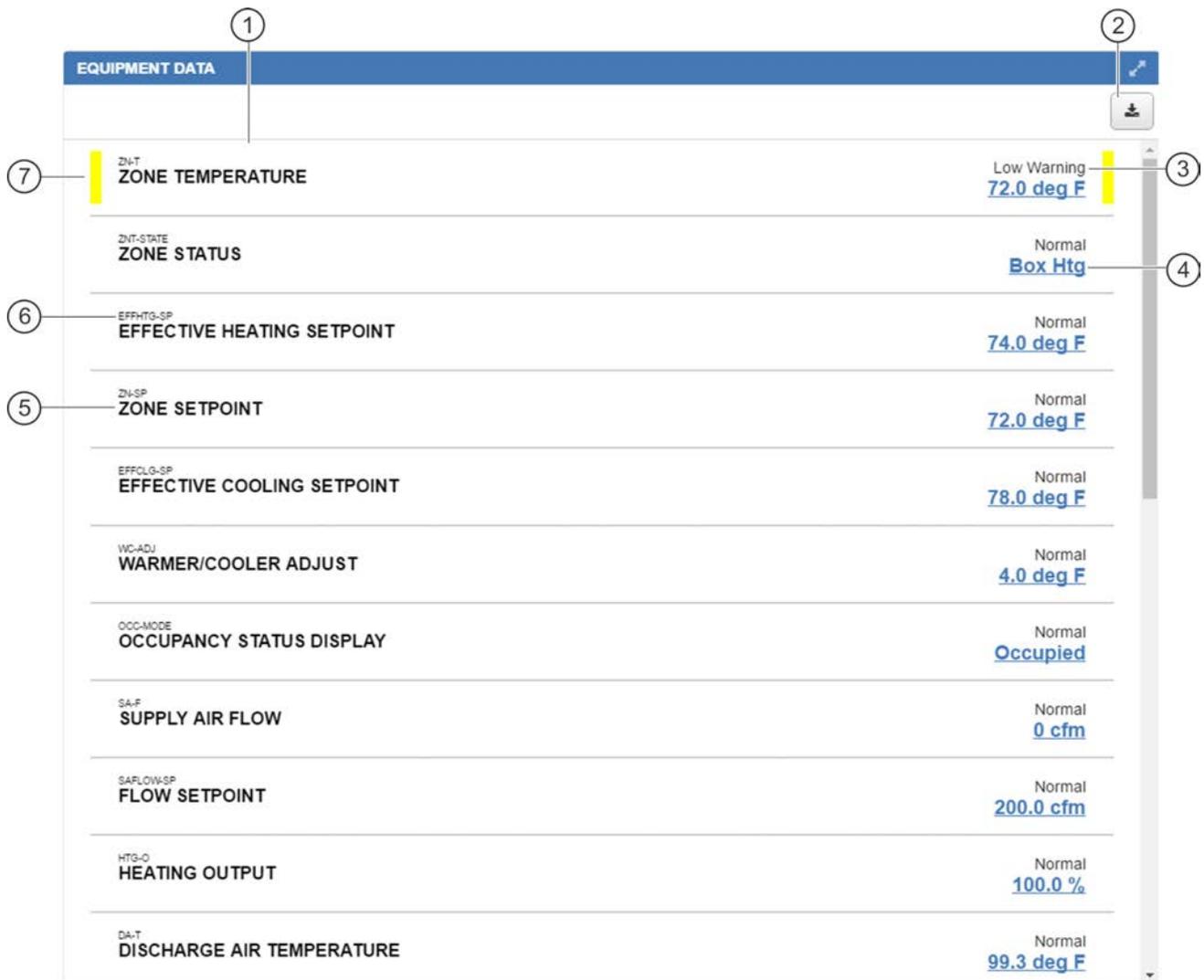


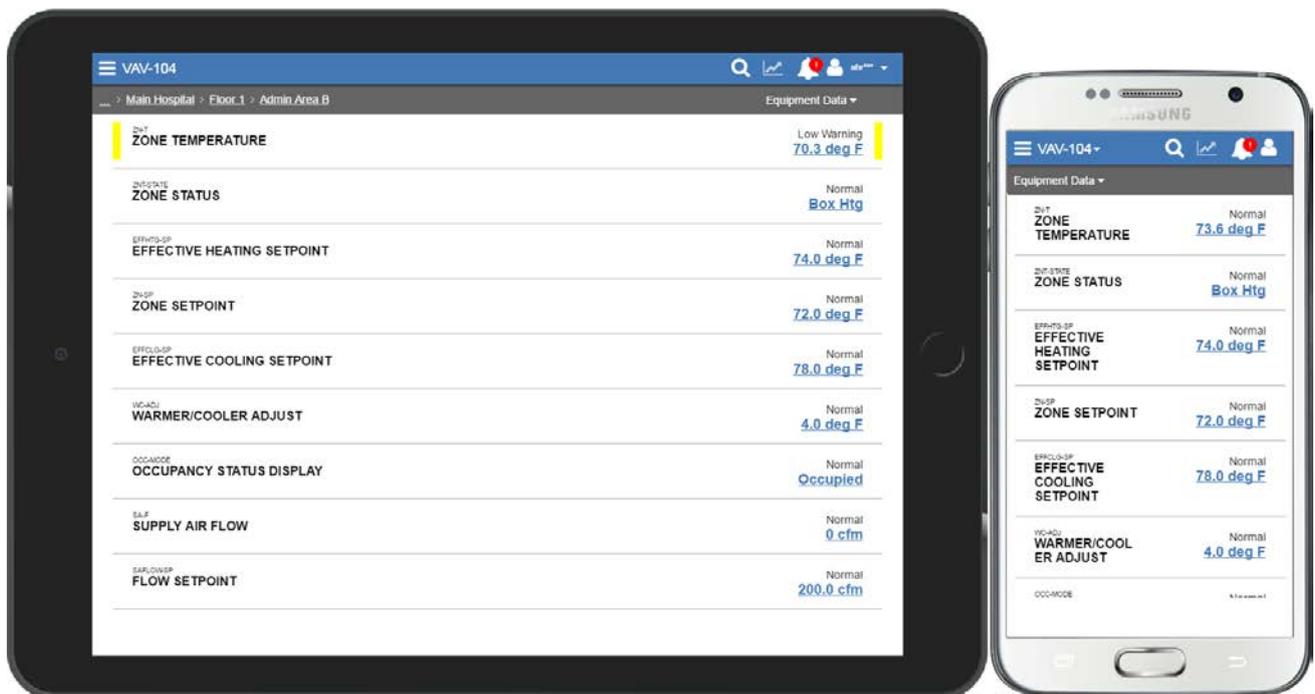
Tabelle 19: Beschreibung des Widgets Equipmentdaten

Zahl	Name	Beschreibung
1	Datenpunktreihe	Zeigt die Datenpunkte und Punktinformationen, die diesem Equipment zugeordnet sind.
2	Schaltfläche Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentdaten in eine .PDF-Datei. Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
3	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Beispiele für den Zustand: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe und Oberhalb Sollwert.
4	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes. Tippen oder klicken Sie auf den Wert, um das Befehlsfenster zu öffnen und die Datenpunktinformation anzuzeigen.
5	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
6	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
7	Farbige Statusleiste	Zeigt den Zustand des Datenpunktes mit Hilfe der Farben, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems definiert wurden.

Widget Equipmentdaten auf einem Tablet-PC oder Smartphone

Abbildung 56 zeigt das Widget Equipmentdaten auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 56: Widget Equipmentdaten auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Angezeigte Daten im Widget Equipmentdaten

Es werden der Wert und der Zustand für jeden Datenpunkt eines Equipments angezeigt.

Exportieren der Daten im Widget Equipmentdaten

Klicken Sie auf , um die Daten aus dem Widget Equipmentdaten zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Die exportierte PDF-Datei enthält einen Schnappschuss der Equipmentdaten, wie folgt:

- Datum und Zeitstempel, an dem die Exportdatei erzeugt wurde
- Equipmentname und Equipmentdaten für
- Tabelle mit den Equipmentdatenpunkten und folgenden Spalten:
 - Kennzeichnung: Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
 - Kurzname
 - Aktueller Wert
 - Zustand
 - Objektreferenz (vollständiger Name des Objektes)
 - Ablaufzeit (Zeit, nachdem eine Benutzervorgabe abläuft)

Widget Grafik

Inhalt des Widgets Grafik

Nutzen Sie dieses Widget, um die Grafiken zu sehen, die einem Bereich, einem Equipment oder einer Equipmentdefinition zugeordnet sind. Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen und ermöglichen Ihnen schnell den Zustand von Bereichen oder dem Equipment zu überprüfen, um ungewöhnliche Bedingungen zu erkennen. Grafiken können so ausgelegt werden, dass sie dem Benutzer die Überwachung ganzer Gebäude, Etagen und anderer Bereiche ermöglichen, sowie Gebäudeanlagen oder die Steuerung von Prozessen anzeigen.

Unterstützte Grafiken

Mit dem Widget Grafik können Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, Graphics+-Grafiken und Standard-Grafiken ansehen. Graphics+-Grafiken werden mit dem Grafikprogramm Graphic Generation Tool GGT erzeugt und mit GGT dem Liegenschaftsleiter zugeordnet. Standard-Grafiken werden mit dem Grafikprogramm User Graphics Tool UGT im Liegenschaftsportal oder SCT erzeugt. Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche können mit dem Grafik-Manager und dem Grafikeditor in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt und bearbeitet werden.

Aufbau des Widgets Grafik

Abbildung 57 und Tabelle 25 beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 57: Beschreibung des Widgets Grafik

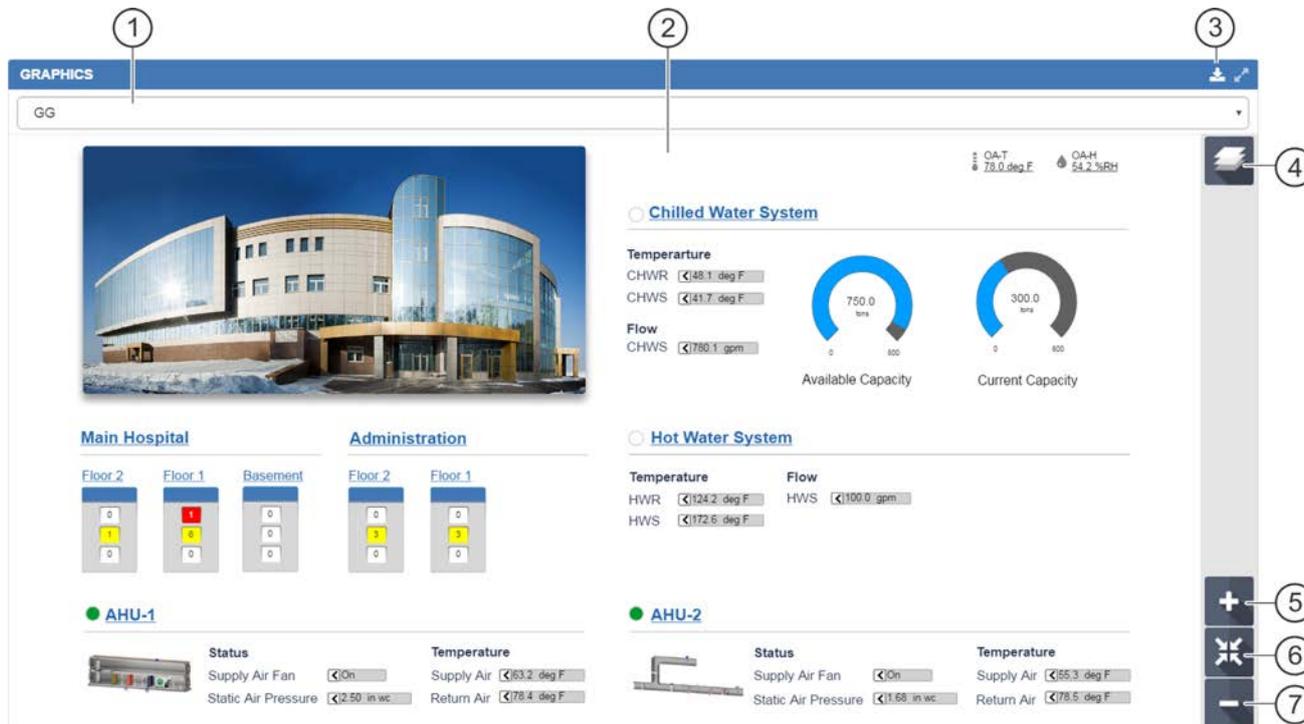


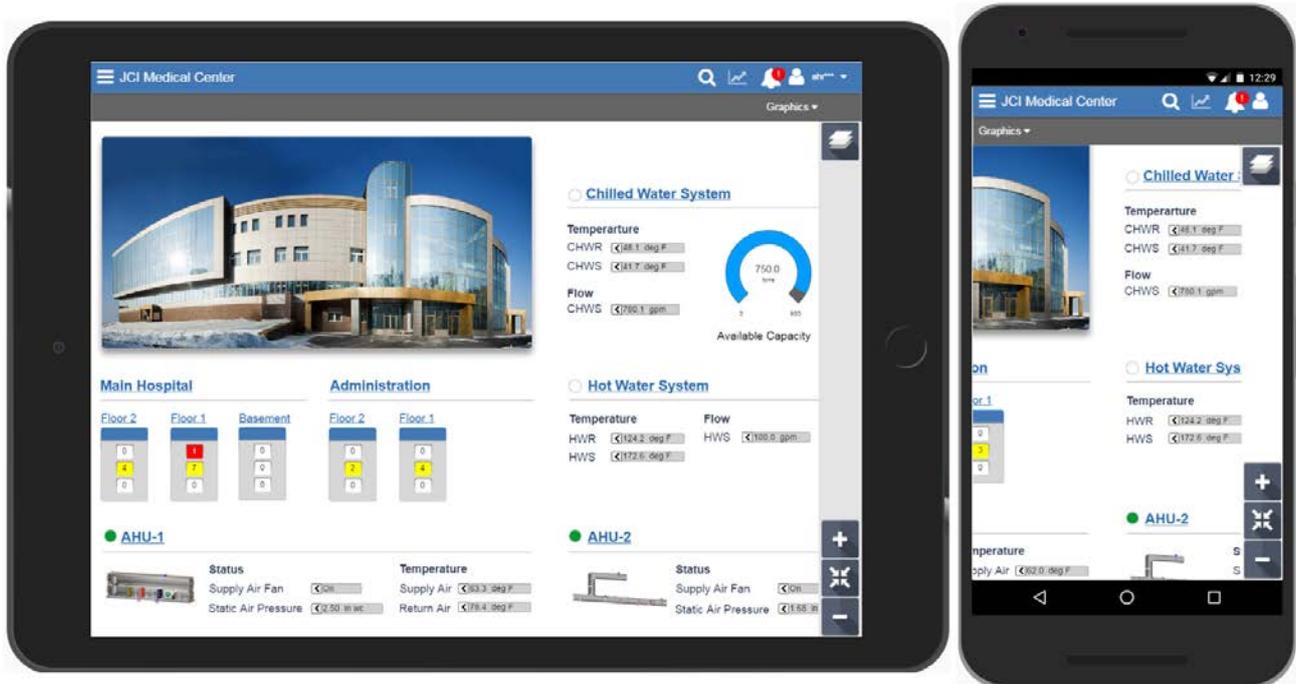
Tabelle 20: Beschreibung des Widgets Grafik

Zahl	Name	Beschreibung
1	Grafikauswahl	Ermöglicht die Auswahl einer Grafik, wenn mehrere Grafiken einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind.
2	Anzeigefläche für die Grafik	Zeigt die zugeordnete Grafik.
3	Schaltfläche Export	Exportiert eine Schnappschussansicht der Grafik im Widget in eine PDF-Datei. Anmerkung: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
5	Schaltfläche Ebenen	Ermöglicht Ebenen in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und auszublenden.
6	Schalfläche Vergrößern	Erhöht die Vergrößerungsstufe im Widget Grafik.
7	Schalfläche Zoom/Position zurücksetzen	Setzt die Grafik wieder auf die Originalgröße und -position zurück.
8	Schalfläche Verkleinern	Senkt die Vergrößerungsstufe im Widget Grafik.

Widget Grafik auf einem Tablet oder Smartphone

Abbildung 58 zeigt das Widget Grafik auf einem Tablet und Smartphone.

Abbildung 58: Widget Grafik auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Mehrere Grafiken sind dem Bereich und Equipment zugeordnet Weitere Grafiken anzeigen

Wenn einem Bereich oder einem Equipment mehrere Grafiken zugeordnet sind, dann erscheint eine Auswahlliste in der linken oberen Ecke des Widgets Grafik. Tippen oder klicken Sie auf die Auswahlliste, um eine andere Grafik für die Anzeige im Widget Grafik auszusuchen.

Ebenen, inklusive der Master-Ebene in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und ausblenden

Ebenen in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und ausblenden:

1. Tippen oder klicken Sie auf . Die Palette Ebenen erscheint.
2. Wählen Sie eine Ebene aus, um sie anzuzeigen.
Wählen Sie eine Ebene ab, um sie auszublenden.
3. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Palette zu schließen.

Weitere Informationen zu den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche

Weitere Informationen zu den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche finden Sie unter [Grafik-Manager](#), [Grafikeditor](#) und [Gestaltungsrichtlinie für Grafiken](#).

Export und Ausdruck der Grafik und der Daten in der Grafik im Widget Grafik

Sie können nur auf einer Rechner-Plattform die Grafik und die statischen Daten, die in der Grafik angezeigt werden, exportieren. Auf Tablets oder Smartphones ist der Export nicht möglich.

Klicken Sie auf , um die Grafik aus dem Widget Grafik zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt.

Die exportierte PDF-Datei enthält folgendes:

- Titel der PDF-Datei: Metasys® Grafik-Export
- Datum und Zeitstempel, an dem die exportierte PDF-Datei erzeugt wurde
- Dashboard Bereich oder Equipment, aus dem die Grafik exportiert wurde
- ein Schnappschuss von der Grafik und den statischen Daten innerhalb der Grafik

Hinweise

- Die Ansichtseinstellungen, die im Widget Grafik gelten, werden von der Grafik beim Export in eine PDF-Datei übernommen. Wenn Sie zum Beispiel in die Grafik hereingezoomt haben und nur ein Teil der Grafik ist im Widget Grafik sichtbar, dann wird auch nur dieser Teil in die PDF-Datei exportiert.
- Wenn Sie eine Grafik in einem Widget Grafik auf einen Rechner mit einem Apple Betriebssystem exportieren, kann die Grafik in der PDF-Datei verzerrt oder unscharf erscheinen. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie die Grafik auf einen Rechner mit Windows Betriebssystem exportieren.

Grafiken des Formats Graphic+

Was sind Graphics+ Grafiken?

Graphics+ Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen, inklusive der HLK-Systeme und Layouts von Etagenplänen. So sind Sie schnell in der Lage die Anlagensymbole zu überprüfen, um ungewöhnliche Anlagenbedingungen zu erkennen. Mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) können Sie Graphics+ Grafiken erzeugen und bearbeiten. Sie können Graphics+ Grafiken auf Ihrem Rechner speichern oder direkt in einem unterstützten Metasys Host wie einem Liegenschaftsleiter, einer Automationsstation oder einem SCT Archiv. Um Graphics+ Grafiken einem Bereich oder einem Equipment zuzuordnen, müssen die Grafiken auf einem Metasys Host gespeichert sein.

Graphics+ Grafiken werden zur Laufzeit konvertiert, wenn Sie in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche angesehen werden.

Graphics+ Grafiken erzeugen oder bearbeiten

Mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) können Sie Graphics+ Grafiken erzeugen und bearbeiten. GGT ist eine eigenständige Softwareanwendung, die auf einem Rechner mit einem unterstützten Microsoft Windows Betriebssystem läuft. Sie können dieses Grafikprogramm verwenden, um eine grafische Repräsentation des überwachten und geregelten Equipments in der Liegenschaft zu erzeugen.

Informationen zum Grafikprogramm GGT finden Sie im Handbuch *Graphics+ Product Bulletin (LIT-12011698)*. Informationen zum Erzeugen und Bearbeiten von Graphics+ Grafiken finden Sie im Handbuch *GGT-StyleGuide (Benutzerhandbuch)* und *MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)*.

Graphics+ Grafiken, die im Widget Grafik angezeigt werden können

Sie können beliebige Graphics+ Grafiken ansehen, inklusive Etagenpläne und Grafiken zu Equipment, Luftbehandlungsanlagen oder anderen Anlagen. Sie können auch Graphics+ Grafiken mit benutzerdefinierten Verhalten ansehen. Alle Elemente aus der Grafikbibliothek GEL, die innerhalb der Graphics+ Grafiken liegen sind sichtbar, mit Ausnahme des Raummoduls und des Trendmoduls in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche.

Bei einigen Graphics+ Grafiken, die mit GGT Version 1.1 oder 1.2 erzeugt worden sind, kommt es zu Anzeigeproblemen in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche. Graphics+ Grafiken, die mit GGT Version 1.1 oder 1.2 erzeugt worden sind, sollten erneut mit GGT Version 1.3 geöffnet und gespeichert werden. Wenn in Ihrer Geschäftsstelle kein GGT mit der Version 1.3 vorhanden ist, sollten Sie Ihren Ansprechpartner bei Johnson Controls fragen.

Funktionen in den Graphics+ Grafiken, die nicht in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche unterstützt werden

Einige der Funktionen in Graphics+ Grafiken werden nicht konvertiert oder funktionieren nicht, wenn die Grafiken in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche angesehen werden.

Folgende Funktionen werden mit der aktuellen Version der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche nicht unterstützt:

- Wenn Sie die Graphics+ Grafiken auf dem Metasys Host speichern, auf dem auch das Grafikprogramm GGT liegt, dann sollten die Grafiken nicht unter dem Objekt für die Liegenschaft gespeichert werden. Es wird empfohlen, die Grafiken in einen Ordner zu speichern. Grafiken, die unter dem Objekt für die Liegenschaft gespeichert werden, sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht sichtbar.
- Trendmodule
- Rechte Maustaste, um ein Benutzerdefiniertes Verhalten auszulösen
- Befehlsdialog für Benutzerdefiniertes Verhalten anzeigen
- Navigation zu einer externen EXE-Datei oder Mailto-Datei
- Deckkraft der Farben kann mit dem Schiebebalken unter Darstellung > Deckkraft in GGT eingestellt werden
- Farbverläufe für die folgenden Symboltypen: HLK Pumpen, Rohre, Geometrieform (Hintergrund) und Erweiterte Wertanzeige
- Radialer Farbverlauf

Elemente in Graphics+ Grafiken, die *in der Neuen Metasys* Bedienoberfläche anders erscheinen als im Liegenschaftsportal oder in SCT

Einige der Elemente in Graphics+ Grafiken erscheinen *in der Neuen Metasys* Bedienoberfläche anders als im Liegenschaftsportal, SCT oder im Ready Access Portal.

Folgendes erscheint zum Beispiel unterschiedlich *in der Neuen Metasys* Bedienoberfläche:

- In Microsoft Edge können QuickInfos bei den Symbolen von Raumbediengeräten oder auch bei anderen Symbolen nicht konsistent angezeigt werden, wenn sie länger als 55 Zeichen sind und keine speziellen Zeichen oder Leerzeichen enthalten, die alphanumerische Zeichen separieren. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie spezielle Zeichen in die QuickInfo eintragen, um einen Zeilenumbruch zu erzwingen, oder nicht erlauben, dass ein QuickInfo länger als 55 Zeichen ist.
- Wertanzeige (Zustand anzeigen wurde in GGT ausgewählt) zeigt den Zustand (wird nicht im Liegenschaftsportal oder dem Ready Access Portal angezeigt)
- Farben und Symbole können heller oder dunkler als im Liegenschaftsportal, SCT oder im Ready Access Portal erscheinen
- Bei Formen, die in einer Geometrieform mit den Bibliothekswerkzeugen von GGT Version 1.2 gezeichnet wurden, wird die Füllfarbe in allen überlappenden Objekten angezeigt (sieht anders aus als im Liegenschaftsportal). Bei Formen, die in einer Geometrieform mit den Bibliothekswerkzeugen von GGT Version 1.3 gezeichnet wurden, wird die Füllfarbe in allen überlappenden Objekten wie im Liegenschaftsportal angezeigt.
- Das Erweitern und Reduzieren eines Objektlistenmoduls funktioniert nur, wenn man auf die Schaltfläche für das Erweitern und Reduzieren tippt oder klickt.
- Einige Arten von den unterstützten Farbverläufen (z. B. lineare Farbverläufe). Bei Farbverläufen mit mehreren Farben, die einigen Rohren oder Pumpen zugeordnet wurden, erscheint nur die erste zugeordnete Farbe
- Schlüsselobjekt hervorheben
- Objektlistenmodul kann nicht bewegt werden
- Die Equipmentdarstellung hat neue Symbole anstelle des Equipmentzeichens, das den Zustand anzeigt

Abbildung 59: Equipmentdarstellung im Liegenschaftsportal (links) und der Neuen Metasys Bedienoberfläche (rechts)



Tabelle 21: Symbole für die Equipmentdarstellung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Beschreibung
	Equipment befindet sich im Alarmzustand Wenn mehrere Alarme anstehen, dann wird eine Liste angezeigt.
	Equipment ist gesperrt
	Equipment wird gewartet

Wenn unter bestimmten Umständen Text nicht erscheint, oder abgeschnitten wird in den in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche konvertierten Graphics+ Grafiken, müssen Sie die Größe der Textbox in GGT um ein paar Pixel verändern, bevor Sie die Grafik erneut in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche anzeigen. Nach dem Verändern der Textboxgröße, dem Speichern der Grafik und der Anzeige der Grafik in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche ist die Textboxbreite nicht 100 % akkurat, oder erscheint genauso, wie im Liegenschaftsportal, SCT oder dem Ready Access Portal.

CAD-Zeichnungen und einige Symbole und Elemente von Grafiken mit automatischer Höhen und Breitereinstellung werden mit fehlenden Daten angezeigt oder erscheinen kleiner als sie sind. Um dieses Problem zu lösen, muss die Größe der CAD-Zeichnung, des Symbols oder Elements in der Grafik von Hand angepasst werden, so dass die Höhe und Breite numerische Werte sind und nicht Auto.

Bei der Farbtongenauigkeit für Rohre kann es leichte Unterschiede geben beim Erscheinen auf einer Rechnerplattform, einem Tablet oder Smartphone.

Notwendigkeit von Silverlight® für die Anzeige von Graphics+ Grafiken in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche

Für die Anzeige der Graphics+ Grafiken in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche muss Microsoft Silverlight nicht installiert sein.

Zeigt die Graphics+ Grafik aktuelle Werte im Widget Grafik?

Ja. Grafikelemente, die aktuelle Datenwerte unterstützen, zeigen die aktuellen Datenwerte der verknüpften Datenpunkte in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche.

Kann man Befehle aus der Graphics+ Grafik im Widget Grafik absetzen?

Ja. Elemente in der Graphics+ Grafik, die das Absetzen von Befehlen unterstützen, ermöglichen es, Befehle an Datenpunkte abzusetzen, die an Equipment angebunden sind, das für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche definiert wurde. Sie können z. B. mit der linken Maustaste in ein Befehlsfeld, auf ein Schlüsselobjekt in einem Objektlistenmodul oder in eine Erweiterte Wertanzeige tippen oder klicken und das Befehlsfenster öffnet sich und Sie können einen Befehl an den Datenpunkt ausgeben.

Anmerkung: In Graphics+ Grafiken wird nur das Tippen oder Klicken mit der linken Maustaste für die Ausgabe von Befehlen unterstützt. Außerdem können Sie nur Befehle an das Attribut Aktueller Wert eines Datenpunktes ausgeben.

An Datenpunkte, die nicht für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche konfiguriert wurden, können keine Befehle abgesetzt werden. Trotzdem öffnet sich das Befehlsfenster und Sie können die Datenpunktinformationen sehen.

Anmerkung: Wenn das Befehlsfenster sich nicht öffnen, dann sind Sie nicht autorisiert, an den verknüpften Datenpunkt einen Befehl abzusetzen.

Ist die Anzeige von Grafiken mit Aliasnamen aus einer Graphics+ Grafik im Widget Grafik möglich?

Ja. Aliasnamen auf andere Grafiken, die Equipment zugeordnet sind, das in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche konfiguriert wurde, werden unterstützt. Aliasnamen für *Metasys* Objekte (z. B. Analoge Größe, Binäre Größe, MS-Größe) werden nicht unterstützt. Informationen finden Sie im Handbuch *MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)*

Gruppierte Texte oder Elemente werden beim Anzeigen in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche abgeschnitten

Wenn in einer Graphics+ Grafik Texte oder Elemente nicht innerhalb der Grenzen der Grafikfläche für gruppierte Element gruppiert worden sind, dann wird ein Text oder Element abgeschnitten, wenn man sich die Grafik in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche ansieht. Dies ist eine Einschränkung in GGT. Um sicher zu stellen, dass Ihre Graphics+ Grafiken wie gewünscht erscheinen, müssen Sie sicherstellen, dass alle Texte und Elemente innerhalb der Grenzen der Grafikfläche für gruppierte Elemente gruppiert werden.

Informationen zu Graphics+ Grafiken

Beachten Sie folgende Tabelle mit weiterführende Dokumentation.

Tabelle 22: Weiterführende Dokumentation zu Graphics+ Grafiken

Informationen zu...	Siehe Dokument
Arbeiten mit dem Grafikprogramm GGT, um Graphics+ Grafiken zu erzeugen	<i>MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)</i>
Tipps und Tricks für das Erzeugen von Graphics+ Grafiken	<i>GGT-StyleGuide (Benutzerhandbuch)</i>
Charakteristik und Verhalten der Elemente in den Graphics+ Grafiken anzeigen	<i>MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)</i>
Grafiken den Bereichen und dem Equipment zuordnen	<i>Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)</i>

Standard-Grafiken

Was sind Standard-Grafiken?

Standard-Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen. So sind Sie schnell in der Lage die Anlagensymbole zu überprüfen, um ungewöhnliche Anlagenbedingungen zu erkennen. Mit dem Grafikprogramm UGT auf einem ADS oder ADX können Sie Standard-Grafiken definieren und ändern.

Standard-Grafiken bestehen typischerweise aus:

- einem statischen Hintergrundbild
- Symbole, die das überwachte Equipment repräsentieren
- Hyperlinks, die ein Navigieren zu Grafiken und Webadressen ermöglichen

Standard-Grafiken, die im Widget Grafik angezeigt werden können

Standard-Grafiken, die Bereichen, Equipment und Feldreglern zugeordnet sind, können im Widget Grafik angeschaut werden.

Falsche Wiedergabe des Hintergrundbildes Verzerrte Wiedergabe des Hintergrundbildes

Es kann mehrere Gründe geben, warum das Hintergrundbild falsch oder verzerrt angezeigt wird:

In der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche werden Hintergrundbilder nur wiedergegeben, wenn sie kleiner als 5 Megapixel sind. Wenn Ihr Bild größer als 5 Megapixel ist, wird es in der Größe reduziert, bis das Bild angezeigt werden kann, was dann dazu führt, dass es nicht korrekt wieder gegeben wird. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie die Größe des Hintergrundbildes im Liegenschaftsportal oder in SCT verändern und dann die Größe in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche überprüfen.

Die *Neue Metasys Bedienoberfläche* konvertiert die Standard-Grafik zu einem SVG- oder SVGZ-Dateiformat, was dazu führt dass das Hintergrundbild nicht korrekt oder verzerrt wiedergegeben wird. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie sicherstellen, dass das Hintergrundbild der Standard-Grafik in einem Dateiverzeichnis gespeichert ist, auf das Sie zugreifen können. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um das Hintergrundbild wieder an die Standard-Grafik anzufügen.

1. Laden und installieren Sie den SVG-Editor eines Fremdherstellers.
2. Öffnen Sie das Hintergrundbild der Standard-Grafik im SVG-Editor.
3. Speichern Sie das Hintergrundbild als Grafikdatei mit der Dateierweiterung .jpg oder .png.
4. Öffnen Sie die Standard-Grafik im Liegenschaftsportal. Klicken Sie auf der Registerkarte Grafik auf **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hintergrundbild wählen**.
6. Das Dialogfeld Öffnen erscheint. Wählen Sie das Hintergrundbild aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.
8. Wenn die Standard-Grafik liegt in der ADS/ADX Liegenschaft liegt, müssen Sie die Liegenschaft in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche aktualisieren, um eine aktualisierte Grafik zu sehen. Wenn die Standard-Grafik in einer Automationsstation liegt, müssen Sie sich aus der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche abmelden und anschließend wieder anmelden.

Elemente in Graphics+ Grafiken, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anders erscheinen als im Liegenschaftsportal oder in SCT

Bei den Symbolen und Texten in einer Standard-Grafik (Skalen, Wertanzeigen und so weiter) benutzt der Grafikeditor im Liegenschaftsportal oder SCT die Schriftarten, die auf Ihrem Rechner verfügbar sind. Diese verfügbaren Schriftarten sind nicht websicher und erscheinen vielleicht nicht wie erwartet, wenn Sie die Standard-Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche betrachten. Es wird deshalb empfohlen, websichere Schriftarten zu verwenden. Weitere Informationen zu den web-geeigneten Schriftarten finden Sie hier: https://www.w3schools.com/cssref/css_websafe_fonts.asp.

Schaltflächen in der Standard-Grafik

Mithilfe von Schaltflächen können Sie von einer Grafik zu einem Metasys Objekt oder einer URL-Adresse navigieren. In *der Neuen Metasys* Bedienoberfläche können Sie sich nicht mit einer Anwendung verbinden.

Anmerkung: Navigationsschaltflächen erscheinen zwar *in der Neuen Metasys* Bedienoberfläche, aber die Navigation funktioniert nicht.

Werteanzeigen in der Standard-Grafik

Werteanzeigen sind nützlich für die Wert- und Zustandsanzeige einer großen Anzahl Datenpunkte in einer einzelnen Grafik. Wenn eine Werteanzeige für die Anzeige des Zustands des verknüpften Datenpunktes konfiguriert ist, werden Text und Feldhintergrund in den Standardzustandsfarben angezeigt. Tippen oder klicken Sie in eine Werteanzeige, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes anzuzeigen.

Dynamische Symbole in der Standard-Grafik

Ventilatorsymbole rotieren, wenn sie mit einem Datenpunkt verknüpft sind. Mit dieser dynamischen Komponente können Sie Animationen für die Ventilatoren oder Pumpen im Hintergrundbild einrichten. Wenn der verknüpfte Datenpunkt einen Wert gleich 0 hat, drehen sich die Ventilator- oder Pumpenflügel nicht. Wenn der verknüpfte Datenpunkt einen Wert größer 0 hat, drehen sich die Ventilator- oder Pumpenflügel.

Die Farbe des Ventilators und der Pumpe zeigt den Zustand des verknüpften Datenpunktes an (rot = Aus, grün = Ein).

- Wenn der Ventilator rotiert, der verknüpfte Datenpunkt im Zustand Normal oder Unzuverlässig ist und das Gerät, in dem sich der verknüpfte Datenpunkt befindet, online ist, wird die Farbe des Ventilators auf die Farbe gesetzt, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems (Liegenschaftsportal) für den Zustand Ein definiert ist.
- Wenn der Ventilator nicht rotiert, der verknüpfte Datenpunkt im Zustand Normal oder Unzuverlässig ist und das Gerät, in dem sich der verknüpfte Datenpunkt befindet, online ist, wird die Farbe des Ventilators auf die Farbe gesetzt, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems (Liegenschaftsportal) für den Zustand Aus definiert ist.

Wenn keines dieser Szenarien angewendet werden kann, wird die Farbe des Ventilators durch die Zustandsfarben definiert, die in den Systemvoreinstellungen angegeben sind. Tippen oder klicken Sie auf das Ventilatorsymbol, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Grundlegende grafische Formen zeigen den Zustand des verknüpften Datenpunktes an. Jede Form kann mit einem analogen, binären oder mehrstufigem Datenpunkt verknüpft werden. Die Symbole umfassen Rechteck, Dreieck und Kreis.

- Wenn eine grundlegende Form mit einem analogen Datenpunkt verknüpft ist, repräsentiert die Farbe der Form den Zustand des verknüpften Datenpunktes.
- Wenn eine grundlegende Form mit einem binären oder mehrstufigen Datenpunkt verknüpft ist, gibt die Farbe der Form die Stufe des verknüpften Datenpunktes an.

Ist der Datenpunkt in der Stufe 0, so zeigt die Form per Voreinstellung die Farbe Weiß. Ist die Stufe größer als 0, so hat die Form die Farbe Grün. Diese Einstellungen können Sie bei der Verknüpfung eines Symbols konfigurieren. Tippen oder klicken Sie auf die Form, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Der Schalter ist ein dynamisches Symbol, das mit einem Datenpunkt verknüpft werden kann. Er kann entweder als 2- oder 3-stufiger Schalter konfiguriert werden. Über dem Schalter wird ein benutzerdefinierter Text angezeigt, der die Stufe des Datenpunktes beschreibt. Die Größe der Schalter kann angepasst werden. Die Schaltersymbole zeigen die Stufe der verknüpften Datenpunkte an. Tippen oder klicken Sie auf den Schalter, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Tabelle 23: Dynamische Symbole in der Standard-Grafik

Dynamik	Symbol	Animation (nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar)
Ventilatore		Die Ventilator-/Pumpenflügel drehen sich oder stehen still.
Grundlegende Form (Kreis, Dreieck, Viereck)		Farben ändern sich.
Schalter (zwei- oder dreistufig)		Schalterposition ändert sich.

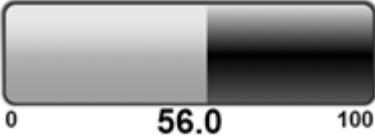
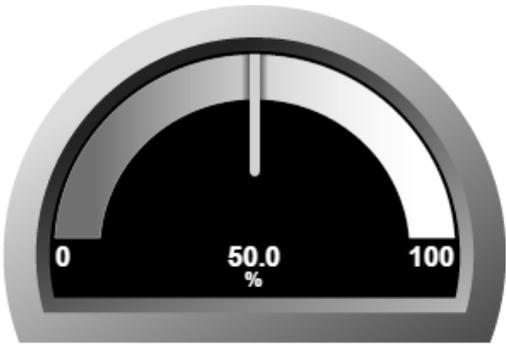
Skalen in der Standard-Grafik

Anzeigeskalen geben den aktuellen Wert und Zustand verknüpfter Datenpunkte wieder.

Das Symbol für die lineare Balkenanzeige zeigt den aktuellen Wert eines Datenpunktes an, in dem sich die Länge des Balkens in der Anzeige ändert. Der aktuelle Wert wird in einer Werteanzeige als Zahl angegeben. Die Farbe der linearen Balkenanzeige zeigt den Zustand des angebotenen Datenpunktes an. Analoge Balkendiagramme werden normalerweise immer mit analogen Datenpunkten verwendet. Tippen oder klicken Sie auf die Balkenanzeige, um das Befehlsfenster des angebotenen Datenpunktes zu öffnen.

Die Skalenanzeigen geben den aktuellen Wert eines verknüpften Datenpunktes durch die Position eines Zeigers auf einer Skala wieder. Eine Werteanzeige unter der Skala zeigt den numerischen Wert und die Maßeinheit des verknüpften Datenpunktes an. Tippen oder klicken Sie auf die Skalanzeige, um das Befehlsfenster des angebotenen Datenpunktes zu öffnen.

Tabelle 24: UGT Skalen

Skalentyp	Symbol	Animation (nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar)
Balkenanzeige		Der Balken bewegt sich, um den Wert des verknüpften Datenpunktes darzustellen.
Skalenanzeige		Die Nadel in einer Skala bewegt sich, um den Wert des verknüpften Datenpunktes darzustellen.

Zeigt die Standard-Grafik aktuelle Werte im Widget Grafik?

Ja. Standardgrafiksymbole, die aktuelle Datenwerte unterstützen, zeigen die aktuellen Datenwerte der verknüpften Datenpunkte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Kann man Befehle aus der Standard-Grafik im Widget Grafik absetzen?

Ja. Standardgrafiksymbole, die das Absetzen von Befehlen unterstützen, ermöglichen es, in der Neuen Metasys Bedienoberfläche Befehle an die verknüpften Datenpunkte abzusetzen.

Anmerkung: Wenn das Befehlsfenster sich nicht öffnen, dann sind Sie nicht autorisiert, an den verknüpften Datenpunkt einen Befehl abzusetzen.

Ist die Anzeige von Standard-Grafiken mit Aliasnamen im Widget Grafik möglich?

Ja. Aliasnamen auf andere Grafiken, die Equipment zugeordnet sind, das in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde, werden unterstützt.

Informationen zum Erzeugen und Zuordnen von Standard-Grafiken

Informationen zum Erzeugen von Standard-Grafiken finden Sie im Benutzerhandbuch MET-BHB-MEA oder im englischsprachigem Handbuch von SCT.

Informationen zum Zuordnen von Grafiken zu einem Bereich oder Equipment finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)*.

Widget Zeitprogramm

Inhalt des Widgets Zeitprogramm

Nutzen Sie dieses Widget, um die Zeitprogramme zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Folgendes wird angezeigt:

- Eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen, so dass Sie schnell in der Lage sind zu überprüfen, ob ein Zeitprogramm, das Ihrem Bereich zugeordnet ist aktiviert oder deaktiviert ist.
- Eine Zusammenfassung darüber, in wie weit ein Bereich von einer Zeitprogramm-Strategie, d. h. der zeitabhängigen Ausgabe von Befehlen, betroffen ist.
- Eine effektive Methode für die Verifizierung zukünftiger Zeitprogramme.
- Eine Möglichkeit, Massenänderungen an Zeitprogrammen durchzuführen, so dass Sie schnell auf notwendige Zeitprogrammänderungen reagieren können.

Zeitprogramme für die Anzeige in der Neue Metasys Bedienoberfläche konfigurieren

Es sind keine zusätzlichen Konfigurationen für die Objekte vom Typ Zeitprogramm notwendig, damit sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheinen. Wenn es in einem Equipment ein Objekt vom Typ Zeitprogramm gibt und ein oder mehrere Datenpunkte des Zeitprogramms sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgebildet, dann erscheint das Zeitprogramm automatisch im Widget Zeitprogramm. Wenn zum Beispiel ein Objekt vom Typ Zeitprogramm Datenpunkte enthält, die in der Neue Metasys Bedienoberfläche abgebildet sind, dann ordnet SCT automatisch diese Datenpunkte dem Equipment und dem zugeordneten Bereich zu. Es braucht nichts mehr konfiguriert zu werden.

Aufbau des Widgets Grafik Informationen in der Ansicht Zeitprogrammübersicht

Abbildung 60 und Tabelle 25 beschreiben das Layout des Widgets Zeitprogramm, das die Zeitprogrammübersicht als Startansicht anzeigt. Die Übersicht Zeitprogrammübersicht zeigt alle aktuellen Zeitprogramme (in alphabetischer Reihenfolge), die dem Equipment zugeordnet sind, das den aktuellen Bereich und alle ihm untergeordneten Bereiche versorgen. Benutzen Sie diese Ansicht, um zur Ansicht Zeitprogrammdetails zu navigieren, in der Sie mehr über ein einzelnes Zeitprogramm erfahren können.

Abbildung 60: Ansicht Zeitprogrammübersicht

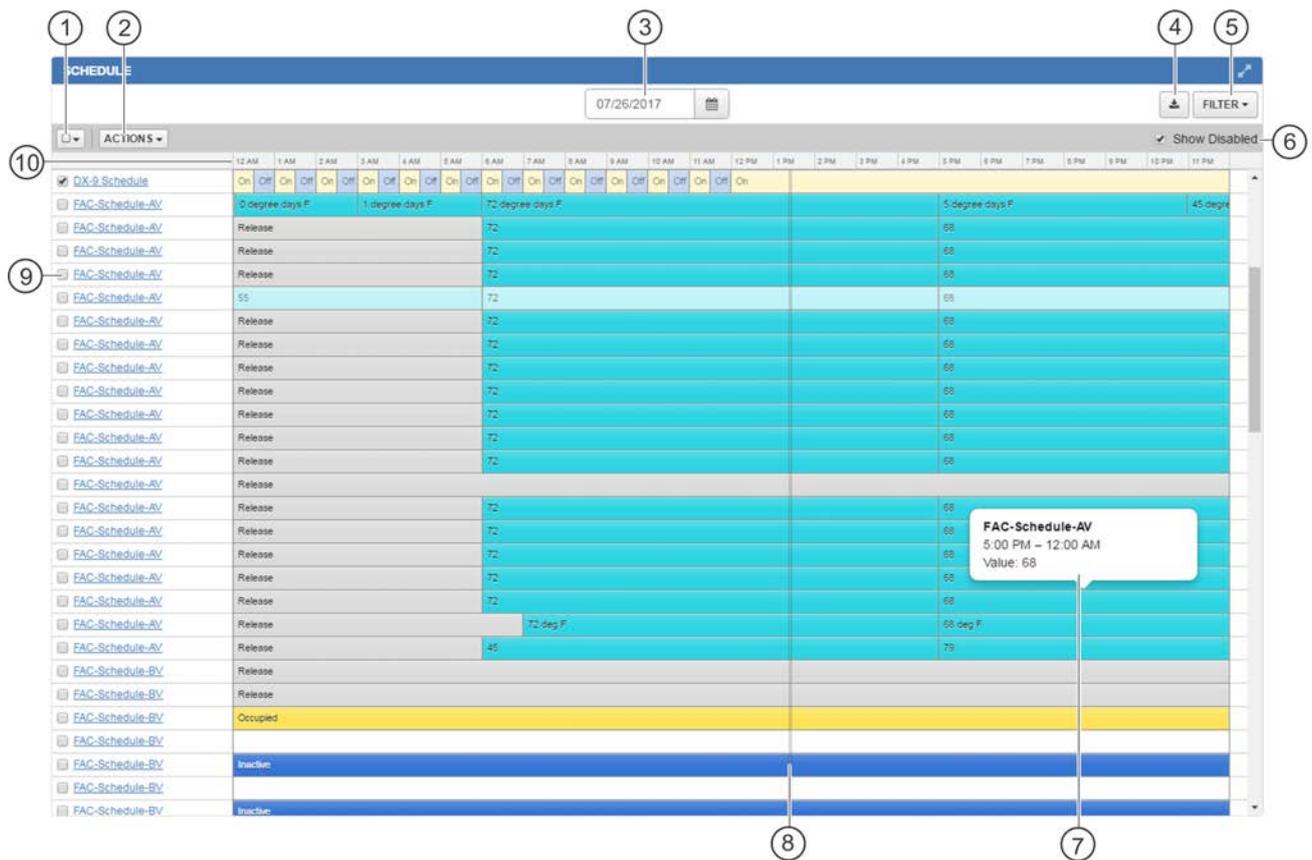


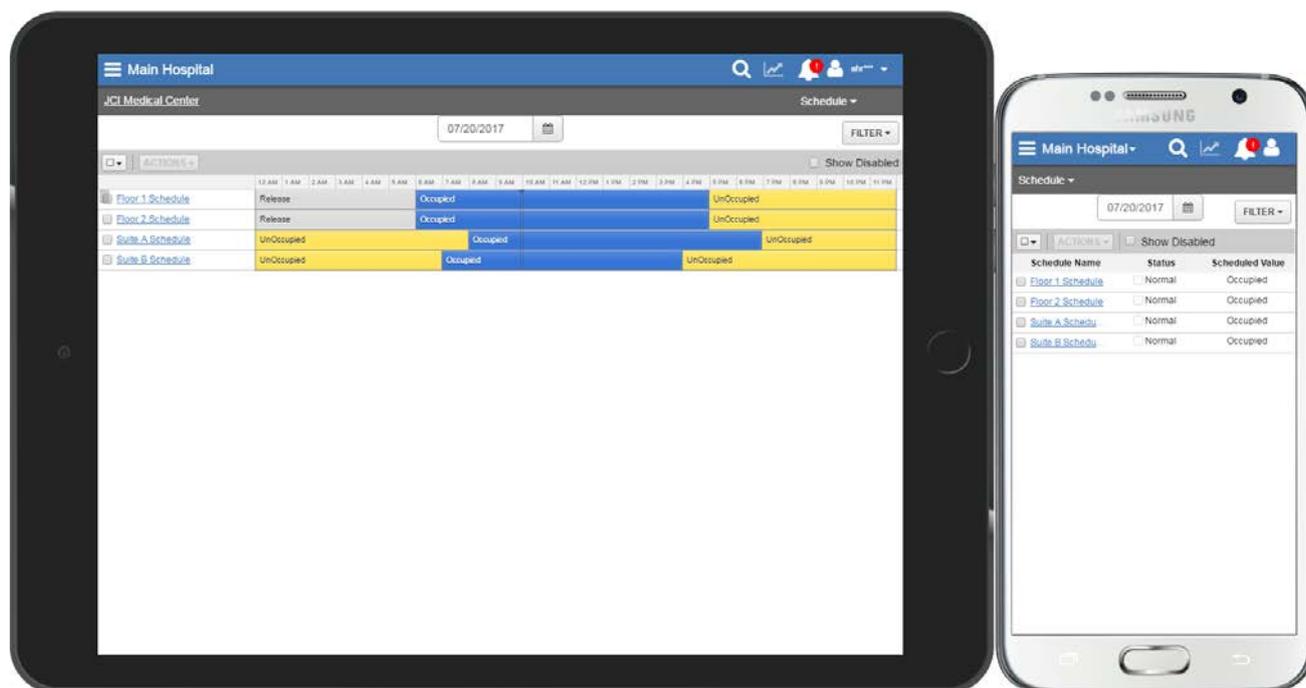
Tabelle 25: Ansicht Zeitprogrammübersicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Alle Zeitprogramme auswählen	Wählt alle Zeitprogramme aus, die auf der Seite angezeigt werden, oder wählt alle Zeitprogramme aus, die dem Bereich oder Equipment zugeordnet sind, inklusive der Zeitprogramme, die nicht angezeigt werden (liegen auf einer anderen Seite im Widget).
2	Schaltfläche Aktion	Zeigt die Liste aller möglichen Aktionen, mit denen Sie das ausgewählte Zeitprogramm bearbeiten können. Mögliche Aktionen sind: Ausnahme(n) hinzufügen, Zeitprogramm(e) aktivieren, Zeitprogramm(e) deaktivieren, Wochenprogramm kopieren und Wochenprogramm einfügen.
3	Datumsauswahl	Zeigt die Zeitprogramme für den Datumsbereich, den Sie auswählen.
4	Schaltfläche Export	Exportiert eine Schnappschussansicht der Zeitprogramme im Widget Zeitprogramm in eine .CSV-Datei.
5	Schaltfläche Filter	Filtert Ihre Zeitprogramme nach den Equipmentdefinitionen, auf die sie sich beziehen.
6	Deaktivierte anzeigen	Zeigt die Zeitprogramme an, die zur Zeit deaktiviert sind.
7	Popover eines Zeitprogrammereignisses	Zeigt mehr Informationen über das ausgewählte Ereignis für das Zeitprogramm. Tippen oder klicken Sie auf das Zeitprogrammereignis, um das Popover zu sehen.
8	Aktuelle Zeitlinie	Zeigt die Stelle der aktuellen Zeit des Client-Geräts. Wenn zum Beispiel die Zeitlinie bei ca. 10:30 Uhr erscheint, dann ist das die aktuelle Zeit, an dem der Benutzer das Widget Zeitprogramm an seinem Client-Gerät betrachtet.
9	Zeitprogrammname	Zeigt den Namen des Zeitprogramms. Tippen oder klicken Sie auf den Zeitprogrammnamen, um die Details des Zeitprogramms zu sehen.
10	Zeitlinie des Zeitprogramms	Zeigt den 24-Stunden-Zeitraum eines Tages

Widget Zeitprogramm auf einem Tablet oder Smartphone

Abbildung 61 zeigt das Widget Zeitprogramm auf einem Tablet und Smartphone.

Abbildung 61: Widget Zeitprogramm auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Zeitzone im angezeigten Zeitprogramm

Die Neue Metasys Bedienoberfläche zeigt die Informationen des Zeitprogramms in der Zeitzone an, in der die Automationsstation liegt, in der das Zeitprogramm liegt. Die aktuelle Uhrzeit der Automationsstation wird als vertikaler Doppelstrich in der Ansicht Zeitprogrammübersicht und als horizontale Linie auf der Seite Zeitprogrammdetails angezeigt.

Meldung: Der Effektive Zeitraum ist möglicherweise nicht genau wegen eines ungültigen Datumsbereichs

ASHRAE hat die BACnet Norm 135-2008 AC veröffentlicht, um das Format für Kalendereinträge für ein einzelnes Datum und einen Datumsbereich für Objekte vom Typ Kalender und Ausnahmeprogramm zu klären und einzuschränken (Datum an dem ein Zeitprogramm ausgeführt wird, z. B. zur Ferienzeit). Dieser Fehler tritt auf, wenn der Effektive Zeitraum in einem Zeitprogramm einen Mix aus spezifischen und variablen Datumsangaben enthält. Für die Eingabe eines Datumsbereichs für das Objekt vom Typ Kalender beschränken die neuen Regeln jeden Bereich (Startdatum und Enddatum) wie folgt:

- Es kann ein vollständig spezifiziertes Datum eingegeben werden (alle Felder sind definiert).
- Es kann ein vollständig unspezifiziertes Datum eingegeben werden (keine Felder sind definiert, alle Felder enthalten den Platzhalter **Beliebig**)

Anmerkung: Bei der Eingabe des Start- und Enddatums sind keine partiellen Platzhalter erlaubt, um Fälle auszuschließen, in denen die Datumsangaben nicht klar interpretiert und umgesetzt werden können. Zur Zeit erlaubt *Metasys* die Eingabe von partiellen Platzhaltern in die Eingabefelder für das Start- und Enddatum, was in einigen Fällen zu unvorhersagbaren Aktionen führen kann. Sie sollten den BACnet Regeln folgen und diese Art von Einträgen nicht mehr erlauben.

Ein gültiger Datumsbereich umfasst:

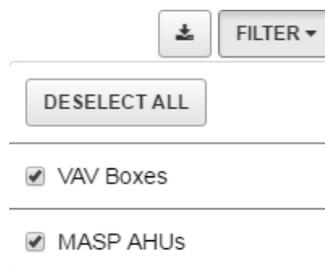
- Von einem spezifisches Datum bis zu einem spezifischem Datum
- Von Anfang an bis zu einem spezifischen Datum
- Von einem spezifischen Datum bis zum Ende der Zeit
- Von Anfang an bis zum Ende der Zeit

Anmerkung: Wenn Sie ein festes Datum angeben (also mit Angaben für Tag, Monat und Jahr), dann müssen Sie beim Attribut Wochentag den korrekten Wochentag für das eingetragene Datum eingeben. Zum Beispiel ist der 30. März 2017 ein Donnerstag. Sie müssen also Donnerstag eingeben. Wenn Sie Freitag eingeben, wird das Zeitprogramm als falsch konfiguriert angesehen

Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammübersicht filtern

Tippen oder klicken Sie auf , um das Widget Zeitprogramm zu filtern. Sie können die Zeitprogramme auf Basis der Equipmentdefinition filtern. Die Zeitprogramme werden dann basierend auf ihrem Equipmentnamen gruppiert.

Abbildung 62: Zeitprogramme filtern



Deaktivierte Zeitprogramme anzeigen

Per Voreinstellung erscheinen deaktivierte Zeitprogramme nicht in der Ansicht Zeitprogrammübersicht. Um die deaktivierten Zeitprogramme anzuzeigen, müssen Sie auf das Auswahlfeld Deaktivierte anzeigen tippen oder klicken. Wenn ein Zeitprogramm deaktiviert und das Auswahlfeld Deaktivierte anzeigen nicht ausgewählt ist, wird das Zeitprogramm solange nicht erscheinen, bis das Auswahlfeld markiert ist.

Anzahl der Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammübersicht

Auf einer Desktop-Plattform werden bis zu 100 Zeitprogramme und auf einer mobilen Plattform bis zu 25 Zeitprogramm gleichzeitig angezeigt. Wenn mehr als 100 Zeitprogramme definiert sind, dann erscheint ein entsprechender Hinweis unten in der Liste der Zeitprogramme.

Auswirkungen auf die Zeitprogramme, wenn die Automationsstation online oder offline ist

Die folgende Tabelle beschreibt die Szenarien, die es geben kann, wenn eine Automationsstation offline ist.

Tabelle 26: Widget Zeitprogramm - Szenario Automationsstation ist offline

Szenario	Ergebnis
Das Zeitprogramm war online, ging dann offline, die Automationsstation wurde neu gestartet und das Zeitprogramm ging wieder online.	Das Zeitprogramm wird ohne zusätzliche Arbeit in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt.
Das Zeitprogramm war niemals online und wurde dann einer laufenden Anlage im Liegenschaftsportal zugeordnet.	Erfordert einen Upload für die Automationsstation und die Liegenschaftsleiter mit SCT und anschließend einen SCT Download.
Das Zeitprogramm war online und wurde dann offline gesetzt. Während das Zeitprogramm offline ist, wird es bearbeitet und dann wieder online gesetzt.	Änderungen zum Wochen- oder Ausnahmeprogramm werden automatisch angezeigt, aber Änderungen an den Datenpunkten in den Zeitprogrammen benötigen einen vollständigen Upload oder Download mit SCT.
Ein neues Gerät mit neuen Zeitprogrammen wird hinzugefügt.	Benötigt einen Upload mit SCT, eine neue Equipmentkonfiguration und dann einen Download durch SCT.
Das Zeitprogramm wird bearbeitet, dann geht die zugeordnete Automationsstation offline, bevor Sie auf Speichern klicken können und dann klicken Sie auf Speichern.	Der Assistent für das Bearbeiten eines Zeitprogramms arbeitet weiter und sendet anscheinend den Befehl. Aber der Bildschirm arbeitet unbegrenzt weiter, bis der Assistent von Hand geschlossen wird. Um dies zu korrigieren, müssen Sie die Automationsstation wieder online setzen und die Änderung im Zeitprogramm noch einmal machen.

Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht einfügen

Verfahren Sie wie folgt, um Ausnahmen in ein oder mehrere Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht hinzuzufügen:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms oder der Zeitprogramme in denen Ausnahmen hinzugefügt werden soll.
2. Tippen oder klicken Sie auf **ACTIONS** und wählen Sie **Ausnahme(n) hinzufügen** aus.
3. Wenn Sie Zeitprogramme ausgewählt haben, die unterschiedliche Maßeinheiten haben, müssen Sie auswählen, welchem Typ von Zeitprogramm und welchem Typ von Maßeinheit Sie eine Ausnahme hinzufügen wollen.

Anmerkung: Wenn die Änderung bei einem Aufzählungssatz oder einer Maßeinheit im Liegenschaftsportal oder im SCT gemacht wird, dann muss der AppPool der Neuen Metasys Bedienoberfläche recycelt werden, bevor die Änderungen im Assistenten für das Hinzufügen einer Ausnahme angezeigt wird. Dafür muss die Neue Metasys Bedienoberfläche neu gestartet werden. Weitere Informationen zum Recyclen des AppPools der Neuen Metasys Bedienoberfläche finden Sie im englischsprachigen Handbuch *Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012116)*.

4. Wählen Sie die Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen:

Tabelle 27: Ausnahmetypen

Ausnahmetyp	Bildschirm Dauer	Bildschirm Ereignisse
Langfristig ist ein einzelner Wert, der mehrere Tage umfasst.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum und -uhrzeit • Enddatum und -uhrzeit • Vorrang 	Geben Sie einen Wert für das Ereignis ein.
Täglich wiederholt die Ausnahmeereignisse jeden Tag für einen bestimmten Datumsbereich oder bis zu Ende der Zeit.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum • Enddatum • Vorrang <p>Anmerkung: Wenn die Ausnahme am Beginn der Zeit starten oder am Ende der Zeit enden soll, dann müssen Sie das Start- oder das Enddatum leer lassen.</p>	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
Wöchentlich - Mit Startdatum wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche für eine spezifische Anzahl von Vorkommen.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Startdatum • Anzahl der Ereignisse • Vorrang 	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
Wöchentlich - Immer wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche bis zum Ende der Zeit.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Vorrang 	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.

5. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
6. Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht aktivieren oder deaktivieren

So werden Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht aktiviert oder deaktiviert:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms, das Sie aktivieren oder deaktivieren wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie den Befehl **Zeitprogramm(e) aktivieren** oder **Zeitprogramm(e) deaktivieren**.
3. Der Bildschirm Vorschau zeigt die Zeitprogramme, die aktiviert oder deaktiviert werden. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das Aktivieren/Deaktivieren auszuführen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Wochenprogramm aus einem Zeitprogramm in ein anderes kopieren

So wird ein Wochenprogramm in ein anderes Zeitprogramm kopiert:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms, dessen Wochenprogramm Sie kopieren wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie **Wochenprogramm kopieren** aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms oder der Zeitprogramme in denen das Wochenprogramm kopiert werden soll.
4. Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie **Wochenprogramm einfügen** aus.
5. Wählen Sie die Zeitprogramme aus, in denen das Wochenprogramm eingefügt werden soll. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Wochenprogramm, das das neue Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält.
6. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
7. Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Mehr Informationen zu einem Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht

Tippen oder klicken Sie ein beliebiges Ereignis in einem Zeitprogramm, um ein Popover zu dem Ereignis mit folgenden Informationen anzuzeigen:

- Zeitprogrammname
- Ereignistyp (Standardbefehl, Wochenprogramm oder Ausnahmeprogramm)
- Vorrang, wenn das Ereignis aus einem Ausnahmeprogramm kommt
- Uhrzeit des Ereignisses
- Wert des Ereignisses

Um noch mehr Informationen zum Zeitprogramm zu sehen, müssen Sie auf den Zeitprogrammnamen klicken, um die Ansicht Zeitprogrammdetails zu öffnen.

Keine Anzeigeeinheiten erscheint bei der Auswahl eines Zeitprogramms zum Bearbeiten

Wenn das Zeitprogramm vom Typ Analog ist, aber keine Anzeigeeinheiten zugeordnet, oder die Anzeigeeinheiten beim Einrichten im Liegenschaftsportal oder in SCT leer gelassen wurden, dann erscheint diese Anzeigeeinheit. Wenn Sie diesem Typ von Zeitprogramm eine Ausnahme zuordnen, dann erscheint keine Fehlermeldung, da *Keine Anzeigeeinheiten* ein erlaubter Typ von Anzeigeeinheit ist.

Zeitprogramme exportieren

So werden die Zeitprogramminformationen aus der Zeitprogrammübersicht einer Rechnerplattform exportiert:

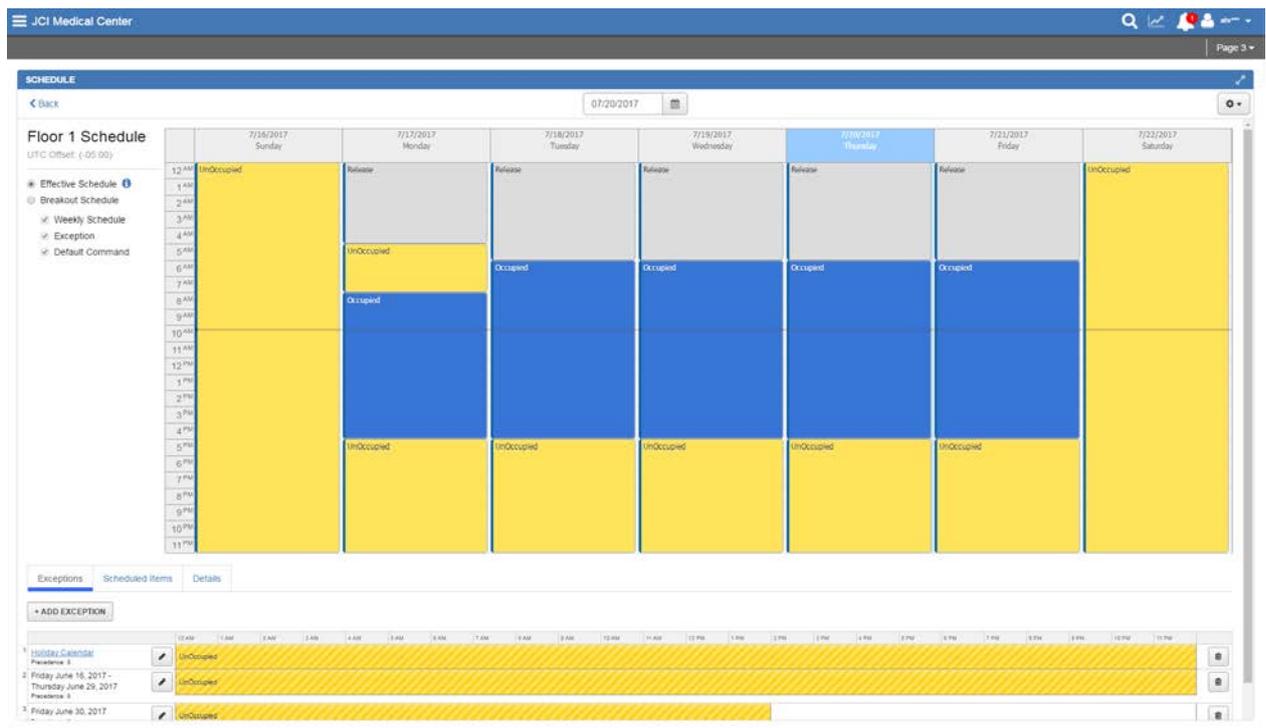
1. Klicken Sie auf , um die Zeitprogramme anzuzeigen, die exportiert werden sollen.
2. Klicken Sie auf . Die in der Zeitprogrammübersicht angezeigten Zeitprogramme werden in eine .CSV-Datei exportiert und im Standardverzeichnis für Downloads ihres Browsers gespeichert.

Informationen in der Ansicht Zeitprogrammdetails

Hier werden alle Informationen angezeigt, die zu einem einzelnen Zeitprogramm gehören. Dazu gehören:

- das Effektive Wochenprogramm der aktuellen Woche oder einer beliebigen zukünftigen Woche
- eine beliebige Ausnahme, die sich auf das Zeitprogramm des aktuellen Tages oder eines beliebigen zukünftigen Tages auswirken wird
- der aktuelle Wert oder Zustand eines jeden Objektes aus dem Metasys System, der von diesem Zeitprogramm betroffen ist.
- die Liste der Metasys Objekte, Bereiche und des Equipments, das von diesem Zeitprogramm betroffen ist
- die Objektreferenz, die die eindeutige ID für ein beliebiges Objekte aus Metasys ist
- der Effektive Zeitraum, wann das Zeitprogramm Befehle senden wird
- den Standardbefehl, der gesendet wird, wenn es kein Wochen- und kein Ausnahmeprogramm gibt
- der aktuelle Wert
- der aktuelle Zustand des UTC-Offsets der Automationsstation, in der sich das Zeitprogramm befindet

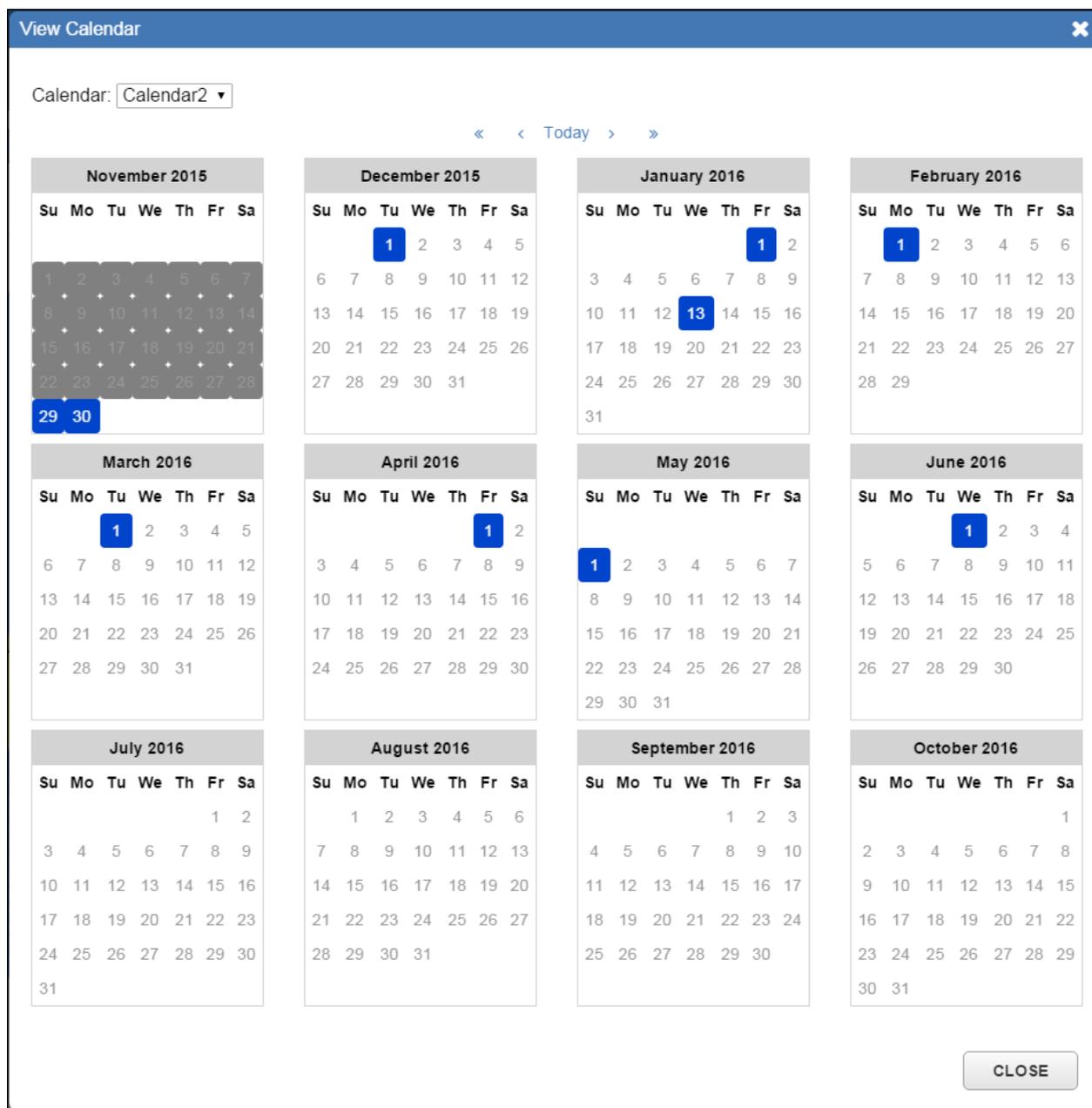
Abbildung 63: Ansicht Zeitprogrammdetails



Anzeige des Kalenders für die Ausnahmen

Wenn es einen Referenzkalender gibt, dann können Sie in der Ansicht Zeitprogrammdetails auf den Link unterhalb des Wochentagnamens tippen oder klicken. Der Referenzkalender öffnet mit dem heutigen Datum und zeigt an, wann ein Ausnahmeprogramm aktiv ist.

Abbildung 64: Referenzkalender



Verschiedene Registerkarten in der Ansicht Zeitprogrammdetails

In der Ansicht Zeitprogrammdetails erscheinen 3 Registerkarten, die weitere Informationen zum ausgewählten Zeitprogramm anzeigen.

Abbildung 65: Registerkarte Ausnahmen

Exceptions		Scheduled Items														Details													
+ ADD EXCEPTION																													
Calendar1 Precedence 1	+	12:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	Coil/cond coils	Coil/cond coils	⊞	
Calendar2 Precedence 2	+													Coil/cond coils	⊞														

Abbildung 66: Registerkarte Geplante Objekte

Exceptions		Scheduled Items														Details	
Scheduled Value: 73 deg F																	
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F														Spaces Affected Floor 1 Floor 2 Floor 3 Floor 4 Floor 5 Floor 6 Floor 1 Floor 2 Floor 7 Floor 1 Floor 2 Floor 3 Floor 1 Floor 2 Floor 4 Floor 1 Floor 3 Floor 4 Floor 2 Floor 3 Floor 4 Floor 1 Floor 2 Floor 3	Equipment Affected MASP 1 MASP 2 MASP 3 MASP 4 MASP 5 MASP 6 MASP 7 MASP 8
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															
DA-T DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal	50.0 deg F															

Abbildung 67: Registerkarte Details

Exceptions	Scheduled Items	Details
Item Reference:	metasysui-116:FUI-8/100 Schedule Test.Schedule50	
Effective Period:	Beginning of Time to End of Time	
Default Command:	Release	
Current Value:	Release	
Current Status:	<input type="checkbox"/> Normal	
UTC Offset:	-06:00	

Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Ansicht Zeitprogrammdetails einfügen

Verfahren Sie wie folgt, um Ausnahmen in ein oder mehrere Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammdetails hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie die Ansicht Zeitprogrammdetails für das Zeitprogramm, dem Sie die Ausnahme hinzufügen wollen.
2. Wählen Sie **Ausnahme hinzufügen** auf der Registerkarte Ausnahme unterhalb der Kalenderanzeige.
3. Wählen Sie die Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen:

Tabelle 28: Ausnahmetypen

Ausnahmetyp	Bildschirm Dauer	Bildschirm Ereignisse
Langfristig ist ein einzelner Wert, der mehrere Tage umfasst.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum und -uhrzeit • Enddatum und -uhrzeit • Vorrang 	Geben Sie einen Wert für das Ereignis ein.
Täglich wiederholt die Ausnahmeereignisse jeden Tag für einen bestimmten Datumsbereich oder bis zu Ende der Zeit.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum • Enddatum • Vorrang Anmerkung: Wenn die Ausnahme am Beginn der Zeit starten oder am Ende der Zeit enden soll, dann müssen Sie das Start- oder das Enddatum leer lassen.	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
Wöchentlich - Mit Startdatum wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche für eine spezifische Anzahl von Vorkommen.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Startdatum • Anzahl der Ereignisse • Vorrang 	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
Wöchentlich - Immer wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche bis zum Ende der Zeit.	Auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Vorrang 	Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen , um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.

4. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Ausnahmeprogramm bearbeiten

Verfahren Sie wie folgt:

1. Öffnen Sie die Ansicht Zeitprogrammdetails für das Zeitprogramm, das Sie bearbeiten wollen.
2. Ausnahmezeitprogramme können Sie bearbeiten, indem Sie auf folgendes klicken:
 - Schaltfläche Ausnahmeprogramm bearbeiten im Popover der Ansicht Kalender
 - Schaltfläche Ausnahmeprogramm bearbeiten im Popover der Registerkarte Ausnahmen
 - Schaltfläche Ausnahmeereignis hinzufügen neben dem Namen des Zeitprogramms in der Registerkarte Ausnahmen
3. Klicken Sie im Assistenten für das Bearbeiten einer Ausnahme auf **Ereignis hinzufügen**, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste unten, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
4. Wählen Sie in der Registerkarte Ausnahme unterhalb der Ansicht Kalender **Ausnahmeereignis hinzufügen** neben der Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen.
5. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
6. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten Ausnahme bearbeiten zu schließen.

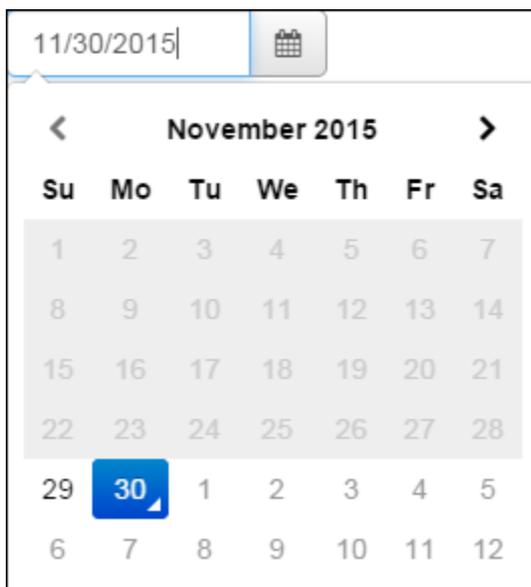
Anzahl der Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammdetails

Die Ansicht Zeitprogrammdetails kann jeweils ein Zeitprogramm, das Wochenprogramm, die Ausnahmeprogramme, alle Kalenderreferenzen, den Standardbefehl und den Effektiven Zeitraum anzeigen.

Zukünftige Zeitprogramme Auswahl unterschiedlicher Datumsbereiche

Es ist möglich das aktuelle Zeitprogramm und alle seine Komponenten für ein beliebiges Datum, von heute bis zu einem Tag in der Zukunft, zu sehen. Die Ansicht Zeitprogrammübersicht zeigt die Zeitprogramme in einem Tagesformat während die Ansicht Zeitprogrammdetails das Zeitprogramm in einer Tages- oder Wochenansicht zeigt. Benutzen Sie die Datumsauswahl, um das Datum oder den Datumsbereich zu ändern. Beachten Sie, dass Sie kein Datum aus der Vergangenheit, sondern nur das aktuelle oder ein zukünftiges Datum auswählen können.

Abbildung 68: Datumsauswahl in der Ansicht Zeitprogrammübersicht



Linien im Zeitprogramm

Die vertikale Doppellinie in der Ansicht Zeitprogrammübersicht und die horizontale Linie in der Ansicht Zeitprogrammdetails zeigen die aktuelle Uhrzeit der Automationsstation, in der das Zeitprogramm liegt. Wenn sich die Automationsstation in einer anderen Zeitzone befindet, dann bricht die Doppellinie in Einzellinien auf.

Verschiedene Farben im Widget Zeitprogramm

Die geplanten Ereignisse in grauer Farbe repräsentieren den Standardbefehl des Zeitprogramms.

Die geplanten Ereignisse, die eine homogene Farbe haben, repräsentieren das Wochenprogramm. Ihre Farbe bestimmt sich aus dem Typ des Datenpunkts, der von Zeitprogramm eine Befehl erhält.

Die geplanten Ereignisse, die eine schraffierte Farbe haben, repräsentieren Ausnahmeereignisse. Ihre Farbe bestimmt sich aus dem Typ des Datenpunkts, der von Zeitprogramm eine Befehl erhält.

Widget Details

Inhalt des Widgets Details

Nutzen Sie dieses Widget, um Detailinformationen über das Objekt, das Sie gerade betrachten, zu bearbeiten oder zu ändern.

Aufruf des Widgets Details

Sobald ein Objekt ausgewählt ist, erscheint das Widget Details im Dashboard Gebäudenetzwerk. Abhängig vom Gebäudetyp erscheint das Widget Details auf der ersten Seite des Dashboards, wenn Sie ein Objekt auswählen. Vielleicht müssen Sie auf das Dropdown-Feld für die Seitennavigation klicken, um zum Widget Details zu navigieren.

Aufbau des Widgets Details

Abbildung 69 und Tabelle 29 beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 69: Beschreibung des Widgets Details

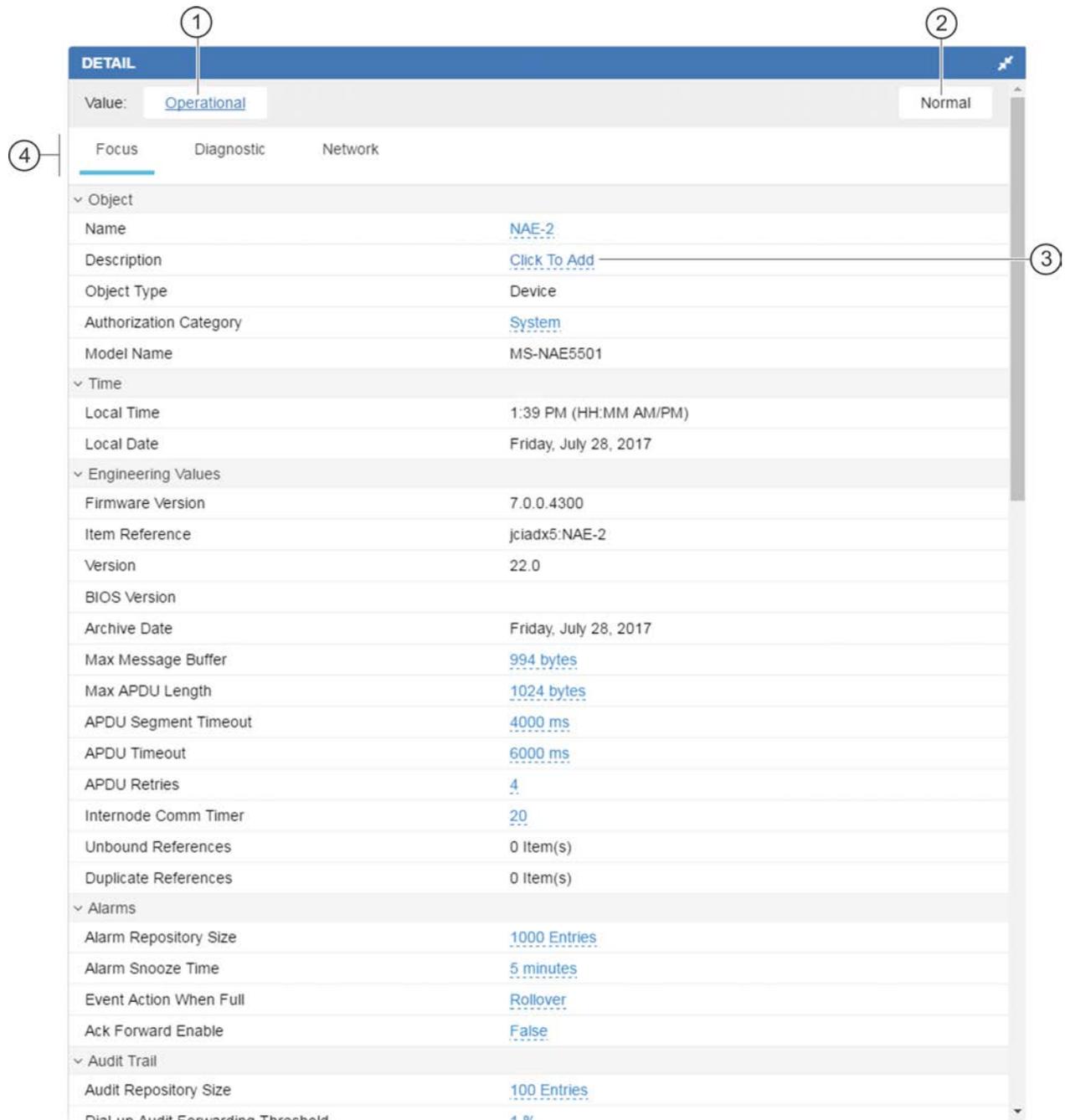


Tabelle 29: Beschreibung des Widgets Details

Zahl	Name	Beschreibung
1	Wert	Klicken Sie auf diesen Link, um einen Befehl an das Objekt, das Sie betrachten, auszugeben.
2	Zustand	Zeigt den Zustand des Objektes, das betrachtet wird.
3	Objektattribut	Name, Zustand oder Wert der Attribute des Objektes, das betrachtet wird. Texte mit einem Link können bearbeitet werden, wenn Sie darauf tippen oder klicken. Anmerkung: Bearbeiten Sie nicht den Namen des Objektes.

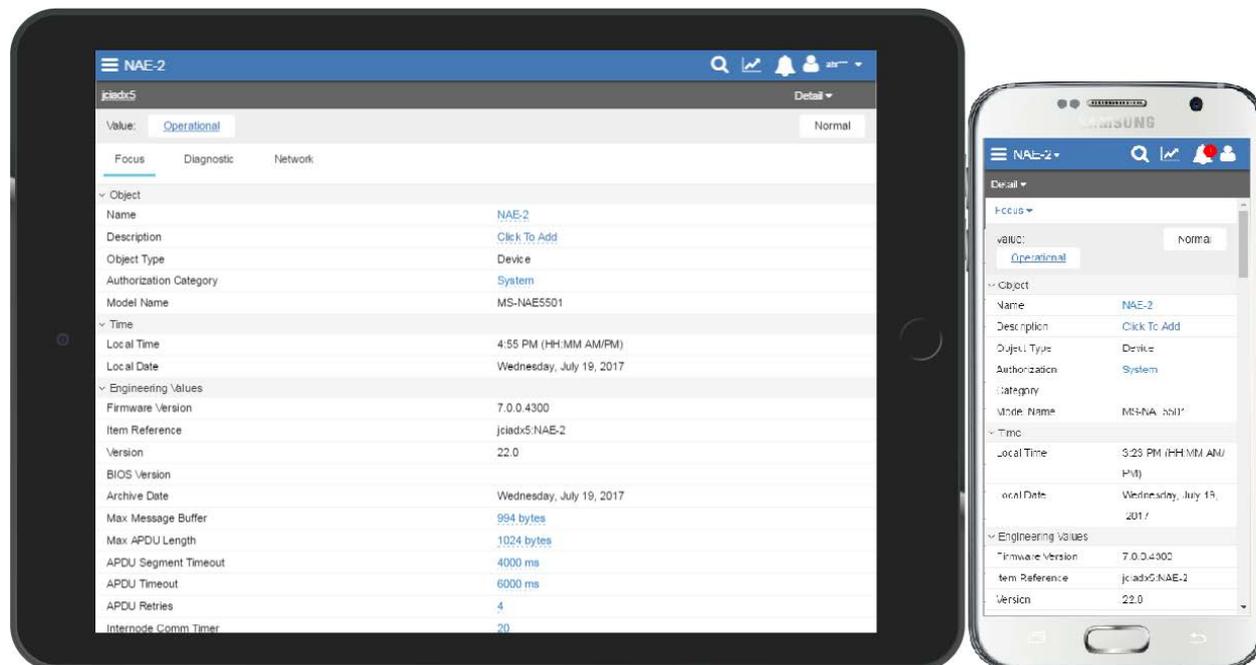
Tabelle 29: Beschreibung des Widgets Details

4	Anzeigen	<p>Das Widget Details verfügt über verschiedene unterstützte Ansichten, wie Lupenansicht, Übersichtsansicht, Diagnose-, Netzwerk- und Trendansicht. Um die einzelnen Ansichten anzuzeigen, müssen Sie auf die entsprechende Registerkarte tippen oder klicken</p> <p>Anmerkung: Einige komplexe Daten werden auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um diese Daten zu sehen oder zu bearbeiten, müssen Sie das Objekt im Liegenschaftsportal öffnen.</p>
---	----------	--

Widget Details auf einem Tablet oder Smartphone

Abbildung 70 zeigt das Widget Details auf einem Tablet und Smartphone.

Abbildung 70: Widget Details auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Aktionen im Widget Details

Im Widget Details können Sie Befehle ausgeben und Attribute ändern, wie den Namen des Objektes, das betrachtet wird. Details innerhalb des Widgets, die einen Link haben, können bearbeitet werden.

Widget Übersichtsansicht

Inhalt des Widgets Übersichtsansicht

Nutzen Sie dieses Widget, um eine Übersicht oder Zusammenfassung über das Objekt zu sehen, das Sie gerade betrachten. Diese Übersicht umfasst auch eine Liste der Objekte, die mit dem Objekt, das Sie gerade betrachten, verbunden sind, deren Zustand und den Typ des Objektes, ihren Namen, Wert, eine Beschreibung und ob das Objekt im Zustand Alarm ist.

Aufruf des Widgets Übersichtsansicht

Sobald ein Equipment ausgewählt ist, erscheint das Widget Übersichtsansicht im Dashboard Gebäudenetzwerk. Vielleicht müssen Sie auf das Dropdown-Feld für die Seitennavigation klicken, um zum Widget Übersichtsansicht zu navigieren.

Aufbau des Widgets Übersichtsansicht

Abbildung 71 und Tabelle 30 beschreiben das Layout des Widgets.

Abbildung 71: Widget Übersichtsansicht

SUMMARY VIEW					
	1	2	3	4	5
		STATUS	ITEM	VALUE	DESCRIPTION
	🔍	Normal	CLG-MAXFLOW	1.000.0 cfm	Cooling Max Flow
	🔍	Normal	CLG-MINFLOW	200.0 cfm	Cooling Min Flow
	🔍	Normal	CLG-Q	0 %	Flow Percent
	🔍	Normal	CLGOCC-SP	74.0 deg F	
	🔍	Normal	CLGUNOCC-SP	82.0 deg F	
	🔍	Normal	DA-T	98.5 deg F	Discharge Air Temperature
	🔍	Normal	DA-VP	0.65 in wc	Discharge Air Velocity Pressure
	🔍	Normal	DA-VP-Out	0.0	CS Output (Float)
	🔍	Normal	DAT-Out	0.0	CS Output (Float)
	🔍	Normal	DPR-Q	0.0 %	Supply Air Damper Output
	🔍	Normal	EFF-OCC	Occupied	
	🔍	Normal	EFFCLG-SP	78.0 deg F	
	🔍	Normal	EFFHTG-SP	74.0 deg F	
	🔍	Normal	HTG-EN	True	Box Heating isAvailable
	🔍	Normal	HTG-MINFLOW	200.0 cfm	Heating Min Flow
	🔍	Normal	HTG-Q	100.0 %	Heating Output
	🔍	Normal	HTGOCC-SP	70.0 deg F	
	🔍	Normal	HTGUNOCC-SP	61.0 deg F	
	🔍	Normal	OCC-MODE	Occupied	Occupancy Status Display
	🔍	Normal	OCC-SCHEDULE	Not Set	Occupancy Schedule
	🔍	Normal	SA-F	0 cfm	
	🔍	Normal	SA-T	55.0 deg F	Supply Air Temperature

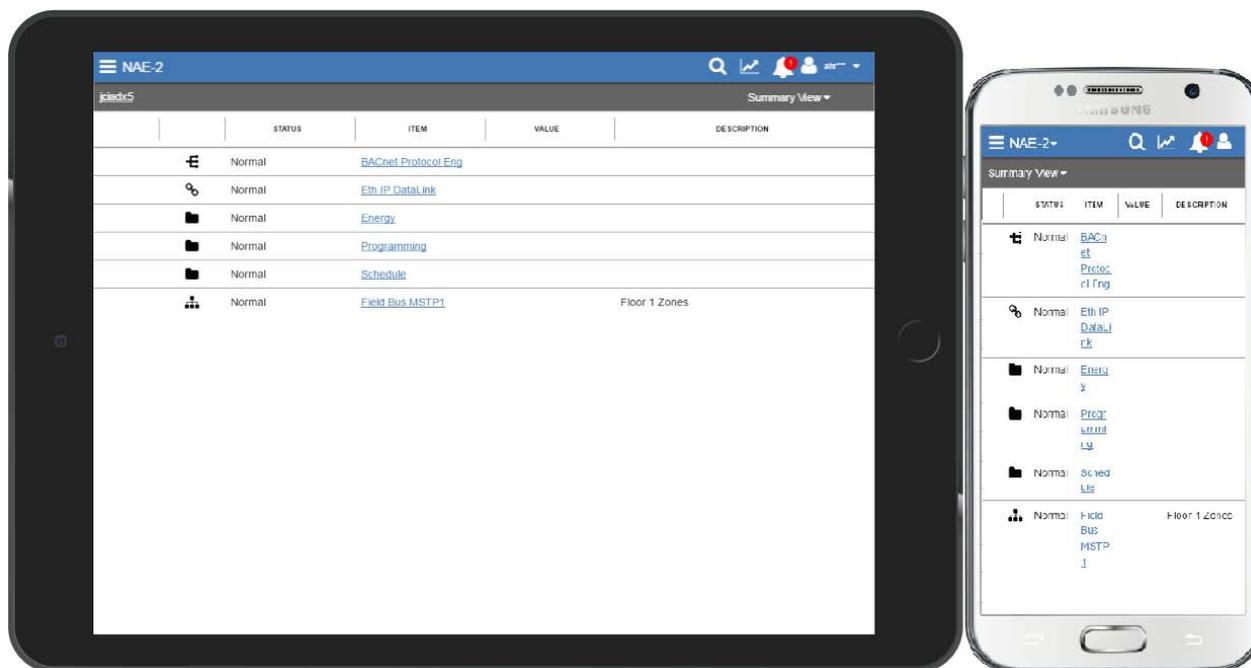
Tabelle 30: Widget Übersichtsansicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Objektsymbol	Die Objektsymbole im Gebäudenetzwerk zeigen den Objekttyp.
2	Zustand	Zeigt den Zustand des Objektes
3	Objekt	Diese Spalte zeigt den spezifischen Namen jedes Objektes, das mit dem Objekt, das Sie betrachten, verbunden ist. Tippen oder klicken Sie auf den Namen (Link), um direkt in das Dashboard des Objekts zu gelangen.
4	Wert	Zeigt den Wert des Objektes.
5	Beschreibung	Dies ist ein optionales Feld, das eine Beschreibung der Lage im Netzwerk anzeigt oder den Bereich, den das Objekt versorgt.

Widget Übersichtsansicht auf einem Tablet oder Smartphone

Abbildung 72 zeigt das Widget Übersichtsansicht auf einem Tablet-PC und Smartphone.

Abbildung 72: Widget Übersichtsansicht auf einem Tablet-PC oder Smartphone



Aktionen im Widget Übersichtsansicht

Mit dem Widget Übersichtsansicht können Sie den Zustand, Wert, Objekttyp und die Beschreibung eines Objektes aus der Liste der Objekte sehen, die dem Equipment zugeordnet sind, das Sie gerade betrachten. Sie können auch auf die mit einem Link versehenen Objekte tippen oder klicken, um zu den Dashboards dieser Objekte zu navigieren.

Handeln

Befehle an das Equipment senden

Was ist ein Befehl?

Mit Hilfe von Befehlen können Sie im System Änderungen vornehmen, wie zum Beispiel eine Raumtemperatur verändern, oder einen Ventilator einschalten. Zum Beispiel können Sie die Temperatur von 22 °C auf 18 °C reduzieren oder den Wert eines Ventilators nach EIN oder AUS ändern, damit der Ventilator läuft oder stoppt.

Weitere Informationen zu Massenbefehlen finden Sie unter [Massenbefehle](#).

Aufbau des Befehlsfensters

[Abbildung 73](#) und [Tabelle 31](#) beschreiben das Layout des Befehlsfensters. Die verfügbaren Befehle und Werte die angezeigt werden, unterscheiden sich je nach Datenpunktyp.

Abbildung 73: Beispiel für einen Befehl

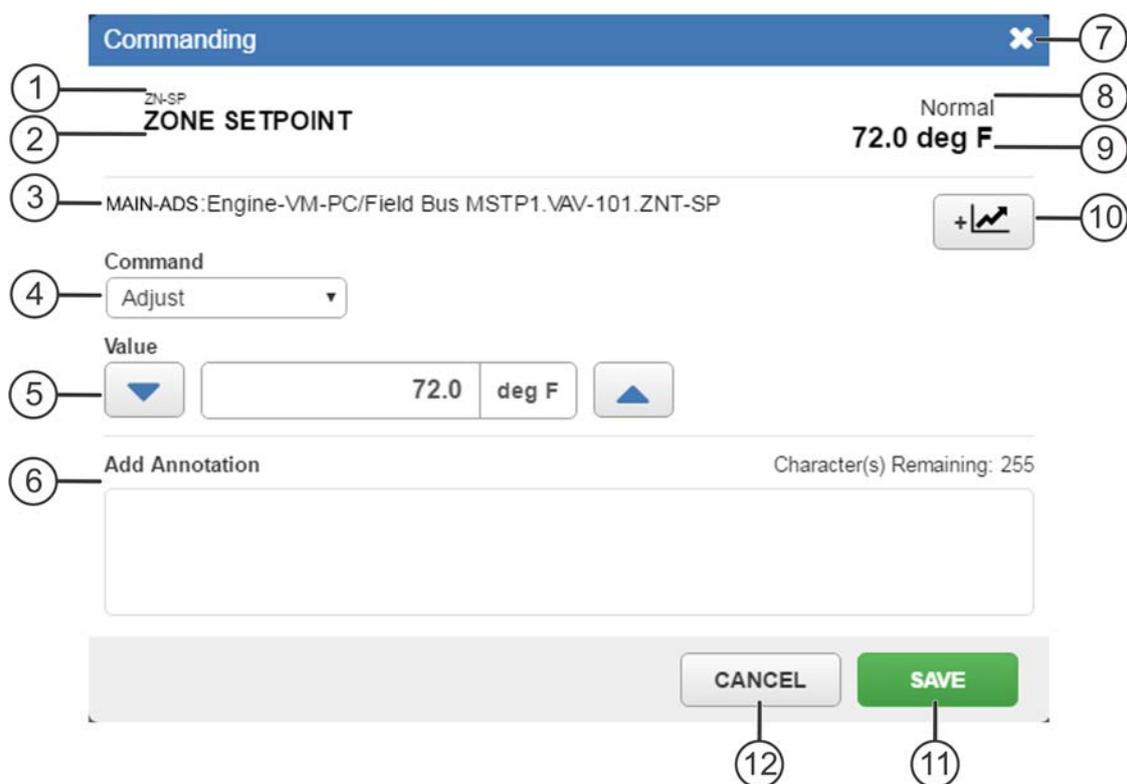


Tabelle 31: Beispiel für einen Befehl

Zahl	Name	Beschreibung
1	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
2	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
3	Vollständige Referenz	Vollständiger Name des Datenpunktes (Fully Qualified Reference (FQR)). Ein vollständiger Name sieht zum Beispiel so aus: LiegenschaftsleiterRechnerName:geraetRechnerName/objekt1.kind1.enkel1
4	Listefeld mit den Befehlen	Zeigt die verfügbaren Befehle für den Datenpunkt an. Der Inhalt der Liste ist abhängig vom Datenpunkt und von den verfügbaren Befehlen.
5	Feld Wert	Zeigt das Feld Wert an. Das Aussehen des Feldes ist abhängig vom Datenpunkt und von den verfügbaren Befehlen.
6	Anmerkung hinzufügen	Eine optionale Anmerkung kann dem Befehl hinzugefügt werden. Die Anmerkung wird im Widget Equipmentaktivität angezeigt. Anmerkung: Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im Widget Equipmentaktivität.
7	Schaltfläche Schließen	Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche, um das Befehlsfenster zu schließen.
8	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Der Zustand kann sein: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe, Oberhalb Sollwert usw.
9	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes.
10	Schaltfläche für das Hinzufügen von Datenpunkten in den Viewer Benutzerdefinierter Trend	Fügt Datenpunkte in den Viewer Benutzerdefinierter Trend ein. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend wird geöffnet, wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken.

Tabelle 31: Beispiel für einen Befehl

Zahl	Name	Beschreibung
11	Schaltfläche Speichern	Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Befehl zu speichern.
12	Schaltfläche Abbrechen	Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Befehl zu stornieren und das Befehlsfenster zu schließen.

Wert eines Datenpunktes in einem Equipment einstellen

Einstellbefehle sind für die Datenpunkte von Ausgängen verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Wert des Datenpunkts, um das Befehlsfenster anzuzeigen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Einstellen** auswählen.

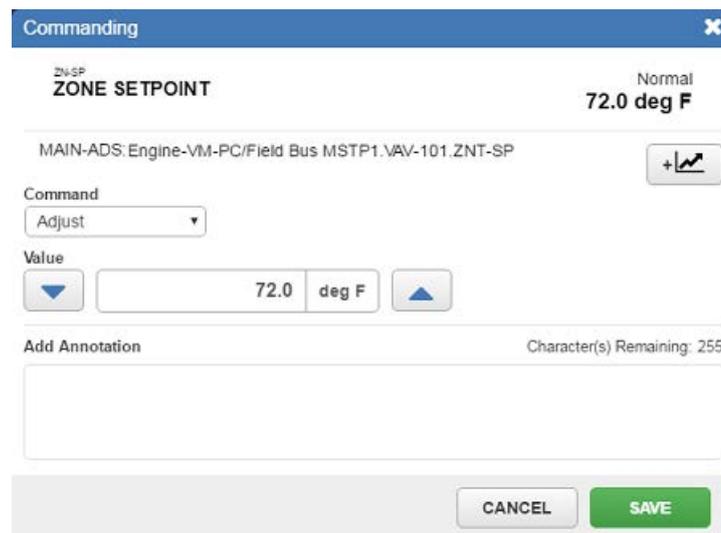
Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Einstellen** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Um einen numerischen Wert einzustellen, müssen Sie auf  tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf , um den Wert zu erhöhen.

Alternativ können Sie auf das Feld Wert klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf **Fertig** klicken.

Abbildung 74: Befehl Einstellen - Numerischer Wert



The screenshot shows a 'Commanding' dialog box with a blue header and a close button. The main content area displays 'ZONE SETPOINT' with a 'Normal' mode indicator and a value of '72.0 deg F'. Below this, the device path 'MAIN-ADS: Engine-VM-PC/Field Bus MSTP1.VAV-101.ZNT-SP' is shown. A 'Command' dropdown menu is set to 'Adjust'. The 'Value' section features a text input field containing '72.0', a unit selector 'deg F', and up/down arrow buttons. An 'Add Annotation' text area is present at the bottom, with a character count of 255. The dialog concludes with 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert einzustellen, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf **Fertig** klicken.

Abbildung 75: Befehl Einstellen - Binärer Wert

The screenshot shows a mobile application window titled 'Commanding'. At the top, it displays 'SF-C SUPPLY FAN COMMAND' and 'Normal On'. Below this, the address 'MAIN-ADS:Engine-VM-PC/Field Bus MSTP2.AHU-2.SF-C' is shown. There are two dropdown menus: 'Command' with 'Adjust' selected and 'Value' with 'On' selected. An 'Add Annotation' text area is present with a character count of 255. At the bottom right, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

4. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
5. Tippen oder klicken Sie auf .

Anmerkung: Auf einem Samsung[®] Smartphone für Android[™] wird empfohlen, für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Sie müssen die Tastaturfunktion zunächst hinunterladen. Für das Benutzen der Tastatur müssen Sie folgendes aufrufen: **Einstellungen > Nutzersprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard**. Wählen Sie dann die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Verschiedene Befehlsarten

Sie können Werte einstellen, Werte vorgeben und die Vorgabe zurücknehmen.

Sie können einen Ausgang einstellen oder ihn temporär oder permanent vorgeben. Sie können die Vorgabe eines beliebigen Datenpunktes, dessen Wert zur Zeit vorgegeben ist, wieder freigeben.

Sie können einen Eingang temporär oder permanent auf den Wert Außer Betrieb setzen. Sie können einen Eingang auch Wieder in Betrieb nehmen.

Wert eines Datenpunktes vorgeben oder die Vorgabe wieder freigeben

Vorgabebefehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Vorgeben** auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Vorgeben** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Um einen numerischen Wert vorzugeben, müssen Sie auf  tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf , um den Wert zu erhöhen.

Alternativ können Sie auf das Feld Wert klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

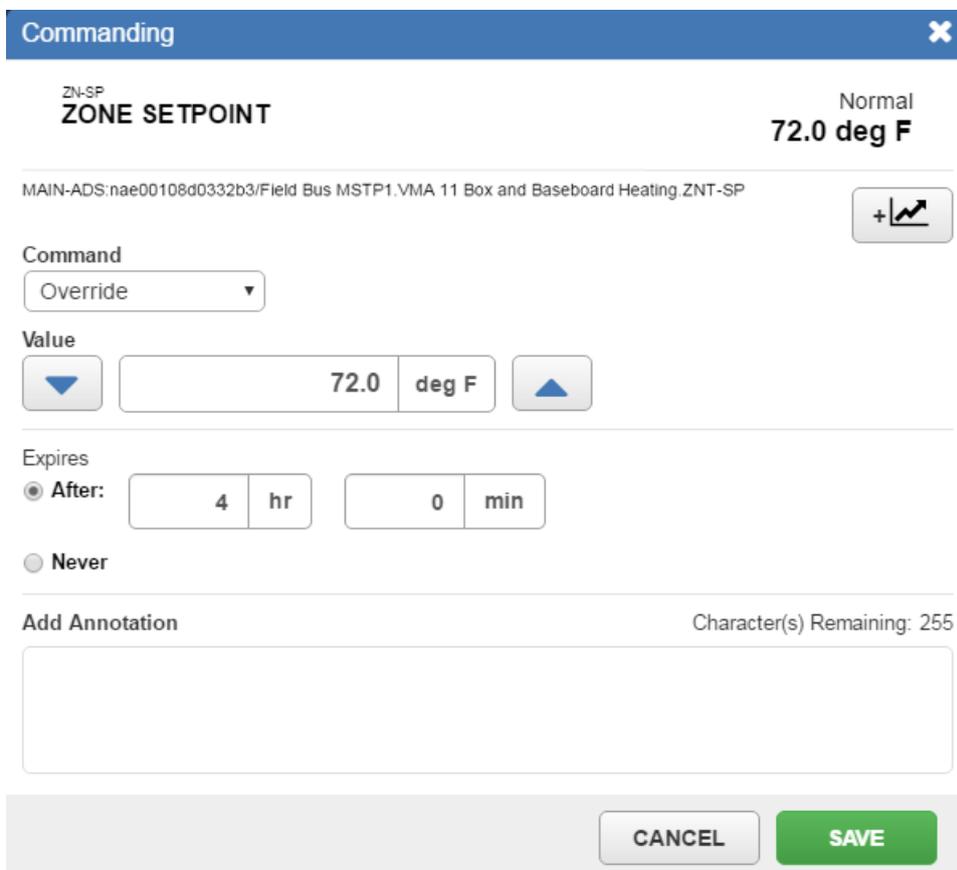
Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf **Fertig** klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert vorzugeben, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf **Fertig** klicken.

4. Markieren Sie **Nach** und geben Sie die gewünschte Dauer der temporären Vorgabe in Stunden und Minuten an.

Abbildung 76: Befehl einer temporären Vorgabe - Numerisch



The screenshot shows a 'Commanding' dialog box with a blue header and a close button. The main content area is titled 'ZONE SETPOINT' with 'ZNT-SP' above it and 'Normal' and '72.0 deg F' to the right. Below this is a URL: 'MAIN-ADS:nae00108d0332b3/Field Bus MSTP1.VMA 11 Box and Baseboard Heating.ZNT-SP' and a '+ [graph icon]' button. The 'Command' section has a dropdown menu set to 'Override'. The 'Value' section has a dropdown arrow, a text input field containing '72.0', a unit selector 'deg F', and an up arrow button. The 'Expires' section has radio buttons for 'After' (selected) and 'Never'. The 'After' option has input fields for '4' hours and '0' minutes. The 'Add Annotation' section has a text area and 'Character(s) Remaining: 255'. At the bottom are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

5. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
6. Tippen oder klicken Sie auf .

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Wert des Datenpunkts, um das Befehlsfenster anzuzeigen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Vorgeben** auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Vorgeben** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Um einen numerischen Wert vorzugeben, müssen Sie auf  tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf , um den Wert zu erhöhen.

Alternativ können Sie auf das Feld Wert klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

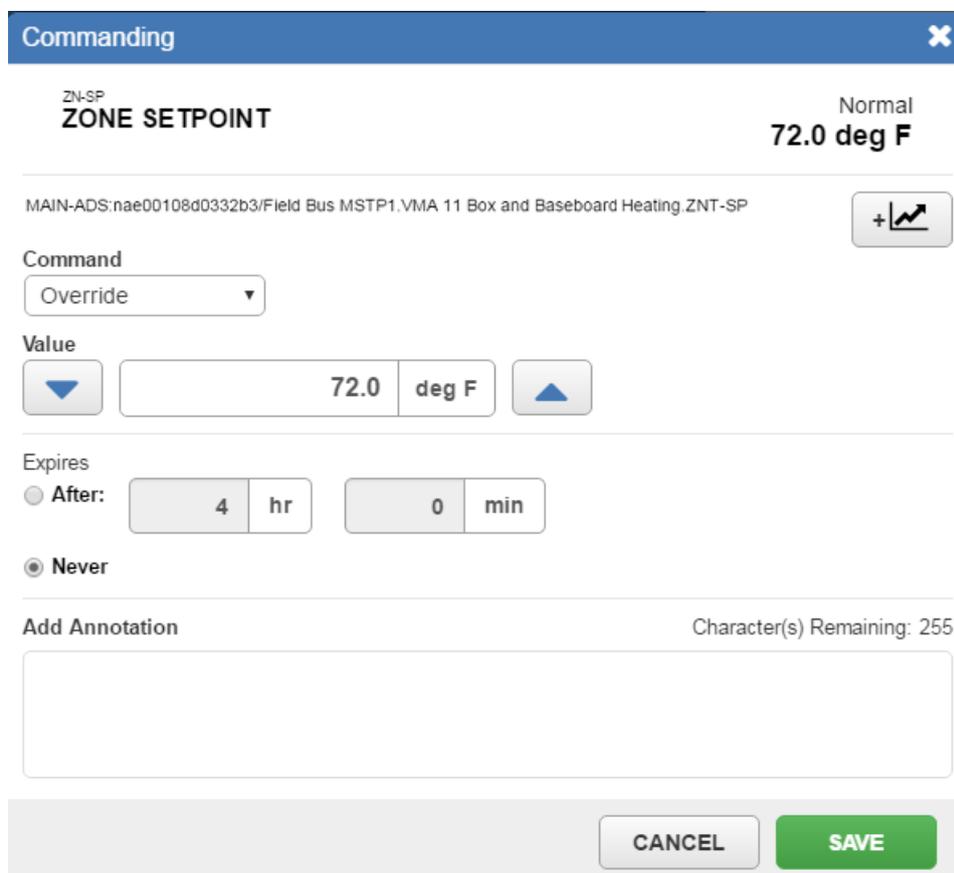
Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf **Fertig** klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert vorzugeben, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf Fertig klicken.

4. Wählen Sie **Niemals** aus.

Abbildung 77: Befehl einer permanenten Vorgabe - Numerisch



The screenshot shows a 'Commanding' dialog box with a blue header and a close button. The main content area is white and contains the following elements:

- ZONE SETPOINT** (with 'ZNT-SP' above it) and **Normal 72.0 deg F** (with 'Normal' above it).
- A path: `MAIN-ADS:nae00108d0332b3/Field Bus MSTP1.VMA 11 Box and Baseboard Heating.ZNT-SP` and a graph icon.
- Command** dropdown menu set to 'Override'.
- Value** section with a down arrow, a text input field containing '72.0', a unit dropdown set to 'deg F', and an up arrow.
- Expires** section with radio buttons for 'After' and 'Never'. The 'After' option is selected, with input fields for '4 hr' and '0 min'.
- Add Annotation** text area with a character count of 'Character(s) Remaining: 255'.
- At the bottom, there are **CANCEL** and **SAVE** buttons.

5. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.

6. Tippen oder klicken Sie auf .

Verfahren Sie wie folgt, um eine temporäre oder permanente Vorgabe freizugeben:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Freigeben** auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Freigeben** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

Abbildung 78: Befehl Freigabe einer temporären Vorgabe - Numerisch

The screenshot shows a 'Commanding' window with a blue header and a close button. The main content area has an orange bar on the left with 'ZN-SP ZONE SETPOINT' and an orange bar on the right with 'Operator Override 75.0 deg F'. Below this, the text 'Expires: Sep 13, 2016 2:28 PM' and 'MAIN-ADS:nae00108d0332b3/Field Bus MSTP1.VMA 11 Box and Baseboard Heating.ZNT-SP' is displayed, along with a graph icon. A 'Command' dropdown menu is set to 'Release'. Below that is an 'Add Annotation' field with a character count of 255. At the bottom, there are 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

Abbildung 79: Befehl Freigabe einer permanenten Vorgabe - Numerisch

The screenshot shows a 'Commanding' window similar to the previous one, but with a permanent setpoint. The orange bar on the right now shows 'Operator Override 75.0 deg F' without a timer icon. The rest of the interface, including the 'Command' dropdown set to 'Release' and the 'Add Annotation' field, is identical.

3. Tippen oder klicken Sie auf  .

Markierung eines vorgegebenen und eines temporär vorgegebenen Datenpunktes

Bei einer temporären Vorgabe erscheint der Datenpunkt mit einer orangen Zustandsmarkierung (Orange ist die Voreinstellung) und einem Uhrensymbol neben dem aktuellen Wert. Tippen oder klicken Sie auf den Datenpunkt, um zu sehen, wann der Timer für die Vorgabe abläuft.

Abbildung 80: Temporär vorgegebener Datenpunkt



Bei einer permanenten Vorgabe erscheint der Datenpunkt ebenfalls einer orangen Zustandsmarkierung (Orange ist die Voreinstellung), jedoch ohne Uhrsymbol.

Abbildung 81: Permanent vorgegebener Datenpunkt



Befehle Außer Betrieb nehmen und Wieder in Betrieb nehmen

Die beiden Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Der Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** beendet den Effekt des Befehls **Außer Betrieb nehmen**.

Der Befehl **Außer Betrieb nehmen** ermöglicht den Hardware-Eingang des Datenpunktes für einen Austausch, einen Umbau oder andere Gründen vorzugeben.

Datenpunkt per Befehl außer Betrieb oder wieder in Betrieb nehmen

Diese Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt, um einen Datenpunkt außer Betrieb zu nehmen:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Außer Betrieb nehmen** auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Außer Betrieb nehmen** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Um einen numerischen Wert einzustellen, während der Datenpunkt außer Betrieb genommen wurde, müssen Sie auf  tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf , um den Wert zu erhöhen.

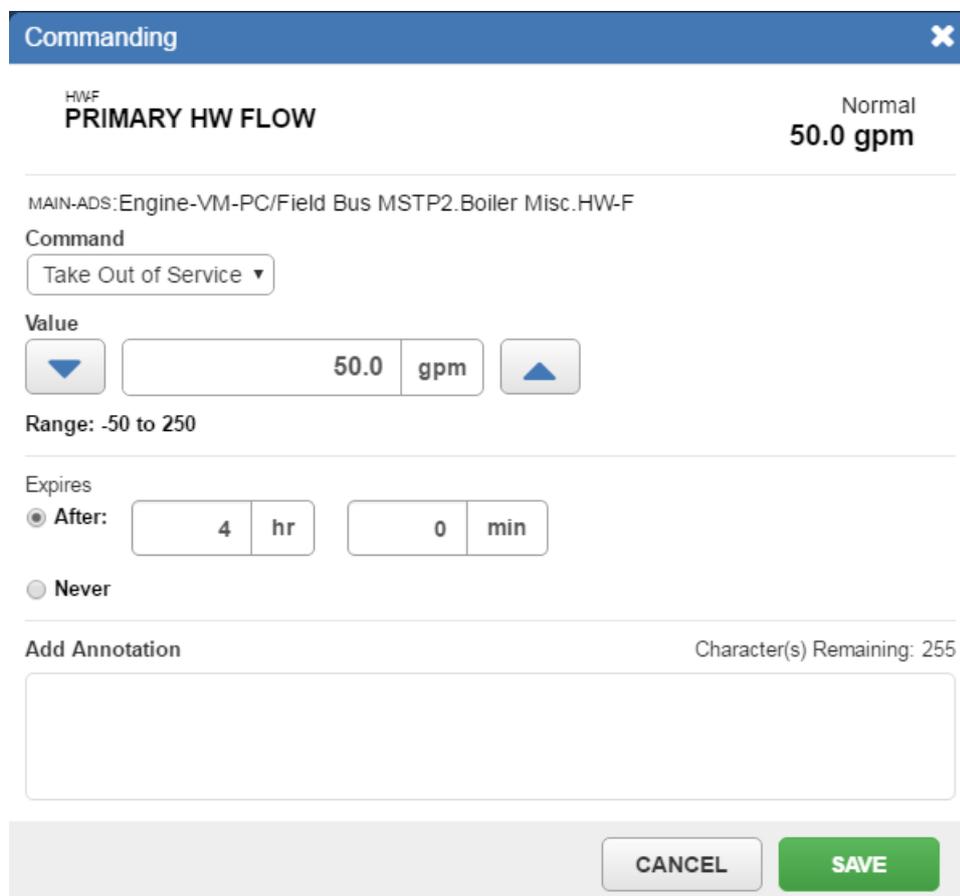
Alternativ können Sie auf das Feld Wert klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf **Fertig** klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert einzustellen, während der Datenpunkt außer Betrieb genommen wurde, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf **Fertig** klicken.

Abbildung 82: Befehl Außer Betrieb nehmen - Numerisch



Commanding ✕

HW-F PRIMARY HW FLOW Normal
50.0 gpm

MAIN-ADS:Engine-VM-PC/Field Bus MSTP2.Boiler Misc.HW-F

Command
Take Out of Service ▾

Value
 50.0 gpm 

Range: -50 to 250

Expires
 After: hr min
 Never

Add Annotation Character(s) Remaining: 255

Abbildung 83: Befehl Außer Betrieb nehmen - Binär

Befehl
✕

LUFTFILTER
FILTERALARM

Normal
Normal

ADS-WEST-8:008066049DF0JCI/FCB.TUC-010.BI-18

Befehl

Außer Betrieb nehmen
▼

Wert

Normal
▼

Ablauf

Nach: 4 h 0 m

Niemals

Anmerkung hinzufügen Verbleibende(s) Zeichen: 255

ABBRECHEN

SPEICHERN

4. Markieren Sie **Nach** und geben Sie die gewünschte Dauer der temporären Vorgabe in Stunden und Minuten an. Oder wählen Sie **Niemals** aus.
5. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
6. Tippen oder klicken Sie auf SAVE.

Diese Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Falls nicht bereits ausgewählt, müssen Sie auf das Listenfeld mit den Befehlen klicken und den Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** auswählen.

Anmerkung: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

Abbildung 84: Befehl Wieder in Betrieb nehmen

The screenshot shows a dialog box titled "Befehl" with a close button (X) in the top right corner. The main content area displays the parameter "T1_ROOMTEMPERATURE" with a mouse cursor pointing to it, and the current value "Normal 27,7 °C". Below this, the device ID "ADS-WEST-8:008066049DF0JCI/FCB.TUC-010.AI-0" is shown. A "Befehl" (Command) dropdown menu is open, showing "Wieder in Betrieb nehmen" as the selected option. Below the dropdown is a text area labeled "Anmerkung hinzufügen" (Add note) with a character count of "Verbleibende(s) Zeichen: 255". At the bottom of the dialog are two buttons: "ABBRECHEN" (Cancel) and "SPEICHERN" (Save).

3. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
4. Tippen oder klicken Sie auf  .

Gründe, warum ein Befehl nicht ausgeführt werden kann

- Vielleicht kann man keinen Befehl an den Datenpunkt absetzen.
- Der angezeigte Wert ist nicht der Aktuelle Wert.
- Sie haben nicht die notwendige Berechtigung, um einen Befehl abzusetzen.

Tabelle 32: Benötigte Berechtigung in der Autorisierungskategorie für Befehle

Befehl	Benötigte Berechtigung in der Autorisierungskategorie
Anpassen	Berechtigung Bearbeiten (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Equipments haben, für das Sie den Wert einstellen wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Vorgeben	Berechtigung Eingreifen (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, für den Sie den Wert vorgeben wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Freigeben	Berechtigung Eingreifen (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, für den Sie den vorgegebenen Wert freigeben wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Außer Betrieb setzen Wieder in Betrieb nehmen	Berechtigung Diagnose basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, den Sie außer Betrieb setzen oder wieder in Betrieb nehmen wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.

Resultat eines Befehls prüfen

Nachdem der Befehl durch tippen oder klicken auf  gesendet wurde, erhalten Sie eine Meldung darüber, ob das Ausführen des Befehls erfolgreich war.

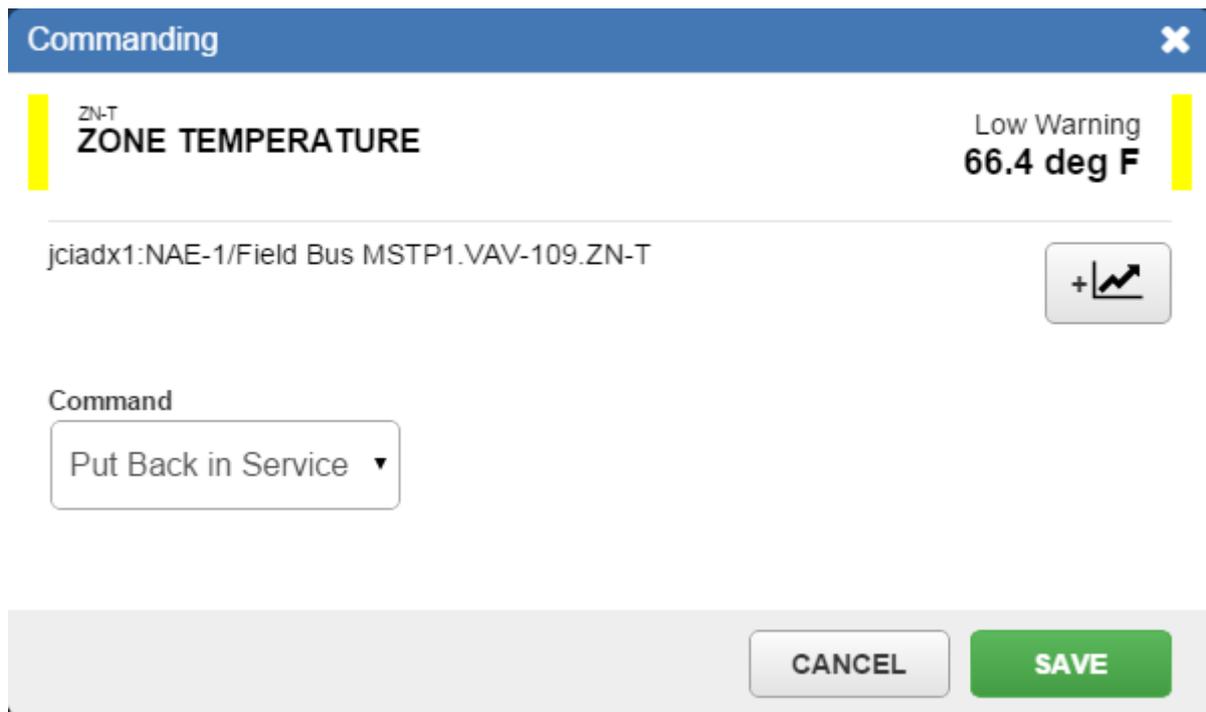
Speicherung der abgesetzten Befehle

Die Befehle werden gespeichert und sind im Widget Equipmentaktivität sichtbar.

Schaltfläche Trend im Befehlsfenster

Bei Datenpunkten, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet wurde, können Sie auf  tippen oder klicken, um den Datenpunkt direkt in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen.

Abbildung 85: Symbol des Widgets Trend im Befehlsfenster



Anmerkung: Das Symbol  erscheint nur bei Datenpunkten, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet ist.

Wenn Sie auf  tippen oder klicken, dann wird das Befehlsfenster geschlossen und der Datenpunkt wird in den Viewer Benutzerdefinierter Trend, der dann geöffnet wird, eingefügt.

Auf Alarme reagieren

Unterschied zwischen Alarm-Manager, Alarm-Überwachung und der Alarmübersicht

Der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung ermöglichen es, die Alarme zu sehen, die in Ihrem Metasys System aufgetreten sind und auf sie zu reagieren. Alle Alarme mit ausstehender Quittierung und ausstehendem Verwerfen werden im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt.

In der Alarmübersicht werden die Alarme für Datenpunkte des Equipments angezeigt, das für die Neue Metasys[®] Bedienoberfläche konfiguriert wurde. Nur Alarme, deren Quittierung noch aussteht, werden in der Alarmübersicht angezeigt.

Nachfolgend finden Sie die Unterschiede zwischen dem Alarm-Manager, Alarm-Überwachung und der Alarmübersicht (Anzeige der Alarme)

- Alarm-Manager und Alarm-Überwachung
 - Zeigt die Alarme von Beginn der Zeit an, die nicht quittiert und verworfen wurden.
 - Zeigt die Alarme von allen Datenpunkten des Metasys Systems. Die Meldungen gehören zu Datenpunkten die auf die Neue Metasys Bedienoberfläche abgebildet sind, und zu Datenpunkten, die NICHT auf die Neue Metasys Bedienoberfläche abgebildet sind.
 - Zeigt die ersten 1000 Alarme, die zuletzt aufgetreten sind.
 - Eine Sortierung der Spalten Zustand, Priorität und Aufgetreten ist möglich.
- Alarmübersicht (Anzeige der Alarme)
 - Zeigt die Alarme der letzten 7 Tage, die nicht quittiert oder verworfen wurden.
 - Zeigt nur die Alarme von Datenpunkten das auf das Equipment abgebildet ist, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.
 - Zeigt die ersten 100 Alarme, die zuletzt aufgetreten sind.
 - Hier kann nur das Datum absteigend oder nach der Priorität sortiert werden. Für die Sortierung können Sie die Registerkarte Aktuell oder Priorität auswählen.

Alarm-Manager und Alarm-Überwachung

Einführung in Alarm-Manager und Alarm-Überwachung

Der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung ermöglichen es, die Alarme zu sehen, die in Ihrem Metasys System aufgetreten sind und auf sie zu reagieren. Alle Alarme mit ausstehender Quittierung und ausstehendem Verwerfen werden im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt.

Wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet sind, können Sie den Viewer für den Alarm-Manager über das Alarmsymbol neben dem Menü Benutzer starten, bzw. den eigenständigen (standalone) Alarm-Manager über eine separate URL.

Wenn Sie nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet sind, können Sie auf die Alarm-Überwachung (standalone) über die gleiche URL wie für den Alarm-Manager zugreifen.

Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarme quittieren und verwerfen zu können. Diese Berechtigungen werden den Benutzern im Liegenschaftsportal zugeordnet. Informationen zu diesem Thema finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

Zugriff auf den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung

Alarm-Manager und Alarm-Überwachung sind auf Tablet und Rechner verfügbar.

Um den Viewer für Alarm-Manager zu starten, müssen Sie auf das Alarmsymbol neben dem Menü Benutzer tippen oder klicken.

Um auf den standalone Alarm-Manager zuzugreifen, müssen Sie folgende separate URL eingeben:

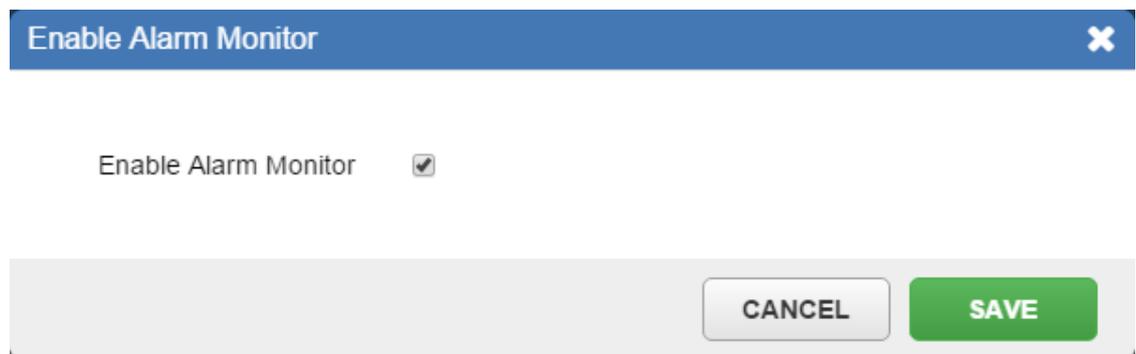
1. Navigieren Sie in einem unterstützten Browser zu der Liegenschaft Ihrer Neuen Metasys Bedienoberfläche und melden Sie sich an.
2. Öffnen Sie eine separate Browserregisterkarte und navigieren Sie dort zu **https://[hostname/UI/alarms**, wobei [hostname] ersetzt werden muss mit der IP-Adresse oder dem Hostnamen/Servernamen Ihres Metasys Liegenschaftsleiters.

Um auf die Alarm-Überwachung zuzugreifen, müssen Sie sich nicht in der Liegenschaft der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden. Nach der Installation der Neuen Metasys Bedienoberfläche muss sich aber auf jeden Fall ein Systemadministrator oder der Benutzer MetasysSysAgent in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden, um die Alarm-Überwachung zu aktivieren.

So aktivieren Sie die Alarm-Überwachung:

1. Melden Sie sich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche als Administrator oder als Benutzer MetasysSysAgent an.
2. Tippen oder klicken Sie auf .
3. Tippen oder klicken Sie auf .
4. Das Dialogfeld Alarm-Überwachung aktivieren erscheint. Wählen Sie Alarm-Überwachung aktivieren aus und tippen oder klicken Sie auf .

Abbildung 86: Alarm-Überwachung aktivieren



Um auf die Alarm-Überwachung (standalone) in einem unterstützten Webbrowser zuzugreifen, müssen Sie zu **https://[host name]/UI/alarms** navigieren, wobei [hostname] mit der IP-Adresse oder dem Hostnamen/Servernamen Ihres Metasys Liegenschaftsleiters ersetzt werden muss.

Informationen im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung

Wenn Sie sich in die Neue Metasys Bedienoberfläche angemeldet haben, dann zeigt der Alarm-Manager auf den Sie über das Alarmsymbol oder einer separaten URL zugegriffen haben alle Alarmer, bei denen eine Quittierung oder ein Verwerfen noch aussteht. Der Hauptbereich im Alarm-Manager zeigt eine Liste der Alarmer des Metasys Systems. Folgende Informationen werden bei jedem Alarm gezeigt:

- Symbol für den Zustand
- Symbol für einen neuen Alarm (★)
- Priorität des Alarms
- Alarmtyp
- Wert des Datenpunktes, der zum Alarm führte
- Equipment, in dem der Alarm aufgetreten ist (wenn der Alarm in einem Equipment aufgetreten ist, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche definiert ist). Die Spalte ist leer, wenn das Equipment nicht für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.
- Kurzname des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet
- Bereich, den das Equipment versorgt (wenn der Alarm in einem Equipment aufgetreten ist, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche definiert ist). Die Spalte ist leer, wenn das Equipment nicht für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.
- Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist
- Zeitstempel des letzten Auftretens

Der Alarm-Manager zeigt auch eine Alarmübersicht alle Alarmmeldungen im System. Zur Alarmübersicht gehört die Gesamtanzahl Alarmer, mit der Anzeige der Anzahl der bereits quitierten bzw. nicht quitierten Alarmer und einer Aufteilung der Anzahl Alarmer pro Priorität.

Wenn Sie nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet sind, zeigt die Alarm-Überwachung die gleiche Informationen wie der Alarm-Manager; jedoch zeigt die Alarm-Überwachung nicht den Bereich, der vom Equipment versorgt wird (wenn der Alarm in einem Equipment aufgetreten ist, der einen Bereich versorgt, der für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.)

Layout des Alarm-Managers und der Alarm-Überwachung

Abbildung 87 und Tabelle 33 beschreiben das Layout für den Alarm-Manager, der ein ähnliches Aussehen wie die Alarmüberwachung hat.

Abbildung 87: Bildschirm des Alarm-Managers

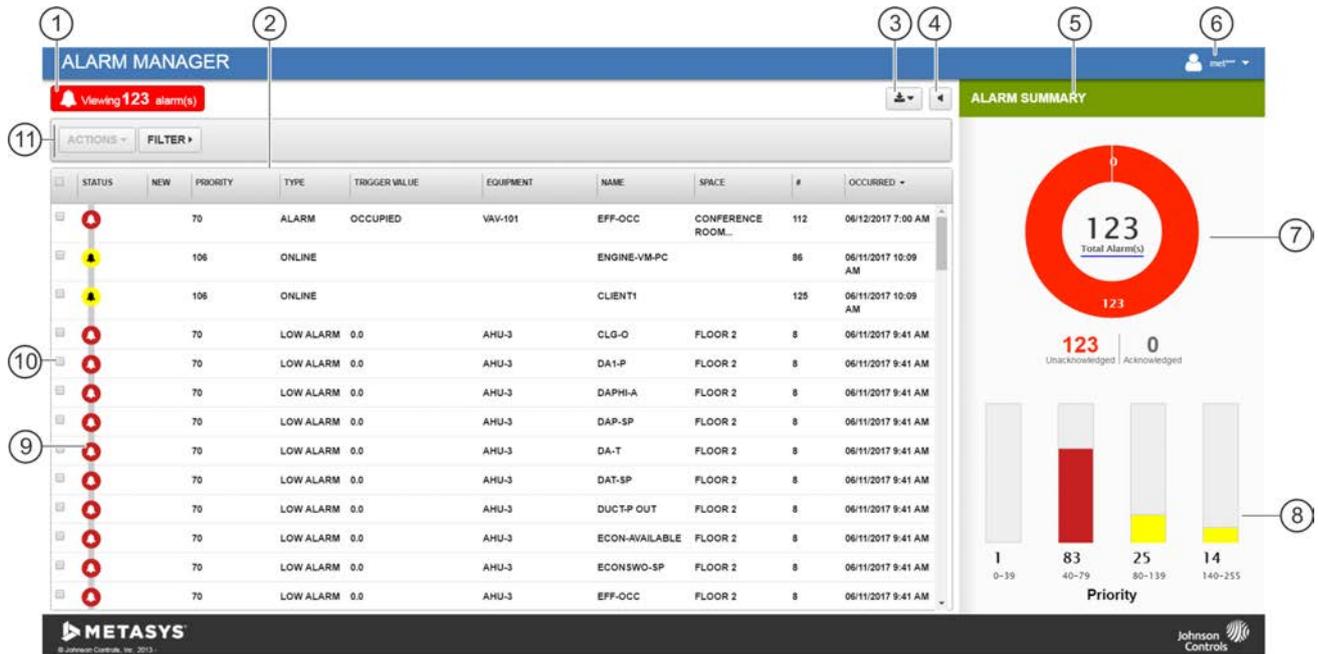
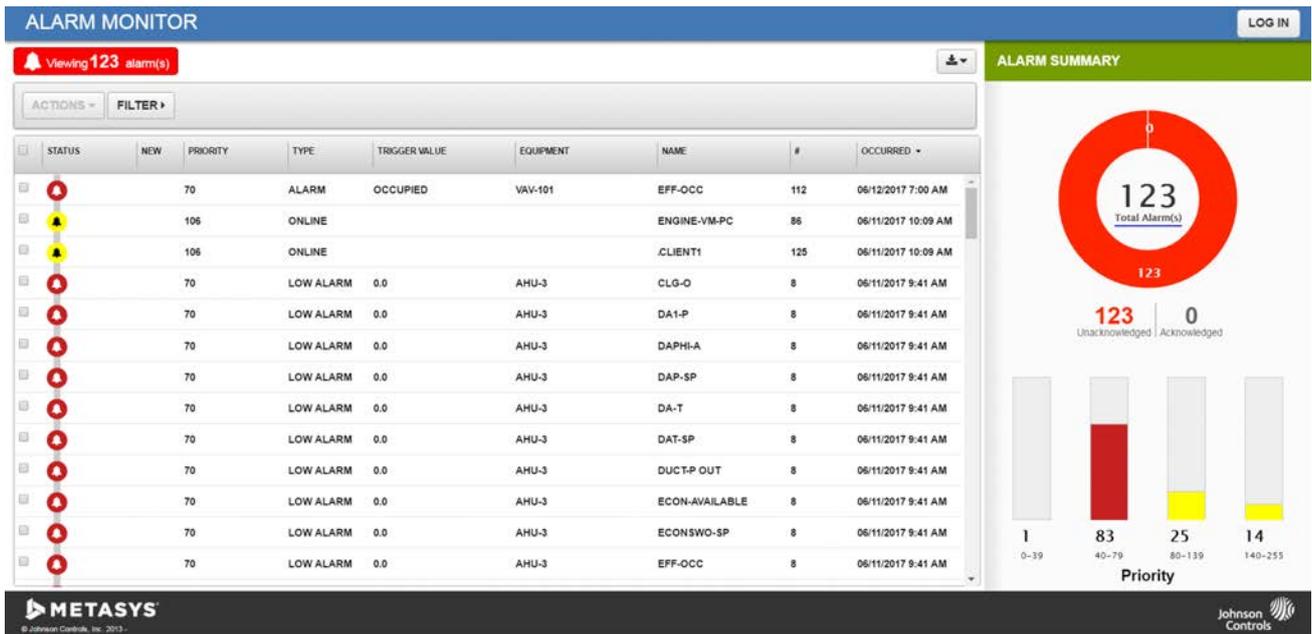


Tabelle 33: Bildschirm des Alarm-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
1	Anzahl der angezeigten Alarme	Zeigt die Anzahl der Alarme, die zur Zeit betrachtet werden.
2	Alarmliste und Spalten	Zeigt den Inhalt der Alarme in folgenden Spalten an: <ul style="list-style-type: none"> • Zustand (Alarmsymbol zeigt den Alarmtyp) • NEU (★ zeigt an, das der Alarm neu ist) • Priorität • Typ • Auslöserwert • Equipment • Name (Kurzname des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet) • Bereich (wird in der Alarm-Überwachung nicht angezeigt) • # (Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist) • Aufgetreten (Standardspalte, nachder die Alarme sortiert werden)
3	Schaltfläche Export	Exportierte die Rohdaten der Alarme in eine .CSV-Datei. Oder exportiert einen Schnappschuss des Diagramms in der Alarmübersicht mit den angezeigten Alarmen in der Alarmliste in eine .PDF-Datei. Anmerkung: Diese Schaltfläche ist auf Tablets nicht verfügbar.
4	Stummschalter	Schaltet die aktuellen Alarme stumm. Wenn ein neuer Alarm eintrifft, während die vorhandenen Alarme stumm geschaltet sind, ertönt der Alarmton wieder, bis Sie den Alarm quittieren oder den neuen Alarm stumm schalten.
5	Alarmübersicht	Zeigt die Gesamtanzahl der Alarme in zwei Diagrammen: ein Ringdiagramm zeigt die Anzahl der nicht quittierten und quittierten Alarme und ein Balkendiagramm, das die Anzahl der Alarme nach Priorität sortiert anzeigt.
6	Menü Benutzer	Öffnet ein Menü, mit dem Sie eine Einführung und die Hilfe starten, Lizenzinformationen, die Farbvoreinstellungen und die Lizenzbedingungen ansehen und sich aus dem System abmelden können.
7	Ringdiagramm in der Alarmübersicht	Zeigt die Gesamtsumme der Alarme inklusive der Anzahl der nicht quittierten und der quittierten Alarme.
8	Balkendiagramm in der Alarmübersicht	Zeigt die Anzahl der Alarme mit ausstehender Quittierung für jede Priorität.
9	Alarmsymbol	Zeigt den Alarmtyp und ob der Alarm quittiert oder verworfen ist.
10	Kontrollkästchen eines Alarms	Wählt einen Alarm aus, um ihn detailliert anzuzeigen oder Aktion darauf auszuführen (quittieren oder verwerfen). Wenn Sie mehrere Alarme auswählen, können Sie diese durch einen Befehl quittieren oder verwerfen.
11	Schaltfläche Aktion Schaltfläche für das Filtern von Alarmen	Schaltfläche Aktion: Ermöglicht Ihnen, die ausgewählten Alarme zu quittieren oder zu verwerfen. Schaltfläche für das Filtern von Alarmen: Filtert Alarme Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Filter, um die Alarme zu filtern nach: <ul style="list-style-type: none"> • Priorität • Startdatum und Enddatum (kann ein Datum oder ein Datumsbereich sein, zu dem den Alarme aufgetreten sind) • Alarmzustand (Quittiert und Nicht Quittiert) • Alarmtyp • Nach Bereich und Equipment • Datenpunktkategorie

Abbildung 88 zeigt die Alarm-Überwachung. Das Layout der Alarm-Überwachung ist etwas unterschiedlich: Die Alarmliste zeigt keine Bereichsinformationen oder Anmerkung und die Schaltfläche Anmelden erscheint in der oberen rechten Ecke.

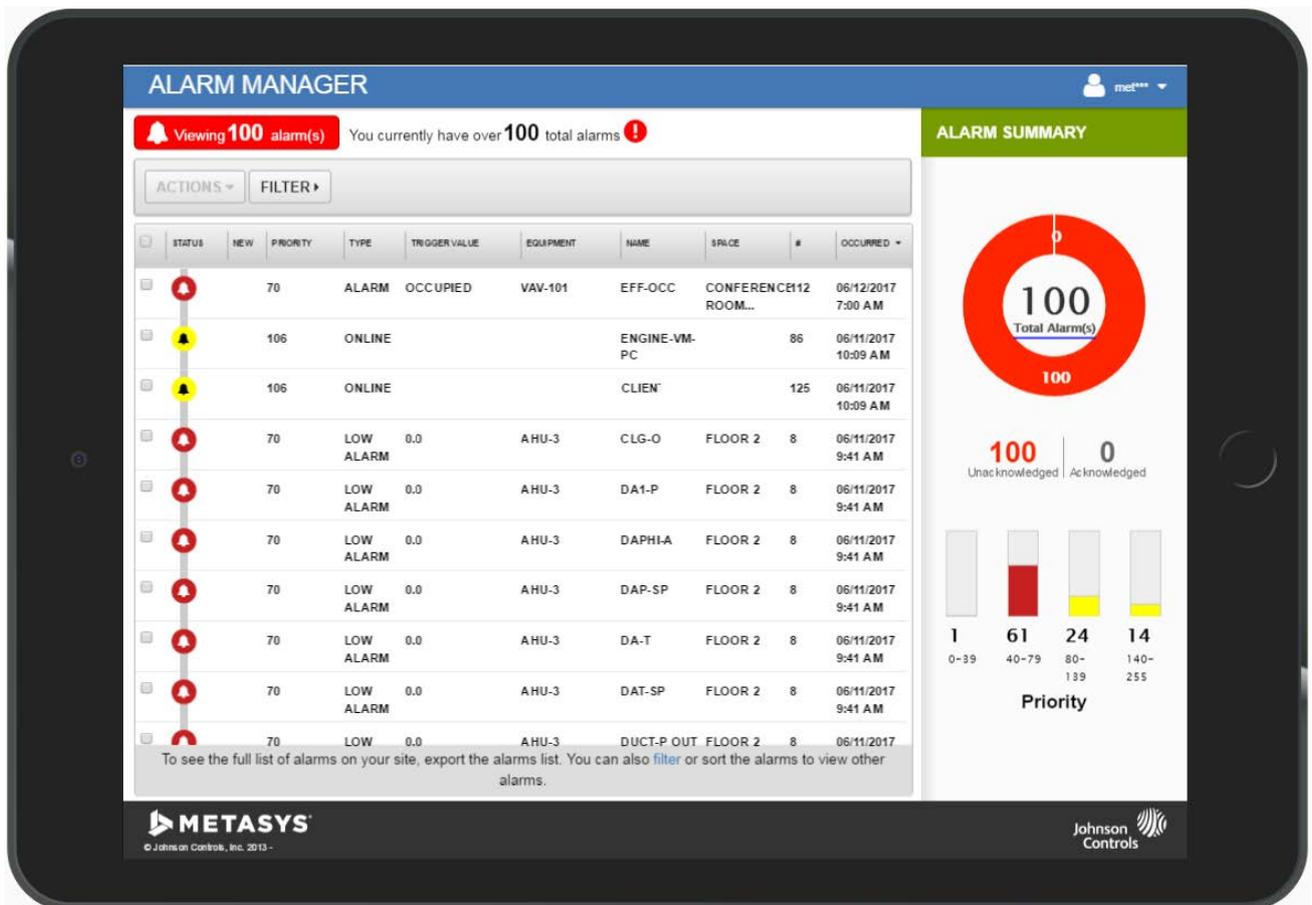
Abbildung 88: Alarm-Überwachung



Alarm-Manager und Alarm-Überwachung auf einem Tablet

Abbildung 89 zeigt den Alarm-Manager auf einem Tablet

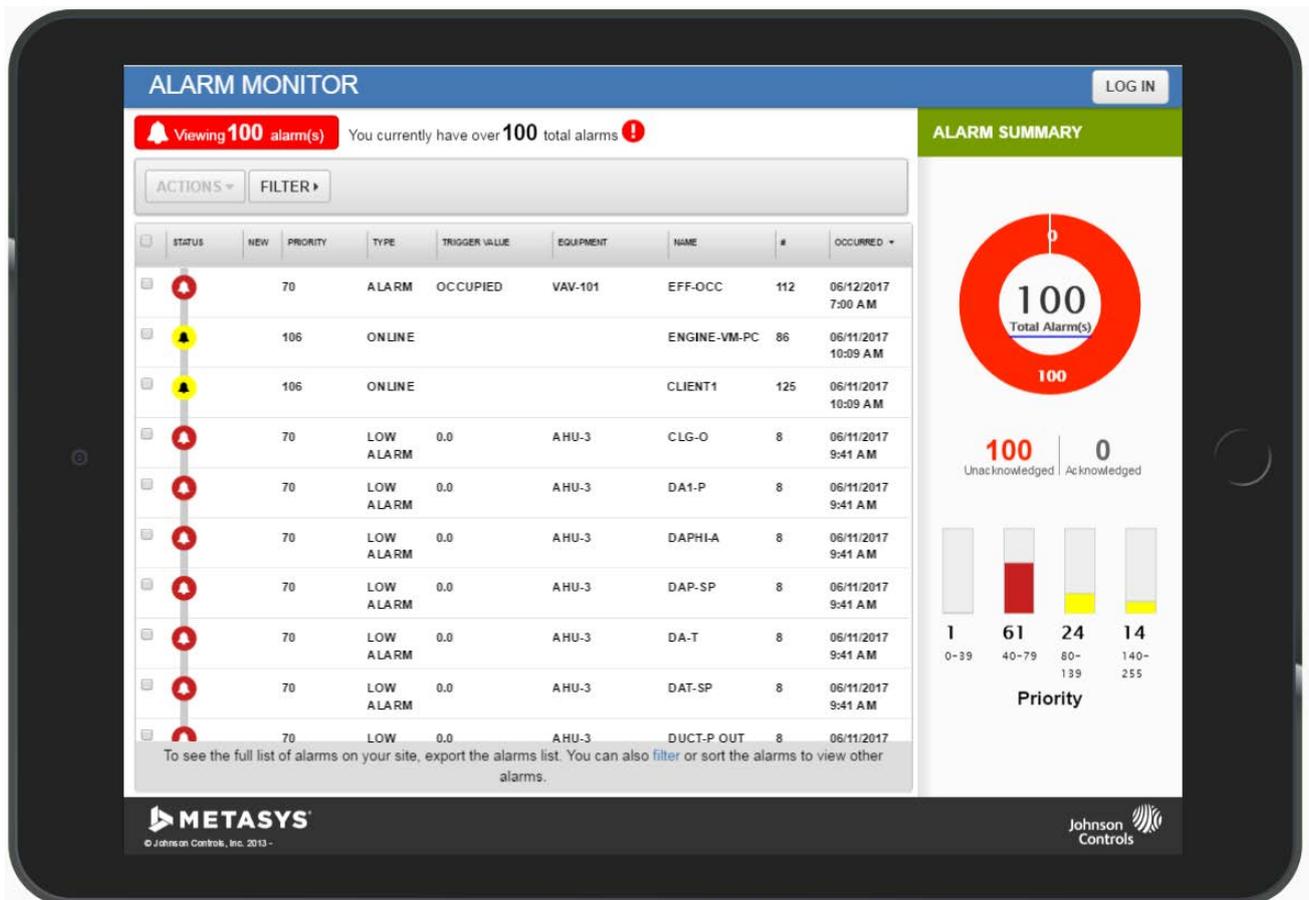
Abbildung 89: Alarm-Manager auf einem Apple iPad



Für eine bessere Ansicht sollten Sie den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung auf dem Tablet im Querformat anzeigen.

Abbildung 90 zeigt die Alarmüberwachung auf einem Tablet

Abbildung 90: Alarm-Überwachung auf einem Apple iPad

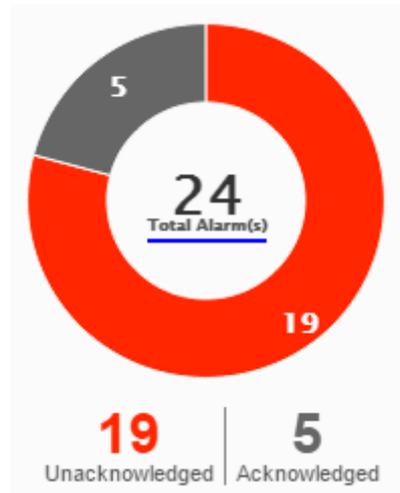


Der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung sind auf einem Smartphone nicht verfügbar.

Informationen in der Alarmübersicht

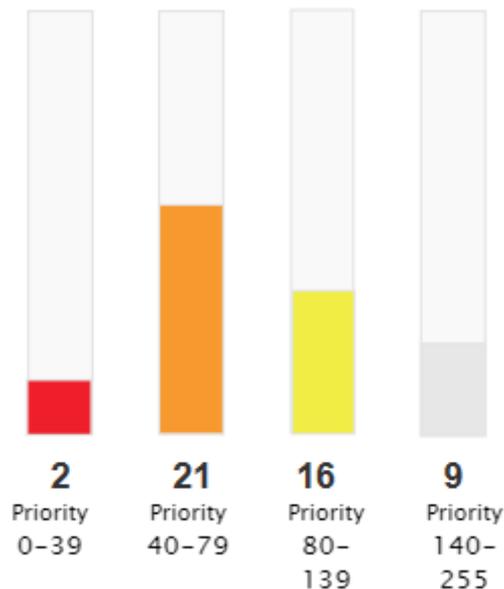
Die Alarmübersicht zeigt die Anzahl aller Alarme, die quittierten Alarme und nicht noch nicht quittierten Alarme in einem Ringdiagramm

Abbildung 91: Ringdiagramm in der Alarmübersicht



Die Alarmübersicht zeigt die Anzahl der Alarme mit ausstehender Quittierung für jede Priorität. Sie können auf den Balken mit der Priorität tippen oder klicken, um die Liste der Alarme mit ausstehender Quittierung nach dieser Priorität zu sortieren.

Abbildung 92: Anzahl Alarme mit bestimmter Priorität in der Alarmübersicht



Detailansicht eines Alarms

Tippen oder klicken Sie auf einen Alarm im Hautbereich des Alarm-Managers oder der Alarmüberwachung, um die Details zu diesem Alarm zu sehen.

Die Detailansicht zeigt die gleiche Information wie die Detailansicht in der Alarmübersicht. Die Detailansicht erscheint anstelle der Alarmübersicht und zeigt die folgenden Alarminformationen:

- Kurzname des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet
- Priorität
- Gerät verbinden
- Bereich
- Bei analogen Datenpunkten erscheinen die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze. Bei digitalen und MS-Datenpunkte erscheinen die Werte für Normalzustand und Alarmzustand.

Anmerkung: Die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze oder Normalzustand oder Alarmzustand sind nur für Datenpunkte verfügbar und nicht für für Gerätealarme.

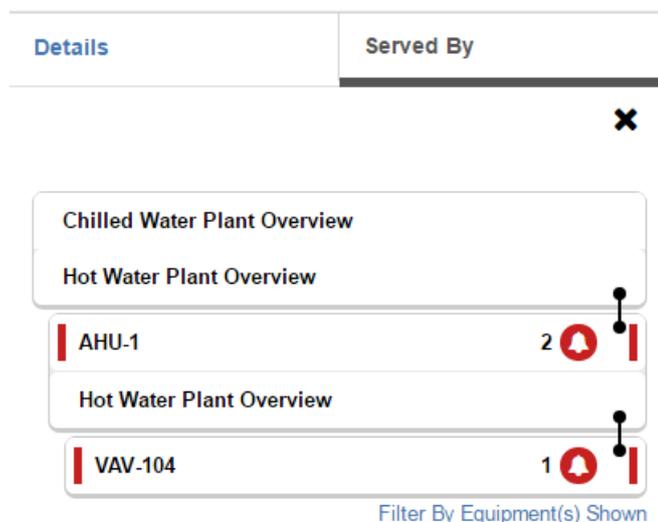
- Untere Alarmgrenze
- Auslösewert
- Aufgetreten
- Kategorie (Autorisierungskategorie des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet)
- Beschreibung (des Bereichs oder Equipments, dass von dem Alarm betroffen ist)
- Meldungstext (falls es einen gibt)
- Anmerkungen

Abbildung 93: Registerkarte Meldungsdetails

Details	Served By
X	
Name:	ZN-T
Priority:	70
Type:	Unreliable
Equipment:	VAV-201
Space:	Elevator Lobby MORE >
High Alarm Limit:	86 deg F
Low Alarm Limit:	55 deg F
Trigger Value:	73.5 deg F
Occurred:	08/11/2016 8:22 AM
Category:	General
Description:	Conference Room
Message Text:	
Annotation:	Annotations
*1 Occurrences will be affected (1 unacknowledged/ 0 acknowledged)	
<input type="button" value="ACKNOWLEDGE"/> <input type="button" value="DISCARD"/>	
CURRENTLY	
■ Low Warning 71.1 deg F	
Previous Occurrences (Showing 0 of 0)	

Die Registerkarte Versorgt durch zeigt das Equipment, in dem der Alarm aufgetreten ist und das ihm vorgeschaltete und nachgeschaltete Equipment. Tippen oder klicken Sie auf den Equipmentnamen, um die Liste der Alarme nach dem ausgewählten Equipment zu filtern. Die Zahlen, die neben einem Equipment erscheinen, geben an, wie oft dieser Alarm für dieses Equipment aufgetreten ist.

Abbildung 94: Registerkarte Versorgt durch



Farben und Symbole im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung

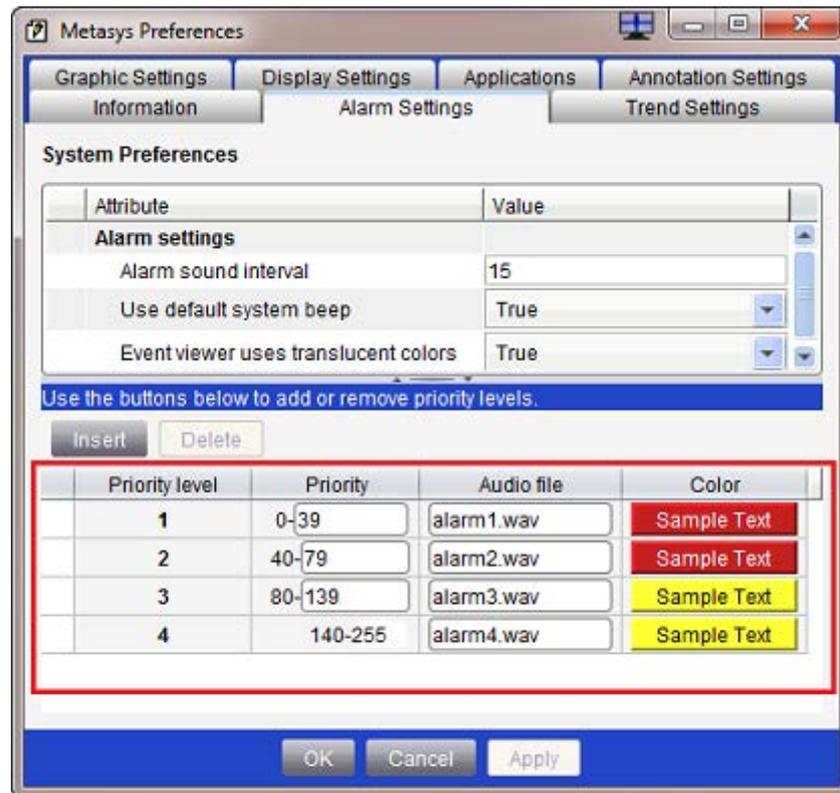
[Tabelle 34](#) beschreibt die Alarmsymbole im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung

Tabelle 34: Alarmsymbole

Symbol	Beschreibung
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert wurde.

Die Farben, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, werden im Liegenschaftsportal auf der Registerkarte **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Meldungseinstellungen** konfiguriert.

Abbildung 95: Registerkarte Meldungseinstellungen



-   Does not require acknowledgment
-  Requires acknowledgment

Die Farbe der Symbole kann invers sein zu diesen Voreinstellungen. Die voreingestellten Farben zeigen dann an, dass der Alarm noch quittiert werden muss.

Alarmer sortieren im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung

Ja. Sie können in der Liste der Alarmer die Spalten Zustand, Priorität und Aufgetreten in aufsteigender und absteigender alphanumerischer Reihenfolge sortieren. Klicken Sie auf die Überschrift der Spalte, um die Spalte zu sortieren.

Alarmer filtern im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung

Sie können die Alarm im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung filtern.

Gefiltert werden kann nach:

- Priorität (benutzen Sie einen Prioritätsbereich, z. B. 40 bis 79)
- Startdatum und Enddatum (geben Sie ein Datum oder einen Datumsbereich ein, um die Alarmer zu sehen, die in diesem Zeitrahmen aufgetreten sind)
- Alarmzustand (Quittiert und Nicht Quittiert)
- Alarmtyp (Alle auswählen, Normal, Fehler, Nicht Normal, Ob Grenzwert, Unt Grenzwert, Untere Warnung, Obere Warnung, Alarm, Störung, Zustand, Offline, Herunterfahren, Unzuverlässig, Online, Oberhalb Sollwert, Unterhalb Sollwert, Nicht belegt)
- Kategorie (Alle auswählen, HLK, Feuer, Sicherheit, Dienste, Administration, Allgemein, Beleuchtung, Kälte, Kritische Umgebung, Luftqualität, Leistung, Energie, Anlage oder Benutzerdefiniert)
- Bereiche & Equipment (Suche nach Alarmen, die Bereich und Equipment betreffen)

Filtern der Alarme

1. Tippen oder klicken Sie auf  .
2. Verwenden Sie eine oder mehrere der Filteroptionen.
 - Um Alarme nach der Priorität zu filtern, müssen Sie einen Prioritätsbereich eingeben.
 - Um Alarme nach einem Datumsbereich oder einem spezifischen Datum zu filtern, müssen Sie die Eingabefelder Startdatum und Enddatum oder Datumsauswahl verwenden.
 - Um die Alarme nach dem Alarmzustand zu filtern, müssen Sie den Zustand aus der Auswahlliste auswählen.
 - Um die Alarme nach dem Alarmtyp zu filtern, müssen Sie den Typ aus der Auswahlliste auswählen.
 - Um die Alarme nach dem betroffenen Bereich oder Equipment zu filtern, müssen Sie etwas in das Suchfeld eingeben.
 - Um die Alarme nach der Datenpunktkategorie zu filtern, müssen Sie die Kategorie aus der Auswahlliste auswählen.

Anmerkung: Wenn Sie mehrere Filter zuordnen, werden die einzelnen Filter durch einen AND-Operator miteinander verbunden. Wenn Sie einen Filter mit mehreren Bedingungen zuordnen, werden die einzelnen Filter durch einen OR-Operator miteinander verbunden. Wenn Sie zum Beispiel einen Filter auf den Alarmtyp anwenden (Obere Grenze oder Untere Grenze) und einen Filter für Bereiche & Equipment (AHU oder VAV), dann werden die Alarme nach Obere Grenze oder Untere Grenze UND (AND) nach AHU oder VAV gefiltert.

3. Tippen oder klicken Sie auf  .

Tippen oder klicken Sie auf  , um alle Filter zu löschen.

Quittieren oder verwerfen der Alarme Quittieren oder verwerfen von vielen Alarmen

Wählen Sie einen oder mehrere Alarmeinträge aus, indem Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Alarm tippen oder klicken. Tippen oder klicken Sie auf  und wählen Sie **Quittieren** oder **Verwerfen** aus.

Um Alarme aus der Alarmliste zu löschen, müssen Sie die Alarme zunächst quittieren und dann verwerfen. Nach dem Quittieren oder Verwerfen der Alarme verbleiben sie in der Alarmübersicht in der Anzahl der quittierten Alarme. Beachten Sie, dass Sie durch das Quittieren oder Verwerfen eines Alarms auch die Historie dieses Alarms quittieren bzw. verwerfen.

Bei Massenaktionen, wenn mehrere Alarme ausgewählt wurden und das Auftreten der Alarme 10.000 überschreitet, dann wird die Aktion für die Alarme, die zuletzt (entsprechend der Uhrzeit) aufgetreten sind, ausgeführt.

Anmerkung: Wird das letzte Auftreten eines Alarm im Widget Equipmentaktivität oder im Liegenschaftsportal gelöscht, dann wird der Alarmeintrag im Alarm-Manager automatisch gelöscht.

Stummschalter aktivieren, damit er im Alarm-Manager erscheint

Um den Stummschalter im Alarm-Manager zu aktivieren, müssen Sie die Einstellung Akustischen Alarm aktivieren in den Eigenschaften eines jeden Benutzers im Liegenschaftsportal auswählen. Sie müssen diese Einstellung für jeden Benutzer aktivieren.

1. Melden Sie sich im Liegenschaftsportal als Administrator oder als Benutzer MetasysSysAgent an.
2. Navigieren Sie zu Werkzeuge > Administrator.
3. Klicken Sie im Bereich Profile und Benutzer mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie den Befehl **Eigenschaften** aus.
4. Klicken Sie auf das **Register Benutzerprofil**.
5. Wählen Sie die Option **Akustischen Alarm aktivieren** aus.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Alarmer stumm schalten Alarmer, die vom Stummschalten betroffen sind

Tippen oder klicken Sie auf , um das akustische Signal für alle aktuellen Alarmer stumm zu schalten.

Das Tippen oder Klicken auf  schaltet alle aktuellen Alarmer stumm und das erneute Auftreten dieser Alarmer.

Wenn ein neuer Alarm eintrifft, während die vorhandenen Alarmer stumm geschaltet sind, ertönt der Alarmton wieder, bis Sie den Alarm quittieren oder den neuen Alarm stumm schalten. Tippen oder klicken Sie auf



, um das akustische Signal für diesen Alarm stumm zu schalten.

Das akustische Signal ertönt für den Alarm mit der höchsten Priorität. Wenn mehrere Alarmer mit unterschiedlichen Prioritäten auftreten, dann ertönt das akustische Signal für den Alarm mit der höchsten Priorität.

Akustisches Signal für einen Alarm definieren Eigene Sounddateien verwenden

Sie können die akustischen Signale für Alarmer im Liegenschaftsportal auf der Registerkarte **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren** bestimmen. Wählen Sie die Registerkarte Meldungseinstellungen aus, um die Signaldateien (und auch die Alarmprioritäten) zu definieren. Die Meldungseinstellungen sind Systemvoreinstellungen und können daher nur von autorisierten Benutzern bearbeitet werden. Die Einstellungen für Alarmer und Meldungen sind im Liegenschaftsportal und in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Das Liegenschaftsportal verwendet .WAV-Dateien für die akustischen Signale. In der Neuen Metasys Bedienoberfläche werden MP3-Dateien vom Windows Internet Explorer verwendet. MP3-Dateien, die den .WAV-Dateien entsprechen und ähnlich benannt sind, werden mit der Installation des Metasys Servers und der Neuen Metasys Bedienoberfläche zur Verfügung gestellt. Die MP3-Dateien werden im Verzeichnis C:\Programme (x86)\Johnson Controls\Metasys UI\Client\audio im Liegenschaftsleiter gespeichert.

Informationen zur Konfiguration der Signaltöne für einen Alarm finden Sie im Benutzerhandbuch des Liegenschaftsportals oder im englischsprachigen Technischen Handbuch *MET-BHB-MEA*.

Wenn Sie eine eigene Datei für einen Signalton in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verwenden wollen, müssen Sie beide Dateien in den Systemverzeichnissen haben: .WAV und MP3. Unterstützte Webbrowser, mit Ausnahme des Internet Explorers, verwenden .WAV-Dateien. Speichern Sie Ihre eigenen Sounddateien (.WAV-Dateien) im Verzeichnis C:\Programme (x86)\Johnson Controls\MetasysIII\UI\audio. Speichern Sie Ihre eigenen MP3-Dateien im Verzeichnis C:\Programme (x86)\Johnson Controls\Metasys UI\Client\audio.

Anmerkung: Über die Registerkarte Meldungseinstellungen werden die Signaltöne gesteuert, die das Metasys System beim Empfang einer Meldung ausgibt. Die Lautstärke der akustischen Signale wird jedoch über die Soundvoreinstellungen des Client-Computers gesteuert. Wenn eine Sounddatei auf dem fehlt oder fehlerhaft ist, verwendet das Metasys System stattdessen das Systemstandardsignal.

Anmerkung anzeigen, die zu einem Alarm gehört

So sehen Sie im Alarm-Manager eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn es eine Anmerkung für die Anzeige gibt, dann erscheint das Symbol  neben [Annotations](#).
2. Tippen oder klicken Sie auf [Annotations](#) . Das Fenster Anmerkung erscheint.

Anmerkung: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten ansehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#)  tippen oder klicken.

Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen

So fügen Sie dem Alarm im Alarm-Manager eine Anmerkung hinzu:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt.
2. Tippen oder klicken Sie auf [Annotations](#) . Das Fenster Anmerkung erscheint.

Anmerkung: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#) tippen oder klicken.

3. Tippen oder klicken Sie auf  .
4. Tippen oder klicken Sie in die Textbox der Anmerkung. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
5. Tippen oder klicken Sie auf  . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Export oder Ausdruck der im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigten Informationen

Nur auf einem Rechner können die Informationen, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, exportiert werden. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet nicht unterstützt. Die Zeit, die in der exportierten Datei angezeigt wird, entspricht der Client-Uhrzeit und nicht der Server-Uhrzeit.

Klicken Sie auf  , um die Informationen zu exportieren, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden. Der Export geschieht in eine .CSV-Datei, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann.

In der exportierten .CSV-Datei werden folgende Informationen zu Alarmen erfasst:

- Priorität
- Typ
- Auslöserwert
- Gerät verbinden
- Name (des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet)
- Aufgetreten

Die exportierte PDF-Datei enthält folgendes:

- einen Schnappschuss der Alarmübersicht und
- die angezeigten Daten im Hauptbereich des Alarm-Managers oder der Alarm-Überwachung:
 - Priorität
 - Neu
 - Typ
 - Auslöserwert
 - Gerät verbinden
 - Name (des Datenpunktes, der sich im Zustand Alarm befindet)
 - Bereich
 - # (Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist)
 - Aufgetreten

Wenn Sie die Informationen ausdrucken wollen, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, müssen Sie auf  klicken, um die Daten in eine .CSV- oder PDF-Datei zu speichern. Sie können die .CSV- oder PDF-Datei ausdrucken.

Alarmübersicht

Welche Alarme erscheinen in der Alarmübersicht?

In der Alarmübersicht werden die Alarme für Datenpunkte des Equipments angezeigt, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde. Nur Alarme, deren Quittierung noch aussteht, werden in der Alarmübersicht angezeigt.

Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarme quittieren und verwerfen zu können. Die Berechtigungen werden im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet. Informationen zu diesem Thema finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

In der Alarmübersicht erscheinen die Alarme der letzten 7 Tage. Sobald Sie oder ein anderer Benutzer eine Meldung quittieren, wird sie aus der Alarmübersicht gelöscht. Um eine Information über einen quittierte oder verworfene Alarm zu erhalten, müssen Sie zum Dashboard Equipment navigieren (tippen oder klicken Sie auf den Link), um das Widget Equipmentaktivität zu öffnen.

Die Alarmübersicht **gruppirt die Alarme eines Datenpunktes in einem Alarmeintrag**. Dabei werden weder der Alarmtyp noch der Alarmzustand die Funktionserweiterung Melden oder das Attribut eines Datenpunktes berücksichtigt.

Aufruf der Alarmübersicht

Die Alarmübersicht kann nur auf der Plattform Smartphone aufgerufen werden. Tippen Sie auf dem Smartphone auf das Alarmsymbol neben dem Menü Benutzer. Auf den Plattformen Rechner und Tablet wird anstelle der Alarmübersicht der Alarm-Manager angezeigt.

Aufbau der Alarmübersicht

[Tabelle 35](#) beschreibt die Registerkarte Aktuell der Alarmübersicht.

Abbildung 96: Alarmübersicht

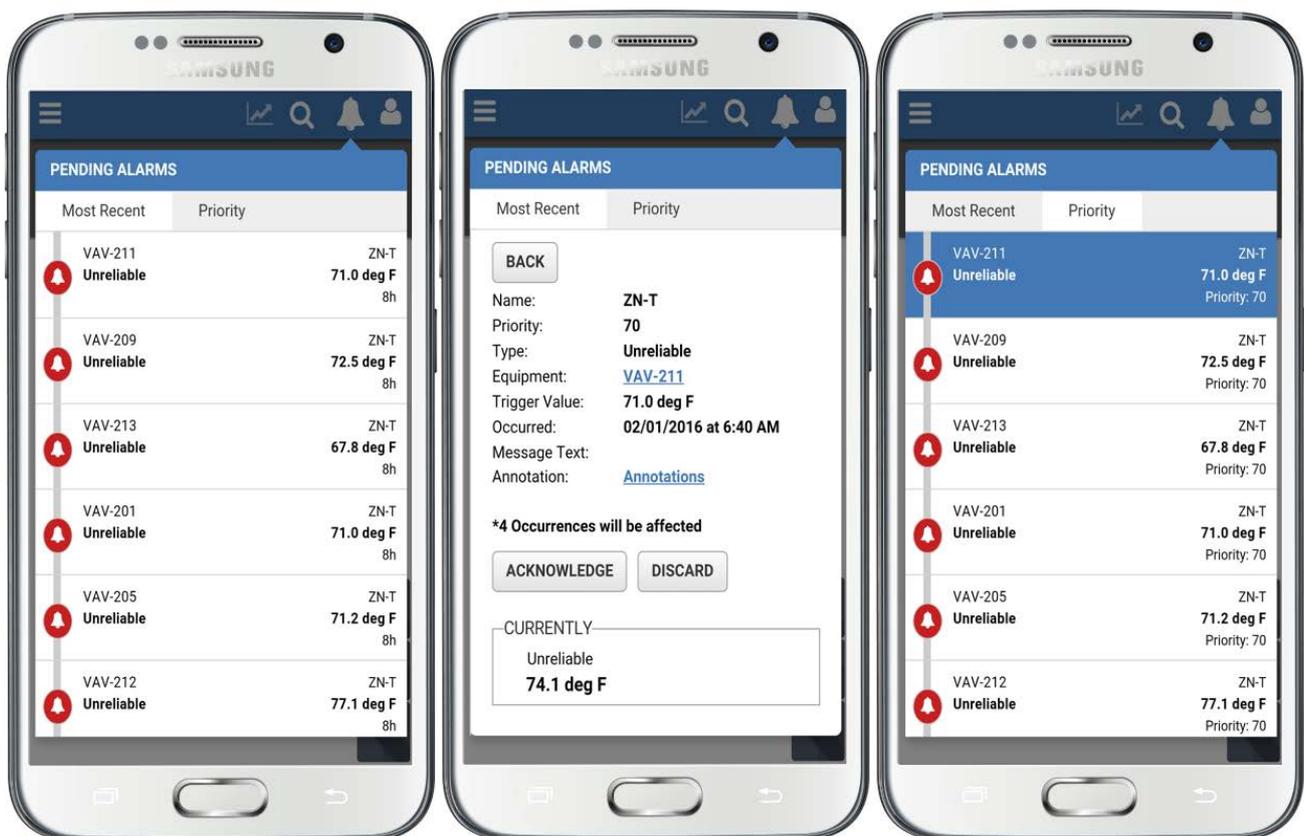


Tabelle 35: Funktionen in der Alarmübersicht

Merkmal	Beschreibung
Alarmübersicht	Zeigt die Liste der Alarme, die quittiert werden müssen. Diese Alarme wurden noch nicht quittiert und traten bei Datenpunkten auf, die für das Equipment konfiguriert worden sind. Alarme können basierend auf Datum und Uhrzeit oder auf der Priorität betrachtet werden.
Registerkarte Aktuell	Zeigt die Alarme in chronologischer Reihenfolge, mit der aktuellsten Meldung am Anfang der Liste. Alarme für den gleichen Datenpunkt werden zu einem Eintrag gruppiert. Dabei werden weder der Alarmtyp noch der Alarmzustand die Funktionserweiterung Melden oder das Attribut eines Datenpunktes berücksichtigt.
Registerkarte Priorität	Zeigt die Alarme nach ihrer Priorität sortiert, mit der höchsten Priorität am Anfang der Liste. Alarme für den gleichen Datenpunkt werden zu einem Eintrag gruppiert, sofern der Alarm die gleiche Priorität hat. Wenn zum Beispiel für einen Datenpunkt ein Alarm mit der Priorität 60 und ein anderer Alarm mit der Priorität 70 aufgetreten sind, dann werden zwei Alarme in dieser Registerkarte angezeigt.
Alarmsymbol	<p>Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufezeichen für neue Alarme die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige der Alarmübersicht noch nicht quittiert wurden. Klicken Sie auf das Alarmsymbol, um die Alarmübersicht zu öffnen.</p> <p> zeigt an, dass es während der letzten 7 Tage Alarme für das Equipment gegeben hat, die noch nicht quittiert wurden.</p> <p> zeigt an, dass es innerhalb der letzten 15 Minuten neue Alarme für das Equipment gegeben hat. Sie können die Dauer, für die das Ausrufungszeichen angezeigt wird im Liegenschaftsportal einstellen unter Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Anzeigeeinstellungen > Ansichtseinstellungen > Zeitrahmen für neuen Eintrag.</p>
Alarmsymbol Neu	<p>Erscheint, wenn während der letzten 15 Minuten ein neuer Alarm aufgetreten ist. Sobald die 15 Minuten abgelaufen sind, verschwindet das Alarmsymbol Neu wieder.</p> <p>Das Alarmsymbol Neu und ein Sternchen (★ New) erscheinen oben auf den Registerkarten Aktuell und Priorität. Das Sternchen (★) erscheint beim Eintrag in der Alarmliste und im Bereich Historie.</p>
Alarm	Eintrag eines Alarms
Schaltfläche für das Schließen der Detailinformationen	Schließt die Detailinformationen zu einem Alarm. Tippen Sie auf  , um die Detailansicht zu schließen.
Detailinformationen eines Alarms	<p>Folgendes wird angezeigt: Name des Datenpunktes, Alarmpriorität, Alarmtyp, Datenpunkte aus dem Equipment, dem der Alarm zugeordnet ist, Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze (für analoge Datenpunkte), Normalzustand und Alarmzustand (für digitale und MS-Datenpunkte), Auslösewert des Alarms (dieser Wert musste eintreten, um den Alarm auszulösen), Datum und Uhrzeit, zu dem der Alarm ausgelöst wurde, Meldungstext (falls vorhanden).</p> <p>Anmerkung: Die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze oder Normalzustand oder Alarmzustand sind nur für Datenpunkte verfügbar und nicht für Gerätealarme.</p> <p>Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Mehr, um alles Equipment zu sehen, das von diesem Alarm betroffen ist.</p>
Zähler für das Auftreten des Alarms	Zeigt an, wie oft ein Alarm für einen Datenpunkt bereits in der Alarmübersicht quittiert oder verworfen wurde. Zum Beispiel: 8 mal aufgetreten

Tabelle 35: Funktionen in der Alarmübersicht

Merkmal	Beschreibung
Schaltflächen für das Quittieren und Verwerfen	<p>Entfernt einen Alarm aus der Alarmübersicht.</p> <p>Tippen oder klicken Sie auf  , um die Alarmer der letzten 7 Tage für diesen Datenpunkt zu quittieren.</p> <p>Tippen oder klicken Sie auf  , um die Alarmer der letzten 7 Tage für diesen Datenpunkt zu verwerfen.</p>
Aktueller Zustand des Datenpunktes	Zeigt den aktuellen Wert und Zustand des Datenpunktes, zu dem der Alarm gehört.
Historie des Alarms	<p>Zeigt an, wann der Alarm bereits zuvor in der Alarmübersicht quittiert oder verworfen wurde. Beispiel: Historie (gezeigt wird 7 von 7)</p> <p>Zeigt die Uhrzeit und das Datum, an dem der Alarm aufgetreten ist und den Alarmzustand des Datenpunktes (z. B. Obere Grenze, Untere Grenze, Unzuverlässig oder Außer Betrieb).</p>

Informationen in einem Alarm

Tippen Sie auf das Alarmsymbol, um die Standardansicht der Alarmübersicht (Registerkarte Aktuell) anzuzeigen. Tippen oder klicken Sie auf die Registerkarte Priorität, um den Alarm nach Priorität sortiert anzuzeigen.

Tippen Sie auf einen Alarm, um die folgenden Informationen zu sehen: Kurzname des Datenpunktes, der den Alarm erzeugt hat, Zeitpunkt, an dem der Alarm aufgetreten ist, Alarmtyp, Alarmpriorität, Meldungstext des Alarms und den aktuellen Wert und Zustand des Datenpunktes.

Quittieren oder verwerfen von Alarmen

Tippen oder klicken Sie auf den Alarm, um um seine Details zu sehen. Tippen oder klicken Sie in der detaillierten Ansicht des Alarms auf  , um den Alarm zu quittieren. Oder tippen oder klicken Sie auf  , um den Alarm zu verwerfen.

Beachten Sie, dass Sie durch das Quittieren oder Verwerfen eines Alarms auch die Historie der letzten 7 Tage dieses Alarms quittieren bzw. verwerfen.

Verwenden Sie das Widget Equipmentaktivität, um einen einzelnen Alarm zu quittieren oder zu verwerfen.

Sortieren der Alarme in der Alarmübersicht

Per Voreinstellung zeigt die Alarmübersicht die Registerkarte Aktuell mit den Alarmen in chronologischer Reihenfolge. Da mehrere Alarme für den gleichen Datenpunkt in einem Alarmeintrag zusammengefasst werden, gelangt der Alarm an den Anfang der Liste, wenn ein neuer Alarm für den Datenpunkt eintritt.

Tippen oder klicken Sie auf die Registerkarte Priorität, um die Alarme nach Priorität sortiert anzusehen. Mehrere Alarme mit unterschiedlichen Prioritäten für den gleichen Datenpunkt, werden mit jeweils separaten Alarmen angezeigt. Wenn zum Beispiel für einen Datenpunkt ein Alarm mit der Priorität 60 und ein anderer Alarm mit der Priorität 70 aufgetreten sind, dann werden zwei Alarme in dieser Registerkarte angezeigt.

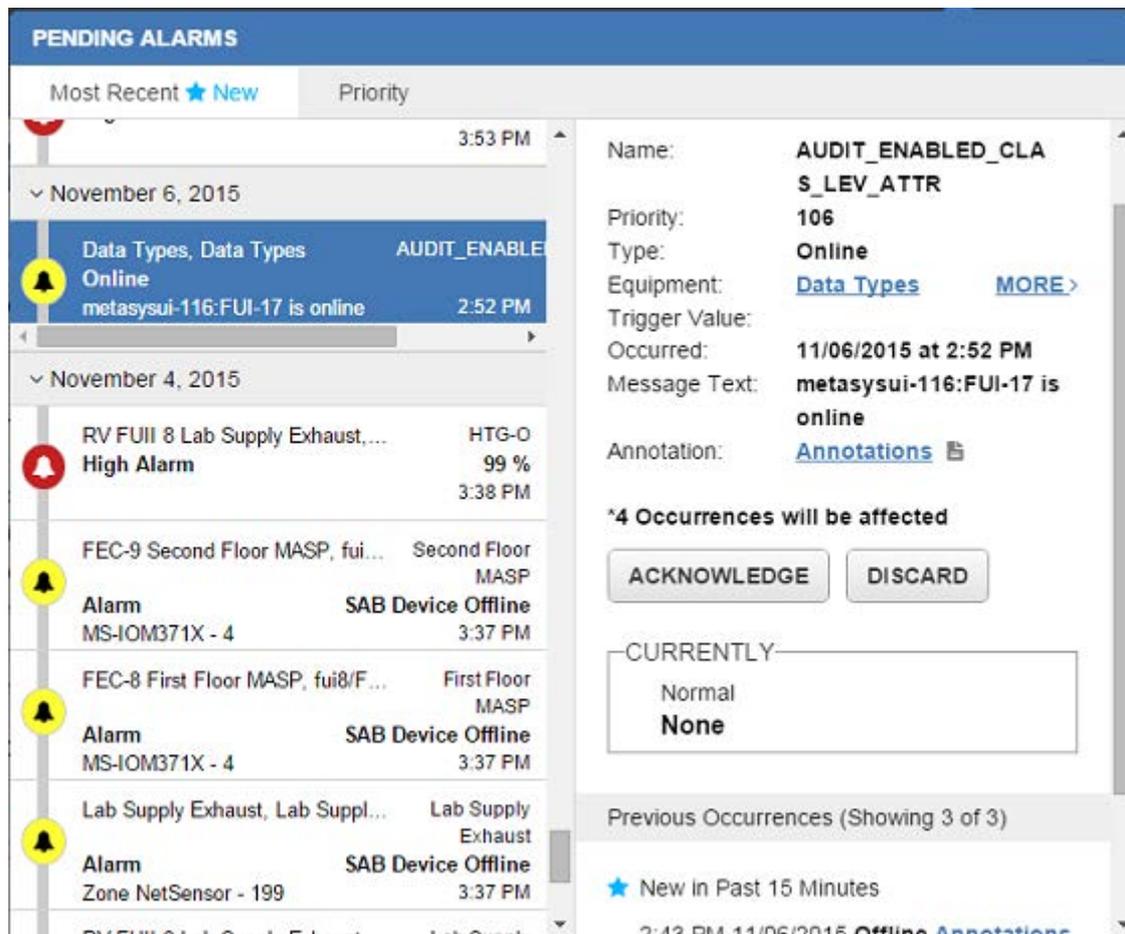
Anmerkung anzeigen, die zu einem Alarm gehört

So sehen Sie in der Alarmübersicht eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört:

1. Tippen Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn es eine Anmerkung für die Anzeige gibt, dann erscheint das Symbol  neben [Annotations](#) .
2. Tippen Sie auf [Annotations](#)  . Das Fenster Anmerkung erscheint.

Anmerkung: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten sehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#)  tippen.

Abbildung 97: Anmerkungen in den Details eines Alarms ansehen



Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen

So fügen Sie in der Alarmübersicht dem Alarm eine Anmerkung hinzu:

1. Tippen Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt.
2. Tippen Sie auf [Annotations](#) . Das Fenster Anmerkung erscheint.

Anmerkung: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf [Annotations](#) tippen oder klicken.

3. Tippen Sie auf  .
4. Tippen Sie auf die Anmerkung in der Textbox. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
5. Tippen Sie auf  . Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

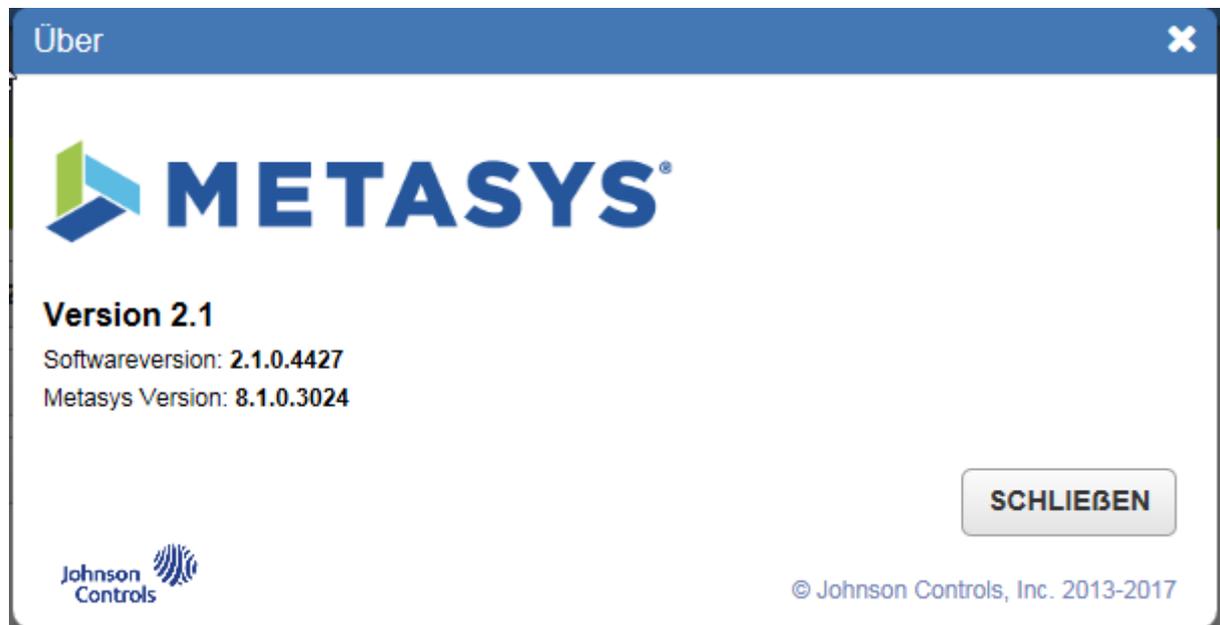
Infrastruktur

Über

Informationen im Fenster Über

Die Softwareversion der Neuen Metasys Bedienoberfläche (Metasys UI) und die Softwareversion des Metasys Datenservers ADS/ADX werden angezeigt.

Abbildung 98: Über



Mehr Informationen über die Liegenschaft oder *die Neue Metasys Bedienoberfläche* anzeigen

Tippen oder klicken auf das Symbol Benutzermenü () , um auf folgendes zuzugreifen:

-  **Advanced Search** : Öffnet die Erweiterte Suche. Mit Hilfe der Erweiterten Suche können Sie ein beliebiges Objekt in der Metasys Liegenschaft suchen und Befehle bündeln
-  **Benutzerautorisierung** : Öffnet die Benutzerautorisierung, die es den Administratoren erlaubt, Benutzerautorisierungen für Bereiche festzulegen. Diese Option ist auf Rechner- und Tablet-Plattformen verfügbar.
-  **Grafik-Manager** : Öffnet den Grafik-Manager, mit dem Administratoren Grafiken verwalten, erzeugen und bearbeiten können. Diese Option ist nur auf Rechner-Plattformen verfügbar.
-  **Dashboards Manager** : Öffnet den Dashboard-Manager, mit dem Administratoren benutzerdefinierte Dashboards verwalten, erzeugen und bearbeiten können. Diese Option ist nur auf Rechner-Plattformen verfügbar.
-  **Alarm-Überwachung aktivieren** : Ermöglicht einem Administrator die Alarm-Überwachung für diese Liegenschaft zu aktivieren. Diese Option ist nur auf Rechner-Plattformen verfügbar.
-  **Einführung** : Zeigt eine [Einführung](#) über die allgemeinen Aufgaben. Sie müssen einen Internetzugriff haben, um die Einführung aufrufen zu können.
-  **Hilfe** : Öffnet die Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche in einem eigenen Registerblatt.
-  **About** : Die Softwareversion der Neuen Metasys Bedienoberfläche (Metasys UI) und die Softwareversion des Metasys Datenservers ADS/ADX oder ADS-Lite werden angezeigt.
-  **Farbeinstellungen** : Zeigt die Farbvoreinstellungen des Systems (nur Anzeige). Diese Farben werden in der gesamten Neuen Metasys Bedienoberfläche den Zuständen und Werten der Datenpunkte zugeordnet.
-  **Lizenzbedingungen** : Öffnet die Lizenzbedingungen
-  **Abmelden** : Ermöglicht es, sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche abzumelden.

Abbildung 99: Menü Benutzer - Administrator (links) und Benutzer (rechts)

 Einführung	 Einführung
 Hilfe	 Hilfe
 Über	 Über
 Farbeinstellungen	 Farbeinstellungen
 Lizenzbedingungen	 Lizenzbedingungen
 Benutzerautorisierung	 Abmelden
 Grafik-Manager	
 Alarmüberwachung	
 Abmelden	

Einstellungen, Autorisierung und Sicherheit einrichten

Benutzerautorisierung

Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Die Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird dazu benutzt, die Autorisierung zu Bereichen einzurichten, die dann die Autorisierung zu Equipment, Zeitprogrammen, Meldungen und Grafiken für diese Bereiche und das Equipment bestimmt, das die Bereiche versorgt. Die Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ermöglicht Ihnen, die Autorisierung nach ihrer Erstkonfiguration und dem Einrichten der Bereiche und des Equipments in SCT zu ändern. Sie können eine explizite oder eine geerbte Autorisierung auf Bereiche gewähren, mit einer geerbten Autorisierung für Equipment, Meldungen, Zeitprogrammen und Grafiken.

Wenn Ihnen eine explizite oder eine geerbte Autorisierung auf Bereiche gewährt wurde, können Sie nur das Equipment sehen, das direkt den Bereich versorgt (und die anderen Bereich, zu denen Sie auch Zugriff haben) in allen Widgets des Dashboards Bereich. Sie haben auch Zugriff auf Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die diesem Bereich und dem Equipment, das den Bereich versorgt, zugeordnet sind. Wenn Sie Zugriff auf einen untergeordneten Bereich haben, nicht aber auf den übergeordneten Bereich, dann sehen Sie den übergeordneten Bereich im Navigationsbereich und Sie haben Zugriff auf das Dashboard des übergeordneten Bereich. Sie sehen aber trotzdem nur das Equipment, das direkt den untergeordneten Bereich versorgt. Sie sehen die Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die dem untergeordneten Bereich zugeordnet sind, nicht aber dem übergeordneten Bereich, es sei denn, sie betreffen auch den übergeordneten Bereich.

Wenn Sie keinen Zugriff auf einen Bereich haben, dann sehen Sie den Bereich nicht im Navigationsbereich, es sei denn, Sie haben Zugriff auf seinen untergeordneten Bereich. Sie haben keinen Zugriff auf das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich versorgt, es sei denn das Equipment versorgt einen Bereich, auf den Sie Zugriff haben. Sie haben auch keinen Zugriff auf Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die diesem Bereich zugeordnet sind, solange sie nicht auch einen Bereich betreffen, zu dem Sie Zugriff haben.

Unterschied der Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu den Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien im Metasys System

Die Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterscheidet sich von den Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien, die den Bereichen und dem Equipment im Metasys System zugeordnet sind.

Die Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien des Metasys Systems, die den Bereichen und dem Equipment mit SCT zugeordnet wurden, gelten weiterhin in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Informationen zu Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien finden Sie im Benutzerhandbuch MET-BHB-MEA und im englischsprachigen Handbuch *MET-BHB-MEA*.

Zugriff auf die Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Für den Zugriff auf die Benutzerautorisierung müssen Sie als Benutzer mit Administratorrechten in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, oder als MetasysSysAgent im Metasys System angemeldet sein.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf .
2. Tippen oder klicken Sie auf  Benutzerautorisierung. Der Bildschirm Benutzerautorisierung erscheint.

Bildschirm Benutzerautorisierung

[Abbildung 100](#) und [Tabelle 36](#) beschreiben den Aufbau des Bildschirms Benutzerautorisierung

Abbildung 100: Benutzerautorisierung

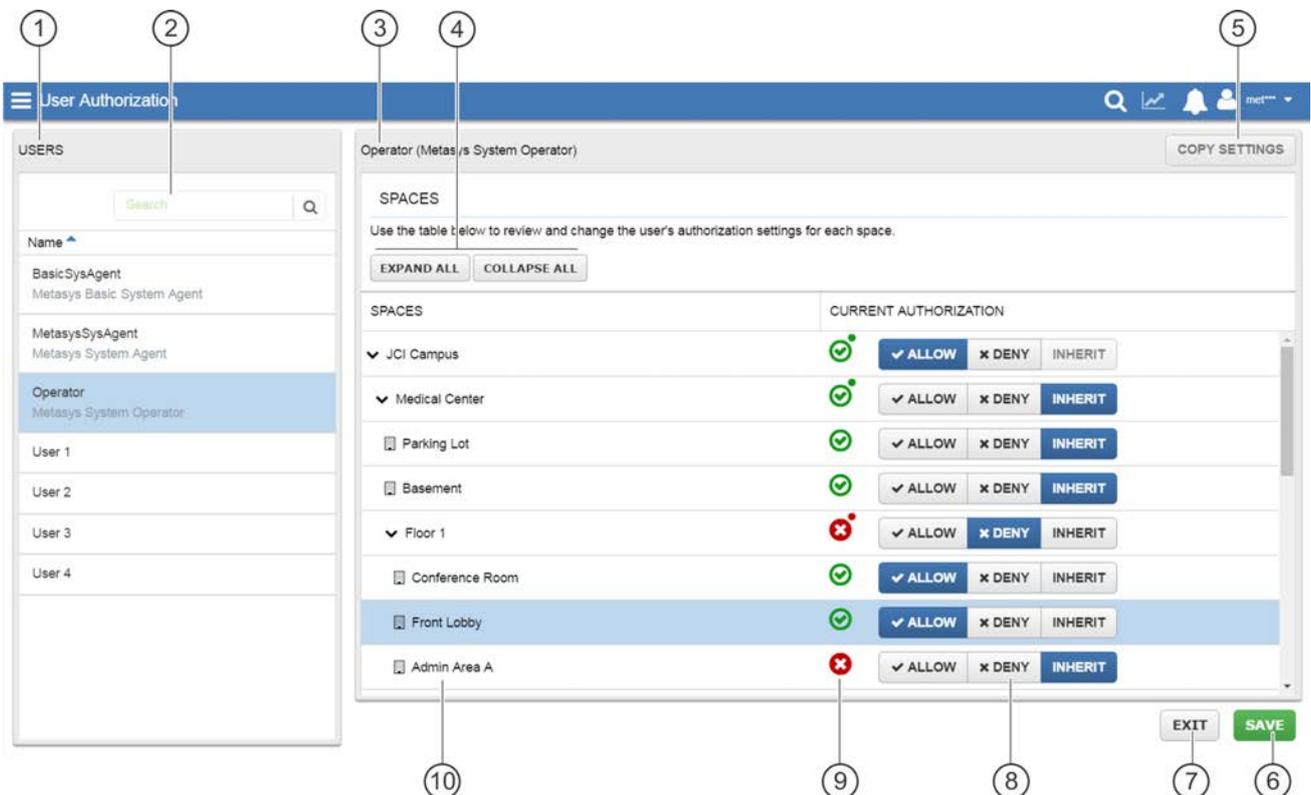


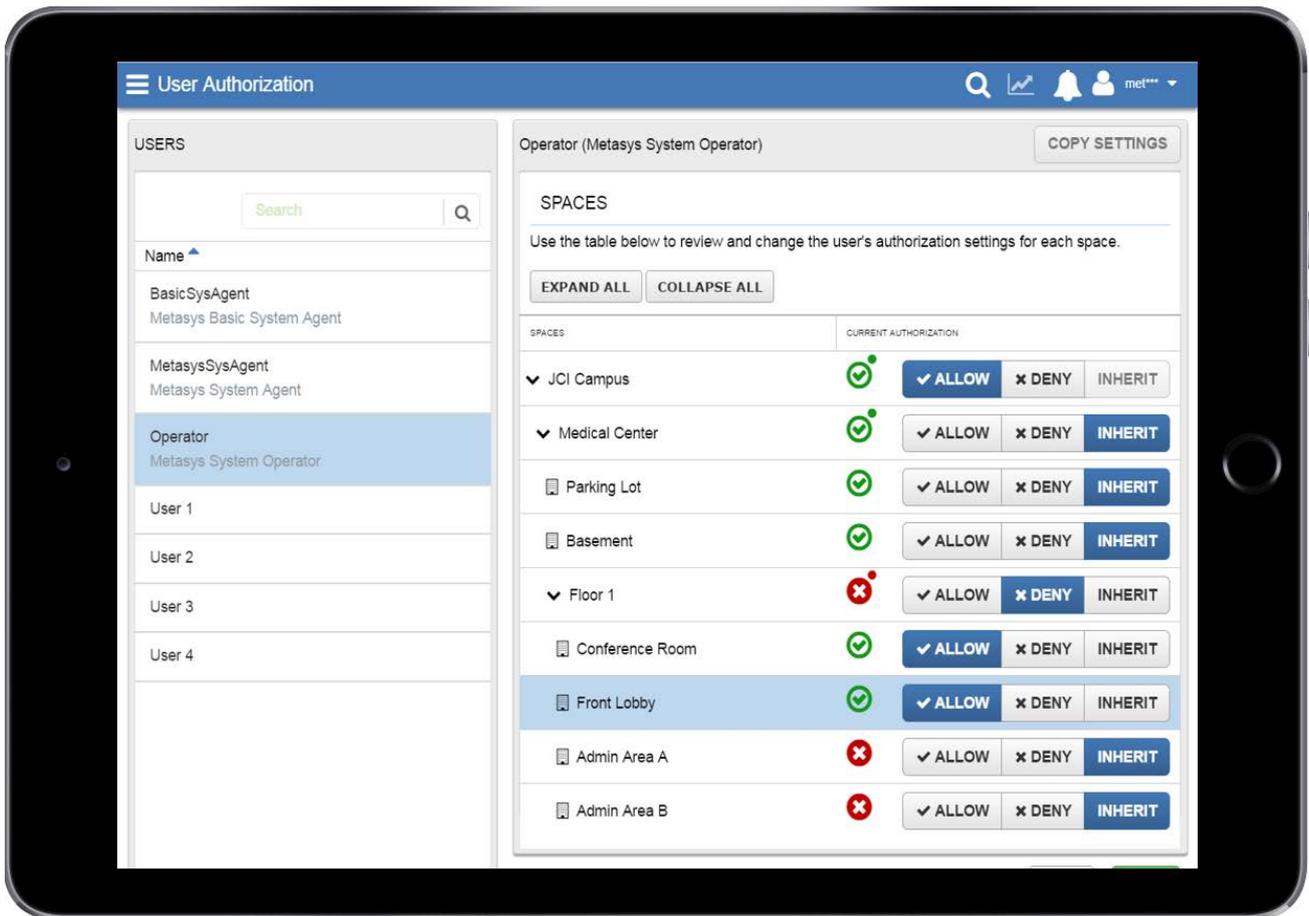
Tabelle 36: Benutzerautorisierung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Liste der Benutzer	Zeigt die Liste der Benutzer, die im Liegenschaftsportal konfiguriert sind. Tippen oder klicken Sie auf Name , um die Liste in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren.
2	Suchfeld für Benutzer	Mit diesem Feld können Sie nach Benutzern in der Liste der Benutzer suchen. Die Liste wird gefiltert, während Sie Ihren Suchbegriff eingeben.
3	Arbeitsbereich für die Benutzerautorisierung	Der zur Zeit ausgewählte Benutzer wird im Arbeitsbereich angezeigt. Zum Arbeitsbereich gehören eine Liste der Bereiche, die aktuelle Autorisierung für diese Bereiche und Autorisierungen, die Sie für den Benutzer festlegen können.
4	Schaltfläche Alles einblenden Schaltfläche Alles ausblenden	Tippen oder klicken Sie auf ALLES EINBLENDEN , um alle Bereiche ein zu klappen, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden. Tippen oder klicken Sie auf ALLES AUSBLENDEN , um alle Bereiche auf zu klappen, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden.
5	Einstellungen kopieren	Kopiert die Einstellungen für die Benutzerautorisierung auf andere Benutzer
6	Schaltfläche Speichern	Speichert die Einstellungen für die Benutzerautorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer und schließt den Bildschirm Benutzerautorisierung.
7	Schaltfläche Beenden	Schließt den Bildschirm Benutzerautorisierung.
8	Spalte AUTORISIERUNG FESTLEGEN	Setzt die Autorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer für die entsprechenden Bereiche, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Tippen oder klicken Sie auf ✓ ZULASSEN, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu erlauben und auf alle zugeordneten Alarmer, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeilen gezeigten Bereich. • Tippen oder klicken Sie auf ✗ ABLEHNEN, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu verbieten und auf ebenfalls auf alle zugeordneten Alarmer, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeilen gezeigten Bereich. • Tippen oder klicken Sie auf Erben, um die Autorisierung von einem übergeordneten Bereich des ausgewählten untergeordneten Bereichs zu erben.
9	Aktuelle Autorisierung	Zeigt die aktuelle Autorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer für den entsprechenden Bereich, der in der Spalte Bereiche angezeigt wird.
10	Spalte Bereiche	Zeigt die Liste der Bereiche, die im Liegenschaftsportal konfiguriert sind.

Benutzerautorisierung auf einem Tablet oder Smartphone

Abbildung 101 zeigt das Fenster Benutzerautorisierung auf einem Tablet. Nur Tablets mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixel werden unterstützt. Es wird empfohlen für die Benutzerautorisierung einen Rechner zu verwenden.

Abbildung 101: Benutzerautorisierung auf einem Tablet



Auf einem Smartphone ist die Benutzerautorisierung nicht verfügbar.

Benutzerautorisierungen hinzufügen Benutzerautorisierungen bearbeiten

Verfahren Sie wie folgt, um Benutzerautorisierungen hinzuzufügen oder zu bearbeiten:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Benutzer in der Benutzerliste.
2. Tippen oder klicken Sie ggf. auf einen Bereich in der Spalte Bereich, um die Liste der Bereich ein oder aus zu blenden. Oder tippen oder klicken Sie auf **ALLES EINBLENDEN** oder **ALLES AUSBLENDEN**.
3. Ändern Sie die Benutzerautorisierung für den Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **ZULASSEN**, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu erlauben und auf alle zugeordneten Alarme, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeile gezeigten Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **ABLEHNEN**, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu verbieten und auf alle zugeordneten Alarme, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeile gezeigten Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **Erben**, um die Autorisierung von dem übergeordneten Bereich des ausgewählten untergeordneten Bereichs zu erben.
4. Tippen oder klicken Sie auf **SPEICHERN**.

Benutzerautorisierung von einem auf einen anderen Benutzer kopieren

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf .
2. Das Dialogfeld Einstellungen auf andere Benutzer kopieren erscheint. Wählen Sie ein oder mehrere Benutzer aus der Liste Alle Benutzer aus und tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil, um den oder die Benutzer in die Liste der Zielbenutzer hinzuzufügen.
3. Tippen oder klicken Sie auf .
4. Das Fenster Vorschau erscheint. Tippen oder klicken Sie auf .
5. Tippen oder klicken Sie auf , um das Dialogfeld Einstellungen auf andere Benutzer kopieren zu schließen.

Symbole in der Spalte AKTUELLE AKTUALISIERUNG

[Tabelle 37](#) beschreibt die Spalte Aktuelle Aktualisierung.

Tabelle 37: Symbole in der Spalte AKTUELLE AUTORISIERUNG

Symbol	Beschreibung
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat expliziten oder vererbten Zugriff auf den korrespondierenden Bereich.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat Zugriff auf diesen übergeordneten Bereich, aber keinen Zugriff auf einen untergeordneten Bereich oder Bereiche.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat keinen Zugriff (wurde vererbt) auf den korrespondierenden Bereich.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat keinen Zugriff auf diesen übergeordneten Bereich, aber Zugriff auf einen untergeordneten Bereich oder Bereiche.

Auswirkung der Benutzerautorisierung auf die Widgets im Dashboard Bereich und im Dashboard Equipment Auswirkungen der Benutzerautorisierung auf das Suchen in Bereichen und im Equipment Auswirkungen der Benutzerautorisierung auf die Meldungen in der Alarmübersicht und im Alarm-Manager

Wenn Sie einen expliziten oder geerbten Zugriff auf einen Bereich haben, dann sehen Sie den Bereich im Navigationsbereich und Sie haben Zugriff auf das Dashboard Bereich, inklusive dem Widget Grafik und den Grafiken, die dem Bereich zugeordnet sind. Weiteren Zugriff haben Sie auf das Widget Zeitprogramm mit allen Zeitprogrammen, die dem Equipment zugeordnet sind, die diesen Bereich (und jeden anderen Bereich, zu dem Sie Zugriff haben) versorgen. Sie haben Zugriff auf die Dashboards Equipment von dem Equipment, das den Bereich versorgt, und auch auf das Widget Grafik mit den Grafiken und auf das Widget Zeitprogramm mit den Zeitprogrammen, die dem Equipment zugeordnet sind. Die Widgets auf dem Dashboard Equipment zeigen Equipment und Equipmentdaten (Datenpunkte und Werte), wenn es den Bereich versorgt, oder einen anderen Bereich, zu dem Sie ebenfalls Zugriff haben.

Wenn Ihr Zugriff auf einen Bereich explizit oder vererbt verboten wurde, dann sehen Sie den Bereich nicht im Navigationsbereich, es sei denn, Sie haben Zugriff auf einen untergeordneten Bereich. Wenn Sie Zugriff auf einen untergeordneten Bereich haben, dann sehen Sie den übergeordneten Bereich im Navigationsbereich und Sie haben Zugriff auf den untergeordneten Bereich. Im Dashboard Bereich wird nur das Equipment angezeigt, das direkt den untergeordneten Bereich versorgt, zu dem Sie Zugriff haben.

Suchergebnisse zeigen nur die Bereiche, zu denen Sie auch Zugriff haben und damit auch das Equipment, das diese Bereiche versorgen.

Generell gilt, dass die Hyperlinks auf Bereiche und Equipment deaktiviert sind, wenn Sie keinen Zugriff auf den Bereich oder das Equipment, das diesen Bereich versorgt, haben.

Meldungen in der Alarmübersicht und im Alarm-Manager oder in der Alarm-Überwachung sind nur sichtbar, wenn Sie Zugriff auf den Bereich und das Equipment haben, das diesen Bereich versorgt.

Auswirkungen der Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf die Benutzer im Liegenschaftsportal

Es gibt keine Auswirkungen. Die Benutzerautorisierung betrifft nur die Neue Metasys Bedienoberfläche, aber nicht das Liegenschaftsportal oder SCT. Außerdem werden die Daten der Benutzerautorisierung in der Datenbank SpacesAuthorization gespeichert, die nur von der Neuen Metasys Bedienoberfläche genutzt wird.

Informationen zur Datenbank SpacesAuthorization finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)*.

Auswirkungen der Benutzerautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Es gibt keine Auswirkungen, da die Benutzer der Neue Metasys Bedienoberfläche andere sind als die Benutzer des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Dashboard-Manager

Einführung in den Dashboard-Manager

Der Dashboard-Manager ermöglicht es, das Layout der Dashboards der Neuen Metasys Bedienoberfläche anzupassen. Benutzerdefinierte Dashboards können folgendem zugeordnet werden:

- Alle Bereiche
- Bereiche nach Typ
 - Alle Bereiche: Ordnet das Standard-Dashboard allen Bereichen zu
 - Root-Bereich (erster Bereich in einer Bereichsstruktur): Ordnet den Standard-Dashboard dem obersten Dashboard Bereich zu, nachdem ein Benutzer sich zum ersten Mal angemeldet hat.
 - Generisch: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Generisch zugeordnet wurden.
 - Gebäude: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Gebäude zugeordnet wurden.
 - Etage: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Etage zugeordnet wurden.
 - Raum: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Raum zugeordnet wurden.

Anmerkung: Benutzerdefinierte Dashboards können keinem individuellem Bereich zugeordnet werden.

- Allem Equipment: Ordnet das Standard-Dashboard allen Equipments zu
- Equipment nach Equipmentdefinition: Ordnet das Dashboard allem Equipment zu, das zur ausgewählten Equipmentdefinition gehört

Anmerkung: Benutzerdefinierte Dashboards können keinem individuellem Equipment zugeordnet werden.

Sie können separate Benutzerdefinierte Dashboards einer Desktop-, Tablet- oder Smartphone-Plattform zuordnen.

Sie können die Widgets, die erscheinen, anpassen, deren Reihenfolge wie sie erscheinen und deren Größe. Die Größe der Widgets können für die Smartphone-Plattform nicht angepasst werden. Benutzerdefinierte Dashboards gelten für alle Benutzer einer Liegenschaft. Änderungen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche an den Dashboards gemacht wurden, gelten nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Außerdem gelten die Änderungen, die an den Dashboards gemacht wurden, nicht bei den Dashboards für Metasys Objekte, die im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk ausgewählt werden.

Der Dashboard-Manager ist nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar und nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Der Dashboard-Manager ist nur auf Rechner-Plattformen verfügbar.

Aufruf des Dashboard-Managers

Um den Dashboard-Manager aufrufen zu können, müssen Sie als Administrator auf einer Rechner-Plattform angemeldet sein.

1. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf  Dashboards Manager .

Aufbau des Dashboard-Managers

Abbildung 102 und Tabelle 38 beschreiben das Layout des D-Managers.

Abbildung 102: Beschreibung des Dashboard-Managers

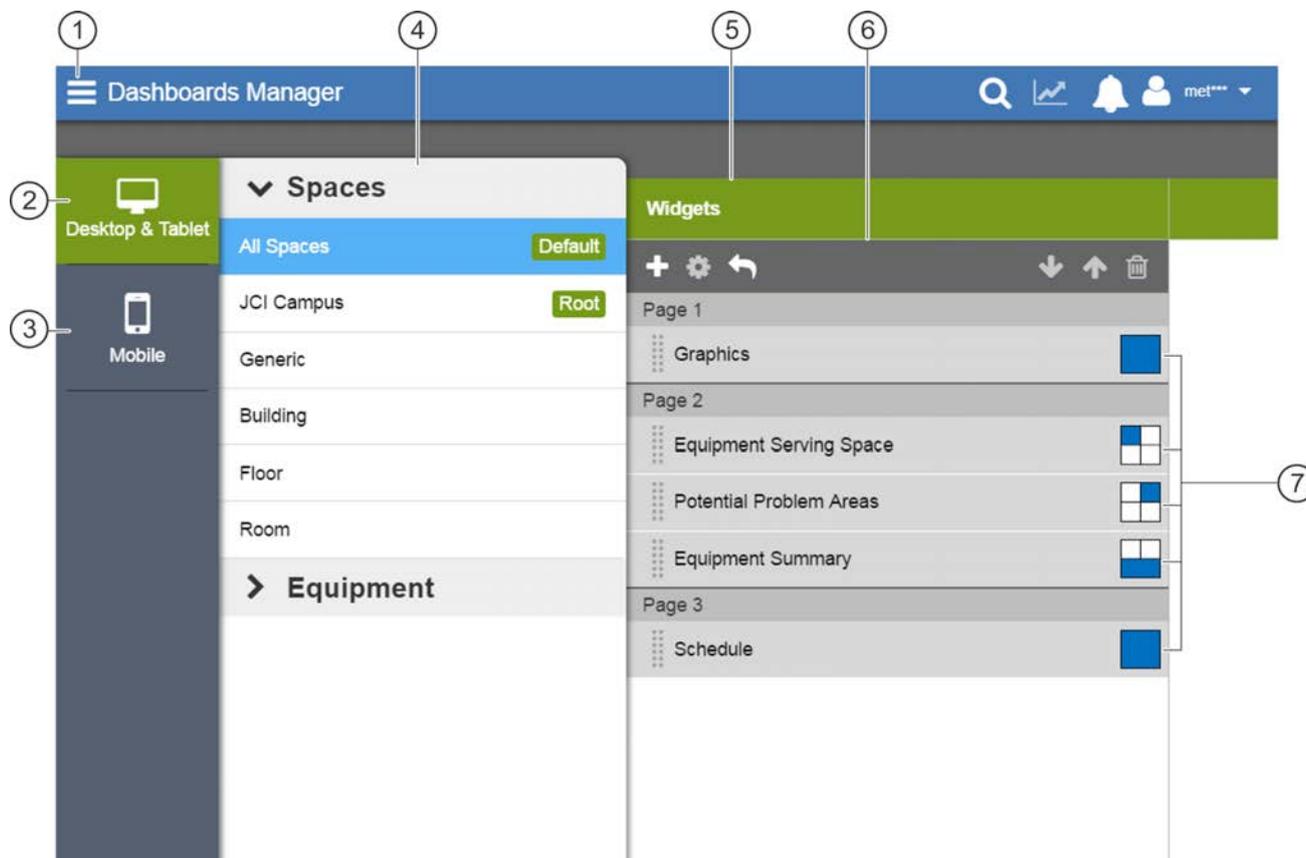


Tabelle 38: Beschreibung des Dashboard-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche Menü	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich, in dem sich die Bereichsstruktur und der Navigationsbaum für das Gebäudenetzwerk liegen.
2	Option Desktop & Tablet	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Computer- und Tablet-Plattformen.
3	Option Mobiltelefon	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Smartphone-Plattformen.
4	Optionen für das Dashboard	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Bereiche und Equipment, entsprechend des jeweiligen Typs.
5	Liste der Widgets	Listet die Widgets in der Reihenfolge der Seiten auf, in denen sie erscheinen. Die Liste ermöglicht es, die Widgets zu bewegen und neu anzuordnen, indem Sie ein Widget in einen Bereich der Seite ziehen und ablegen. Sie können dafür auch die Schaltflächen in der Werkzeugleiste der Widget-Liste benutzen.
6	Werkzeugleiste der Widget-Liste	Folgende Funktionen sind für die Widgets für den ausgewählten Bereich oder die Equipmentdefinition verfügbar: Hinzufügen, Größe ändern, Zurückkehren zum Standard-Dashboard, Bewegen und Löschen.
7	Indikator für die Widgetgröße	Zeigt die Größe des Widgets im Dashboard an.

Ein Widget in ein Benutzerdefiniertes Dashboard einfügen

So fügen Sie ein Widget in ein Benutzerdefiniertes Dashboard ein:

1. Wählen Sie  aus.

Oder wählen Sie  aus.

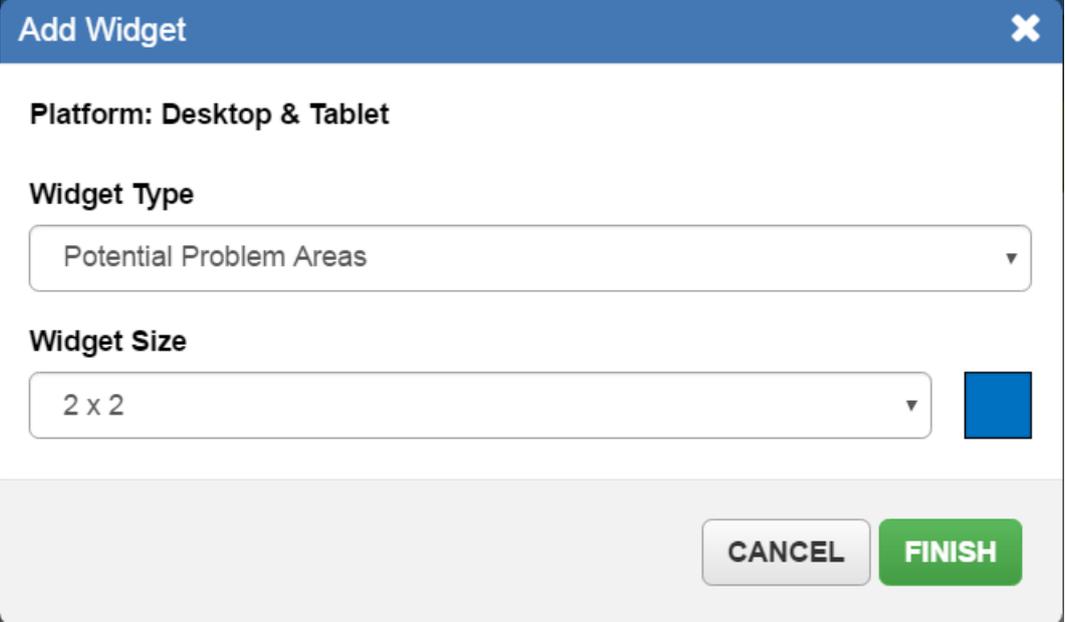
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard für das Widget aus, das Sie einfügen wollen. Wählen Sie z. B. **Alle Bereiche** aus der Liste der Bereiche aus.
3. Klicken Sie auf . Der Assistent für das Hinzufügen eines Widgets erscheint.

Anmerkung: Wenn bereits Widgettypen in einem ausgewählten Dashboard erscheinen, wird die folgende Meldung angezeigt:

All widget types for this dashboard have already been included.

4. Wählen Sie im Assistenten aus dem Listenfeld Widgettyp das Widget aus, das Sie einfügen wollen. Das Listenfeld zeigt nur die verfügbaren Widgets an, die dem Dashboard hinzugefügt werden können. Wählen Sie dann die Widgetgröße aus dem Listenfeld Widgetgröße aus. Es erscheint ein Symbol neben dem Listenfeld, das die Widgetgröße darstellt.

Abbildung 103: Widget hinzufügen



5. Klicken Sie auf . Oder klicken Sie auf , um die Änderungen abzubrechen und den Assistenten zu verlassen.

Ein Widget aus dem Benutzerdefinierten Dashboard löschen

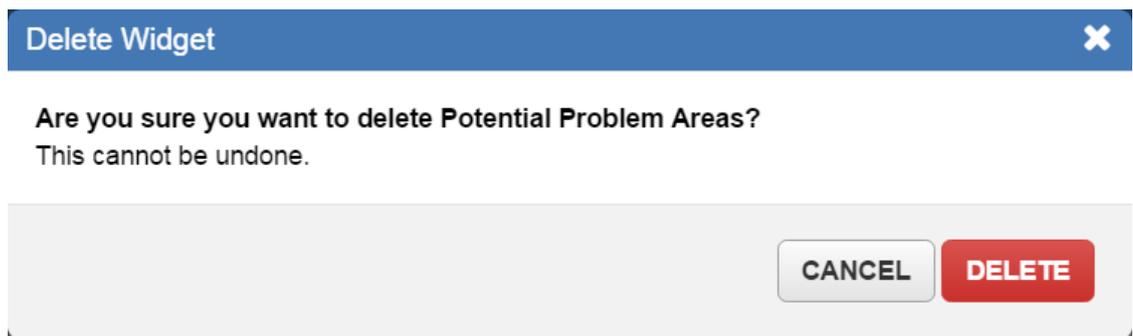
So löschen Sie ein Widget aus dem Benutzerdefinierten Dashboard:

1. Wählen Sie  aus.

Oder wählen Sie  aus.

2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das das Widget enthält, welches Sie löschen wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.
3. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld für das Löschen erscheint.

Abbildung 104: Widget löschen



4. Klicken Sie auf . Oder klicken Sie auf , um Ihre Änderung abzuberechnen.

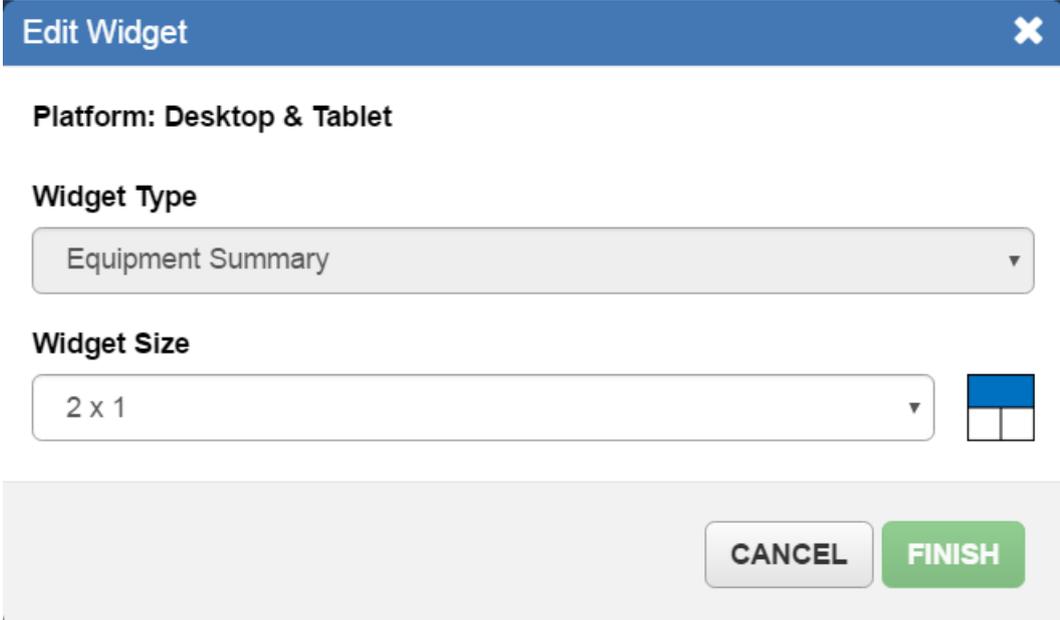
Größe eines Widget im Benutzerdefinierten Dashboard ändern

Die Größenänderung von Widgets ist nur auf Rechner- und Tablet-Plattformen verfügbar.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie  aus.
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das das Widget enthält, deren Größe Sie ändern wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.
3. Wählen Sie aus der Widgetliste das Widget aus und klicken Sie auf . Der Assistent für das Bearbeiten eines Widgets erscheint.
4. Im Assistenten füllt sich der Widgettyp mit dem Widget, das Sie ausgewählt haben. Wählen Sie die Widgetgröße aus dem Listenfeld Widgetgröße aus. Es erscheint ein Symbol neben dem Listenfeld, das die Widgetgröße darstellt. Folgende Optionen sind verfügbar: 1x1, 1x2, 2x1 und 2x2. Wählen Sie die Option 2x2 aus, wenn das Widget eine ganze Seite ausfüllen soll.

Abbildung 105: Widget bearbeiten - Größe ändern



Edit Widget ✕

Platform: Desktop & Tablet

Widget Type

Equipment Summary ▾

Widget Size

2 x 1 ▾ 

CANCEL FINISH

5. Klicken Sie auf . Oder klicken Sie auf , um die Änderungen abzubrechen und den Assistenten zu verlassen.

Widgets in einem Benutzerdefinierten Dashboard neu anordnen

Verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie  aus.

Oder wählen Sie  aus.

2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das das Widget enthält, das Sie neu anordnen wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.
3. Wählen Sie aus der Widgetliste das Widget aus. Klicken Sie auf  oder . Oder Sie können das Widget per Drag-and-Drop im Dashboard neu anordnen.

Anmerkung: Die Widgetgröße, -position und die Dashboard-Seite sollten zusammen betrachtet werden. Die Widgetgröße und das Layout können im blau hinterlegten Bereich im Dashboard-Manager betrachtet werden.

Änderungen im Benutzerdefinierten Dashboard zurücknehmen oder rückgängig machen

Mit Hilfe des Dashboard-Managers können Sie Benutzerdefinierte Dashboards wieder zu Standard-Dashboards zurück konvertieren. Weitere Information zu Standard-Dashboards finden Sie unter [Startseiten](#).

Benutzerdefiniertes Dashboard in ein Standard-Dashboard zurück konvertieren:

1. Wählen Sie  aus.

Oder wählen Sie  aus.

2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das Sie ändern wollen.
3. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld Dashboard-Änderungen rückgängig machen erscheint.

4. Klicken Sie auf . Oder klicken Sie auf , um Ihre Aktion abubrechen.

Änderungen an einem Benutzerdefinierten Dashboard im Dashboard-Manager speichern

Sobald Sie eine Änderung am Dashboard vornehmen, wird diese automatisch gespeichert.

Wo werden die Einstellungen der Benutzerdefinierten Dashboards in der Neuen Metasys Bedienoberfläche gespeichert?

Die Einstellungen der Benutzerdefiniertes Dashboard werden in der Datenbank SpacesAuthorization gespeichert.

Sicherung der Änderungen an den Dashboard im Metasys System

Damit die Änderungen in den Dashboards bestehen bleiben, müssen Sie einen Backup und Restore der Datenbank SpacesAuthorization mit dem Metasys Datenbankmanager MDM ausführen.

Voreinstellungen im Metasys® Systems

Übernahme der Voreinstellungen im Metasys System in die Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 39 zeigt die Voreinstellungen im Metasys System, die von der Neuen Metasys Bedienoberfläche übernommen werden. Um auf die Voreinstellungen im Liegenschaftsportal zuzugreifen oder sie zu ändern, müssen Sie in der Menüleiste auf **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren** klicken und mit Hilfe der *Tabelle 39* die spezifischen Einstellungen ändern. Informationen zum Bearbeiten der Voreinstellungen finden Sie im englischsprachigen Technischen Handbuch *Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)*.

Tabelle 39: Voreinstellungen im Metasys System, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche genutzt werden

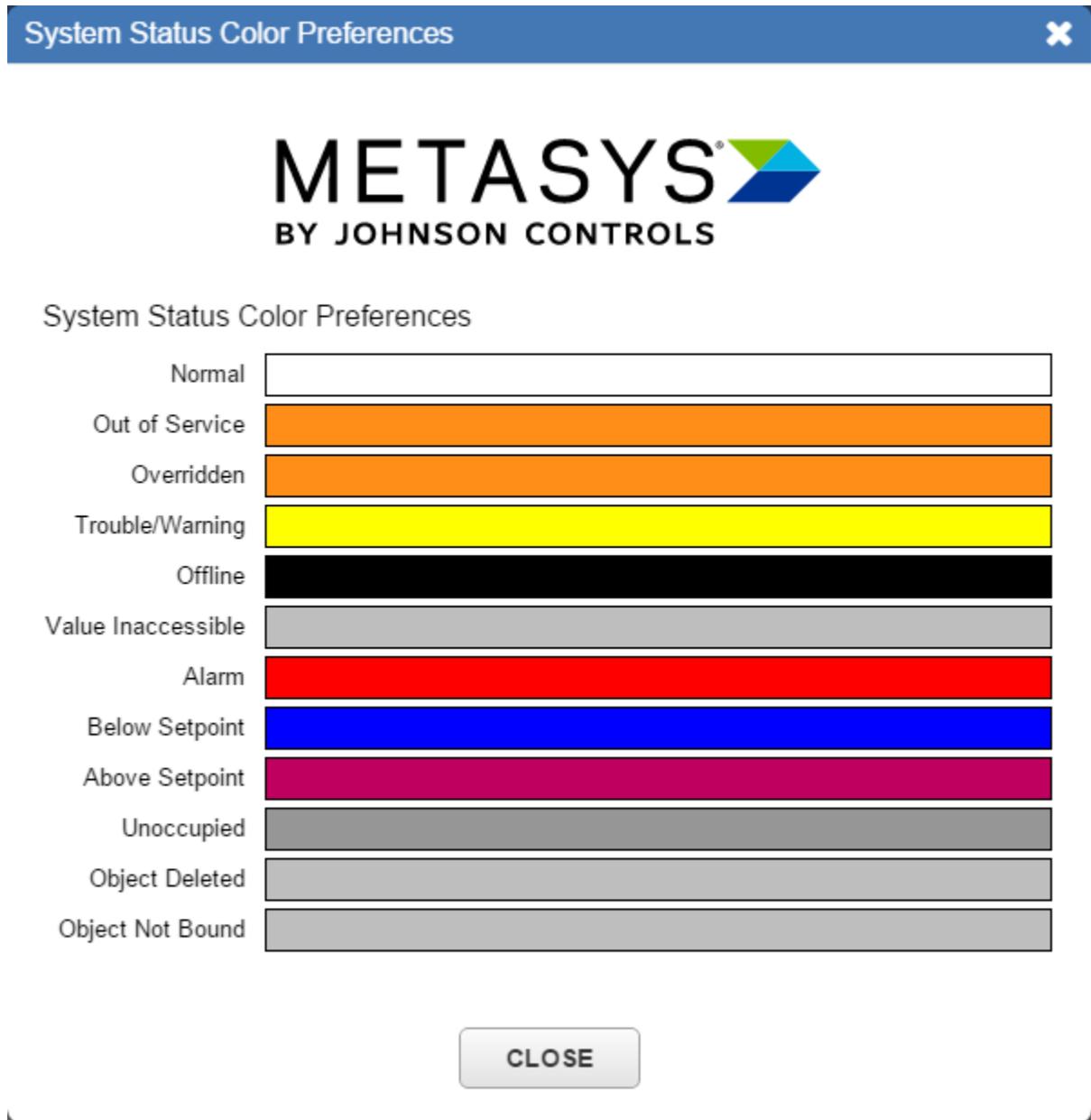
Komponente in der Neuen Metasys Bedienoberfläche	Voreinstellungen im Metasys System	Wo im Liegenschaftsportal ändern?
Zustandsfarben	Zustandsfarben	Registerkarte Grafikeinstellungen
Symbol für neuen Alarm (Alarmübersicht)	Zeitraumen für neuen Eintrag	Anzeigeeinstellungen > Ansichtseinstellungen
Alarmsymbole basierend auf Alarmpriorität Widget Equipmentaktivität, Alarmübersicht, Alarm-Manager und Alarm-Überwachung	Farbe	Registerkarte Meldungseinstellungen
Akustisches Signal Alarm-Manager und Alarm-Überwachung	Interv. f. akustisches Signal Sounddatei	Registerkarte Meldungseinstellungen
Akustischer Alarm¹	Akustischen Alarm aktivieren	Werkzeuge > Administrator ; klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie folgendes aus: Eigenschaften > Benutzerprofil > Akustischen Alarm aktivieren
Linienfarbe und Linienmarkierung für das Trenddiagramm	Linienfarbe Linienmarkierung	Trendeinstellungen > Diagrammfarbe und Markierungsvoreinstellungen
Inaktive Arbeitssitzung²	Nie beenden Wird beendet in (Minuten)	Werkzeuge > Administrator ; klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie folgendes aus: Eigenschaften > Kontorichtlinien > Inaktive Sitzung

- Um die Alarmsounds zu aktivieren, müssen Sie im Metasys System bei jedem Benutzer die Alarmsounds aktivieren. Weitere Informationen finden Sie in den englischsprachigen Handbüchern *ADS/ADX Commissioning Guide (LIT-1201645)* und *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.
- Die Einstellung für die Inaktivität einer Arbeitssitzung, oder dass die Arbeitssitzung nie beendet wird, müssen Sie für jeden Benutzer einzeln definieren. Informationen finden Sie im englischsprachigen Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

Bedeutung der Farben in der Neuen Metasys® Bedienoberfläche

Die Farbvoreinstellungen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zeigen den Zustand der Datenpunkte (z. B. Offline, Normal, Alarm) und werden in der gesamten Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der Alarmübersicht benutzt. Die folgende Abbildung zeigt die Standardfarbeinstellungen für die Neue Metasys[®] Bedienoberfläche.

Abbildung 106: Farbeinstellungen für Systemzustände für die Neue Metasys Bedienoberfläche



Änderung der voreingestellten Zustandsfarben

Im Liegenschaftsportal von Metasys[®] können die Zustandsfarben geändert werden. Klicken Sie dafür in der Menüleiste des Liegenschaftsportals auf Werkzeug > Voreinstellungen konfigurieren > Grafikeinstellungen.

Benötigte Zeit für das Ändern der Farben

Es werden ca. 5 Minuten benötigt, um die Änderung an den Farbvoreinstellungen im Liegenschaftsportal von Metasys[®] zu anzuzeigen.

Inaktive Arbeitssitzung

Definition

Wenn über eine bestimmte Zeitspanne keine Aktivität mehr *in der Neuen Metasys Bedienoberfläche* oder einem Gerät stattfindet wird eine Arbeitssitzung inaktiv und der angemeldete Benutzer automatisch abgemeldet.

Dauer der Inaktivität

Der Standardwert ist 30 Minuten.

Standardeinstellung für die Inaktivität ändern

Um die Einstellung für die Inaktivität in SCT zu ändern, müssen Sie in SCT auf **Werkzeuge > Administrator** und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie **Eigenschaften > Kontorichtlinien > Inaktive Sitzung**. Sie können die Option **Nie Beenden** auswählen. Durch diese Auswahl endet die Arbeitssitzung nie. Wenn aber Ihr Tablet oder Smartphone in den Energiesparmodus wechselt oder die Verbindung verliert, werden Sie abgemeldet und kehren zum Anmeldebildschirm zurück. Zusätzlich können Sie eine Zeit in Minuten angeben, nachdem die Arbeitssitzung beendet werden soll (bei dieser Einstellung kann Nie Beenden nicht angewählt werden).

Folgen einer inaktiven Arbeitssitzung

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt. Nach dem erneuten Anmelden kehren Sie wieder zur letzten angewählten Seite zurück.

Anmerkung: Wenn in einem anderen Browserfenster oder einer Browserregisterkarte die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet ist, bleibt die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche auch weiterhin geöffnet und aktiv. Wenn Sie die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit einem Lesezeichen versehen haben, können Sie die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche jederzeit aufrufen, auch ohne in der Metasys[®] Bedienstation angemeldet zu sein.

Benutzernamen und Passworte

Welcher Benutzer ist angemeldet? Warum ist ein Teil des Benutzernamens verdeckt?

Oben rechts in der Titelseite sehen Sie, wer in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche angemeldet ist. Die ersten drei Zeichen des Benutzernamens erscheinen nicht verdeckt. Die restlichen Zeichen sind nicht sichtbar, um sicher zu stellen, dass unautorisierte Personen nicht den vollständigen Benutzernamen sehen können, um ihn für ein Anmelden in das System zu nutzen.

Abbildung 107: Verdeckter Benutzername



Auswirkung einer Passwortänderung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche Auswirkung auf das Passwort im Metasys[®] System

Wenn Sie das Passwort für ein Benutzerkonto in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern, ändert sich das Passwort für das gesamte Metasys System, aber nicht im SCT und auch nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Wenn Sie das Passwort für ein Benutzerkonto im Liegenschaftsportal von Metasys ändern, ändert sich das Passwort auch in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Regeln für gültige Passwörter und Ablaufen eines Passwortes

Die Regeln für gültige Passwörter gelten nur für englischsprachige (en_US) Benutzer. Folgende Regeln gibt es:

- Das Passwort muss mindestens 8 und darf höchstens 50 Zeichen enthalten.
- Das Passwort darf keine Leerzeichen und keine Wörter oder Begriffe aus der Liste der geblockten Wörter enthalten.
- Das Passwort darf keine drei aufeinander folgende Buchstaben Ihres Metasys Benutzernamens enthalten.
- Das Passwort muss die vier nachfolgenden Bedingungen erfüllen:
 - Mindestens eine Zahl (0-9) muss vorhanden sein.
 - Mindestens ein Sonderzeichen (-, ., @, #, !, \$, %) muss vorhanden sein.
Anmerkung: Nur Buchstaben, Zahlen und die genannten Sonderzeichen dürfen vorhanden sein.
 - Mindestens ein Kleinbuchstabe muss vorhanden sein.
 - Mindestens ein Großbuchstabe muss vorhanden sein.

Das Ablaufende der Passwortgültigkeit wird für jedes Benutzerkonto im Metasys Liegenschaftsportal definiert.

Hinweise

- Um zu verhindern, dass Ihr iOS oder Android Tablet oder Smartphone Ihren Benutzernamen speichert, müssen Sie die Einstellung Zeichenvorschau abschalten oder deaktivieren. Schlagen Sie in der Dokumentation Ihres Tablet oder Smartphones weitere Anweisungen nach.
- Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt nicht die Funktion des automatischen Auffüllens für die Felder des Benutzernamens und des Passworts.

Grafiken für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche

Überblick zu den Grafiken

Komponenten für die Arbeit mit Grafiken in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche

Folgende Komponenten sind in der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche verfügbar:

- Der [Grafik-Manager](#) ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik der Master-Ebene und der benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Graphic-Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und verwaltet.
- Im [Grafikeditor](#) können Sie die Grafiken für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche erzeugen.
- Die [Gestaltungsrichtlinie](#) zeigt Verfahren und gibt Empfehlungen und Tipps für das Erzeugen von Grafiken für die Neue *Metasys* Bedienoberfläche.

Grafik-Manager und Grafikeditor unterstützen folgende Plattformen

Grafik-Manager und Grafikeditor unterstützen Rechnerplattformen, die mindestens eine Bildschirmauflösung von 1600 x 900 haben und deren Browser-Zoomlevel auf 100 % steht. Kleinere Auflösungen werden nicht unterstützt, da sie die Funktionalität und die Bedienoberfläche einschränken.

Berechtigungen für den Zugriff auf Grafik-Manager und Grafikeditor

Nur Benutzer mit Administratorrechten können auf Grafik-Manager und Grafikeditor zugreifen.

Vom Grafik-Manager unterstützte Grafiken

Folgende Grafiktypen werden vom Grafik-Manager unterstützt:

- Erzeugen, bearbeiten, ansehen und zuordnen von Grafiken der Neuen *Metasys* Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik für die Master-Ebene und benutzerdefinierte Vorlagen
- Anzeigen und zuordnen von Graphics+ Grafiken, die mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Configuration Tool) erzeugt wurden
- Anzeigen und zuordnen von Standard-Grafiken, die mit dem Grafikprogramm User Graphics Tool UGT im Liegenschaftsportal oder SCT erzeugt wurden

Weitere Informationen finden Sie unter [Grafik-Manager](#).

Grafiken, die im Grafikeditor bearbeitet werden können

Im Grafikeditor können die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet werden. Weitere Informationen zum Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Können mehrere Registerkarten oder Browser in der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet sein, während der Grafik-Manager oder der Grafikeditor in einer Registerkarte oder Browser geöffnet ist?

Ja, es können mehrere Registerkarten oder Browser der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet sein, während der Grafik-Manager oder der Grafikeditor in einer Registerkarte oder Browser geöffnet ist?

Aktualisierung der Datenpunkte und Alarmer während der Arbeit im Grafik-Manager oder Grafikeditor

Wenn Sie im Grafik-Manager oder Grafikeditor arbeiten, dann stoppt die Aktualisierung der Datenwerte und Sie sehen keine Echtzeitwerte auf der Registerkarte, auf der der Grafik-Manager geöffnet ist. Der Alarm-Manager aktualisiert aber weiterhin die Alarmmeldungen. Wenn Sie mehrere Registerkarten oder Browser der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet haben, dann werden nur die Daten auf der Registerkarte oder dem Browser mit dem Grafik-Manager nicht mehr aktualisiert.

Außerdem, wenn Sie im Grafik-Manager arbeiten, zeigen alle Grafiken, die bearbeitet werden, keine Animation.

Abläufe für die Arbeit mit Grafiken

Grundsätzliche Arbeitsabläufe

Erzeugen oder bearbeiten von Grafiken im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder SCT und Synchronisierung mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Wenn Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen oder bearbeiten, oder Sie eine Grafik einem Bereich, Equipment oder einer Equipmentdefinition im Grafik-Manager im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Download ausführen, um die Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik einem Bereich oder Equipment im Grafik-Manager des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Download ausführen, um die die Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik in SCT einem Bereich oder Equipment zuordnen, dann können sie die alte Grafik im Widget Grafik des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen, ohne dass eine Aktion ausgeführt werden muss. Um die alte Grafik aber in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu sehen oder dort die Zuordnungen bearbeiten zu können, müssen Sie in SCT einen Download ausführen.

Erzeugen oder bearbeiten von Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und Synchronisierung mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem SCT-Archiv

Wenn Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen oder bearbeiten, oder Sie eine Grafik einem Bereich, Equipment oder einer Equipmentdefinition im Grafik-Manager in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Upload Ihres Archivs zum Liegenschaftsleiter ausführen, um die Grafik im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik einem Bereich oder Equipment im Grafik-Manager der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Upload Ihres Archivs zum Liegenschaftsleiter ausführen, um die die Grafik im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Grafik-Manager

Einführung in den Grafik-Manager

Der Grafik-Manager ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik der Master-Ebene und der benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Graphic-Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und verwaltet. Im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie aus dem Grafik-Manager heraus Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche exportieren und importieren.

Aufruf des Grafik-Managers

So starten Sie den Grafik-Manager:

1. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf  Grafik-Manager . Der Grafik-Manager wird geöffnet.

Wenn Sie die Palette Navigation öffnen und einen Bereich auswählen, während Sie im Grafik-Manager sind, verlassen Sie den Grafik-Manager und kehren automatisch zum Dashboard Bereich des ausgewählten Bereichs zurück.

Aufbau des Grafik-Managers

Abbildung 108 und Tabelle 40 beschreiben das Layout des Grafik-Managers.

Abbildung 108: Beschreibung des Grafik-Managers

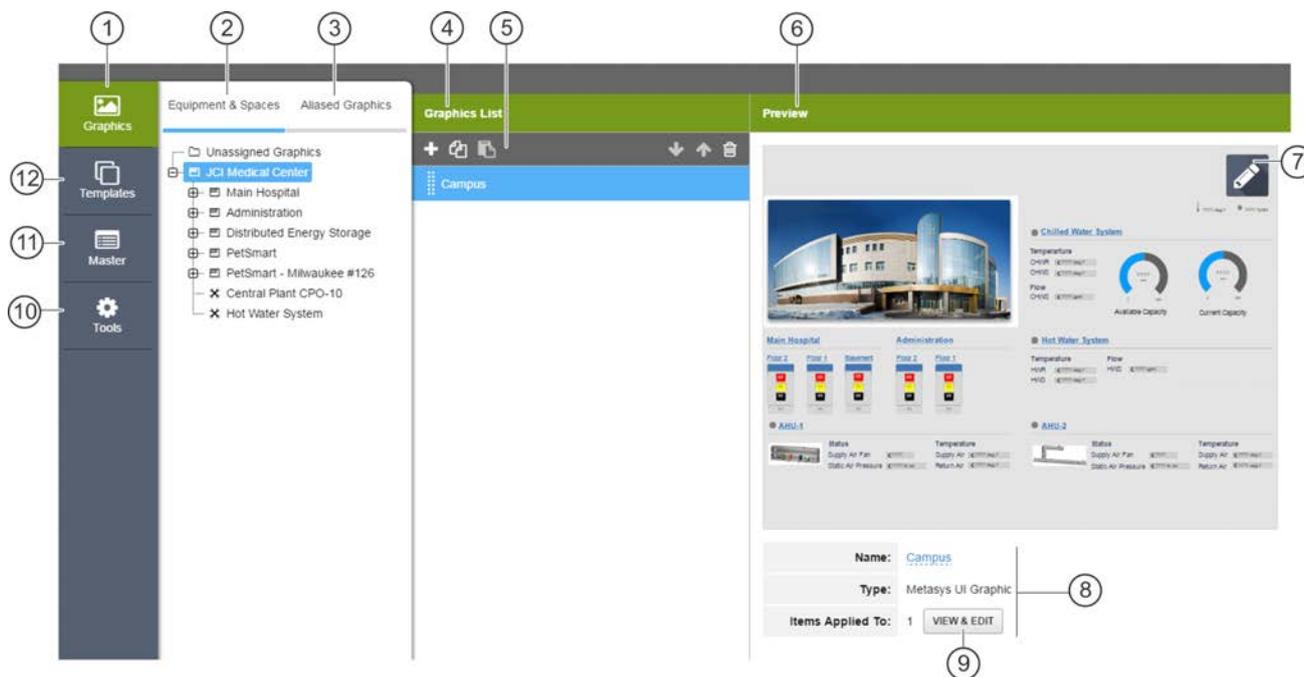


Tabelle 40: Beschreibung des Grafik-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Grafik	Öffnet die Registerkarte Grafik. In der Registerkarte Grafik können Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten und löschen und diese Grafiken den Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen zuordnen. Per Voreinstellung ist die Registerkarte Grafik geöffnet, wenn Sie den Grafik-Manager starten.
2	Registerkarte Equipment und Bereiche	Zeigt das Equipment und die Bereiche, die in dieser Liegenschaft konfiguriert sind. Klicken Sie auf + , um den Navigationsbaum Equipment und Bereich zu erweitern, um zu anderen Bereichen und Equipment zu navigieren, oder diese auszuwählen. Klicken Sie auf einen Bereich oder ein Equipment, um die zugeordneten Grafiken in der Grafik-Liste zu sehen und um Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche für das Equipment oder den Bereich zu erzeugen oder zu bearbeiten. In der Grafik-Liste werden die Grafiken, die dem Equipment oder Bereich zugeordnet sind, in der gleichen Reihenfolge wie im SCT-Archiv und im Widget Grafik angezeigt. Wenn für ein Equipment eine Ausnahme-Grafik vorhanden ist, dann wird neben der Alias-Grafik in der Liste das Symbol  Alias angezeigt, um anzuzeigen, dass die Alias-Grafik deaktiviert ist.
3	Registerkarte Alias-Grafik	Zeigt die Equipmentdefinitionen, die in dieser Liegenschaft konfiguriert sind. Klicken Sie auf eine Equipmentdefinition, um die Alias-Grafik und die Ausnahme-Grafiken anzuzeigen, die der Equipmentdefinition zugeordnet sind. In der Grafik-Liste werden zuerst die Alias-Grafiken und anschließend die Ausnahme-Grafiken angezeigt. Das Symbol  Alias erscheint rechts neben dem Namen der Alias-Grafik.
4	Grafik-Liste	Zeigt die Grafiken für: <ul style="list-style-type: none"> • Nicht zugeordnete Grafiken: Klicken Sie auf den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken auf der Registerkarte Equipment und Bereiche, um beliebige zugeordnete Grafiken zu erzeugen oder zu bearbeiten. • Equipment und Bereiche Klicken Sie auf die Registerkarte Equipment und Bereich und anschließen auf ein Equipment oder einen Bereich, um die zugeordneten Grafiken anzusehen, zu erzeugen oder zu bearbeiten. <ul style="list-style-type: none"> - Für Equipment zeigt die Grafik-Liste Alias-Grafiken, Ausnahme-Grafiken Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken, die dem Equipment zugeordnet sind. - Für Bereiche zeigt die Grafik-Liste Alias-Grafiken, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken, die dem Bereich zugeordnet sind. Zusätzlich zeigt die Grafik-Liste die Grafiken, die dem Equipment zugeordnet sind, die den Bereich versorgt, inklusive der Ausnahme-Grafiken und Alias-Grafiken. • Alias-Grafiken: Klicken Sie auf die Registerkarte Alias-Grafik und anschließend auf eine Equipmentdefinition, um die zugeordneten Grafiken anzusehen, zu erzeugen oder zu bearbeiten.
5	Werkzeugleiste Grafik-Liste	Ermöglicht dem Benutzer eine Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche hinzuzufügen, zu kopieren und einzufügen und zu löschen und die Liste der unterstützten Grafiken zu sortieren.
6	Vorschaufenster	Zeigt eine Vorschau der Grafik an. Wenn Sie eine Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder eine Alias-Grafik auswählen, dann wird im Vorschaufenster die erste Grafik aus der Grafik-Liste angezeigt. Klicken Sie auf eine Grafik in der Grafik-Liste, um die Vorschau der Grafik zu sehen. Anmerkung: Die Vorschau zeigt keine Animation oder Echtzeitdaten.
7	Schaltfläche Grafikeditor	Öffnet den Grafikeditor mit der in der Vorschau gesehenen Grafik, um die Grafik zu bearbeiten. Mit der Schaltfläche können nur die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor geöffnet werden.
8	Details zur Grafik	Zeigt den Namen der Grafik, ihren Typ und die Anzahl der Objekte, die in der Grafik eingetragen sind.
9	Schaltfläche Ansehen und Bearbeiten	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Equipment oder die Bereiche, denen die Grafik zugeordnet ist, anzusehen und zu bearbeiten.

Tabelle 40: Beschreibung des Grafik-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
10	Registerkarte Werkzeuge	Öffnet die Registerkarte Werkzeuge. Mit der Werkzeugleiste können Sie Datenpunktnamen in den Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche und den Vorlagen suchen und ersetzen. Außerdem können hier Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche importiert und exportiert werden, bzw., im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, importiert werden.
11	Registerkarte Master	Öffnet die Registerkarte Master. Auf der Registerkarte Master können Sie die Grafik der Master-Ebene erzeugen.
12	Registerkarte Vorlagen	Öffnet die Registerkarte Vorlagen. Auf der Registerkarte Vorlagen können Sie Systemvorlagen sehen und benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen.

Vom Grafik-Manager unterstützte Grafiken

Die folgenden Grafiktypen werden vom Grafik-Manager unterstützt:

Tabelle 41: Vom Grafik-Manager unterstützte Grafiken

Grafiktyp	Beschreibung	Editor
Neue Metasys Bedienoberfläche	Beliebige Grafik, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurde.	Grafikeditor
Nicht zugeordnete Grafik	<p>Eine Nicht zugeordnete Grafik kann folgendes sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die keinem Equipment, Bereich oder einer Equipmentdefinition zugeordnet ist <p>Anmerkung: Wenn Sie eine Grafik aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche in die Grafik-Liste kopieren und einfügen, dann wird die eingefügte Grafik automatisch in den Ordner Nicht zugeordnete Grafik eingefügt und in der Liste der nicht zugeordneten Grafiken angezeigt, bis Sie die Grafik einem Equipment oder Bereich zuordnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> eine Graphics+ Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist eine Standard-Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist eine AGA-Grafik, die in der Grafik-Liste erscheint aber nicht im Vorschauenfenster angezeigt und auch keinem Equipment oder Bereich zugeordnet werden kann <p>Wenn Sie eine nicht zugeordnete Grafik einem Equipment oder einem Bereich zuordnen, dann erscheint die Grafik nicht länger im Ordner Nicht zugeordnete Grafik in der Grafik-Liste.</p> <p>Anmerkung: Der Grafik-Manager unterstützt bis zu 1500 nicht zugeordnete Grafiken.</p>	<p>Grafikeditor für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche</p> <p>GGT für Graphics+ Grafiken</p> <p>UGT im Liegenschaftsportal, oder SCT für Standard-Grafiken</p>
Equipment-Grafik	Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Equipment zugeordnet ist. Eine Equipment-Grafik kann auch eine Ausnahme-Grafik sein. Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias-Grafik deaktiviert.	Grafikeditor
Bereichs-Grafik	Alle Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Bereich zugeordnet sind.	Grafikeditor
Alias-Grafik	Eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die für eine Equipmentdefinition erzeugt wurde. Per Voreinstellung erscheint die Alias-Grafik in jedem Dashboard Equipment, in dem ein Equipment angezeigt wird, das die zugeordnete Equipmentdefinition referenziert. Wenn dem Equipment auch eine Ausnahme-Grafik zugeordnet ist, dann ist die Alias-Grafik deaktiviert und wird im Dashboard Equipment für das Equipment nicht angezeigt.	Grafikeditor
Ausnahme-Grafik	Eine Grafik, die für einen Teil des Equipments auf dem Dashboard Equipment angezeigt wird, im Gegensatz zu der Alias-Grafik, die dem Equipment aus der Equipmentdefinition zugeordnet ist. Eine Ausnahme-Grafik wird immer dann benutzt, wenn sich Teile des Equipments von anderem Equipment aus der Equipmentdefinition unterscheiden (z. B. Equipment, das ein anderes Kanalsystem verwendet). Eine Ausnahme-Grafik kann eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, eine Graphics+ Grafik oder eine Standard-Grafik sein.	<p>Grafikeditor für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche</p> <p>GGT für Graphics+ Grafiken</p> <p>UGT im Liegenschaftsportal, oder SCT für Standard-Grafiken</p>
Benutzerdefinierte Vorlage	Eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die eine benutzerdefinierte Grafikvorlage ist.	Grafikeditor
Grafiken des Formats Graphic+	Eine alte Grafik, die mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) erzeugt und Bereichen, Equipment oder Feldreglern zugeordnet worden ist.	MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)

Tabelle 41: Vom Grafik-Manager unterstützte Grafiken

Grafiktyp	Beschreibung	Editor
Standard-Grafik	Eine alte Grafik, die mit dem Grafikprogramm UGT im Liegenschaftsportal oder in SCT erzeugt und Bereichen, Equipment oder Feldreglern zugeordnet worden ist.	UGT im Liegenschaftsportal oder SCT

Arbeiten mit dem Grafik-Manager

Weitere Informationen zur Anzeige von Grafiken, Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, das Zuordnen von Grafiken zu Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik](#).

Weitere Informationen zu Systemvorlagen und benutzerdefinierten Grafikvorlagen finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Vorlagen](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen, Ansehen und Bearbeiten der Grafik für die Master-Ebene finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Master](#).

Weitere Informationen zum Ersetzen der Kurznamen in den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche und zum Exportieren und Importieren dieser Grafiken finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Werkzeuge](#).

Anmerkung: Das Exportieren und Importieren der Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche ist nur im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik

Inhalt der Registerkarte Grafik

In der Registerkarte Grafik können Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten und löschen und diese Grafiken den Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen zuordnen. Per Voreinstellung ist die Registerkarte Grafik geöffnet, wenn Sie den Grafik-Manager starten.

Arbeiten in der Registerkarte Grafik

Wenn die Registerkarte Grafik zum ersten Mal geöffnet wird, dann ist der Ordner Nicht zugeordnete Grafik auf der Registerkarte Equipment & Bereiche ausgewählt.

Folgende Aktionen sind möglich:

- Unterstützte alte Grafiken und beliebige nicht zugeordnete Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche können angesehen werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Die Arbeit mit der Grafik-Liste](#) und [Die Arbeit mit dem Vorschaufenster](#).
- Sie können Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen. Weitere Information, finden Sie unter [Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen](#).
- Sie können Aliasgrafiken erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen. Aliasgrafiken können nur Grafiken von der Neuen Metasys Bedienoberfläche sein. Weitere Information, finden Sie unter [Alias-Grafiken erzeugen](#).
- Sie können Ausnahme-Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen und unterstützte Grafiken aus der alten Metasys Bedienoberfläche ansehen. Weitere Information, finden Sie unter [Ausnahme-Grafiken erzeugen](#).
- Sie können in unterstützten alten Grafiken und in nicht zugeordneten Grafiken Zuordnungen ansehen und zuordnen. Weitere Information, finden Sie unter [Die Arbeit mit dem Vorschaufenster](#).

Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen

Was ist eine Equipment-Grafik?

Eine Equipment-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Equipment zugeordnet ist. Eine Equipment-Grafik kann auch eine Ausnahme-Grafik sein. Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias-Grafik deaktiviert.

Es wird empfohlen für alles Equipment eine Alias-Grafik zu erzeugen, sodass die automatische Anbindung von Datenpunkten genutzt werden kann.

Was ist eine Bereichs-Grafik?

Eine Bereichs-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Bereich zugeordnet ist.

Nicht zugeordnete Grafik?

Eine Nicht zugeordnete Grafik kann folgendes sein:

- eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die keinem Equipment, Bereich oder einer Equipmentdefinition zugeordnet ist.

Anmerkung: Wenn Sie eine Grafik aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche in die Grafik-Liste kopieren und einfügen, dann wird die eingefügte Grafik automatisch in den Ordner Nicht zugeordnete Grafik eingefügt und in der Liste der nicht zugeordneten Grafiken angezeigt, bis Sie die Grafik einem Equipment oder Bereich zuordnen.

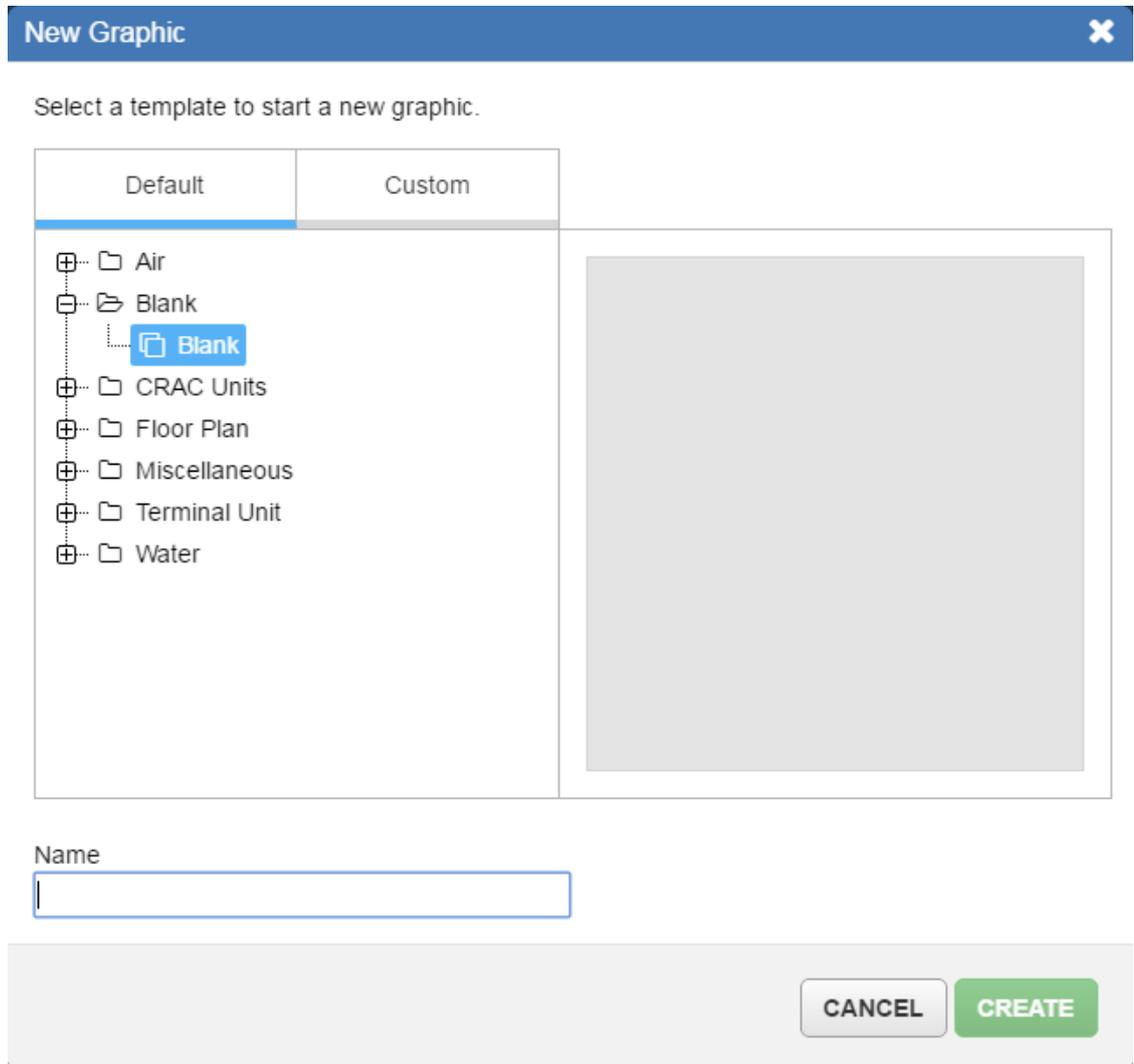
- eine Graphics+ Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist
- eine Standard-Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist
- eine AGA-Grafik, die in der Grafik-Liste erscheint aber nicht im Vorschaufenster angezeigt und auch keinem Equipment oder Bereich zugeordnet werden kann

Equipment-Grafik erzeugen

So wird eine Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugt:

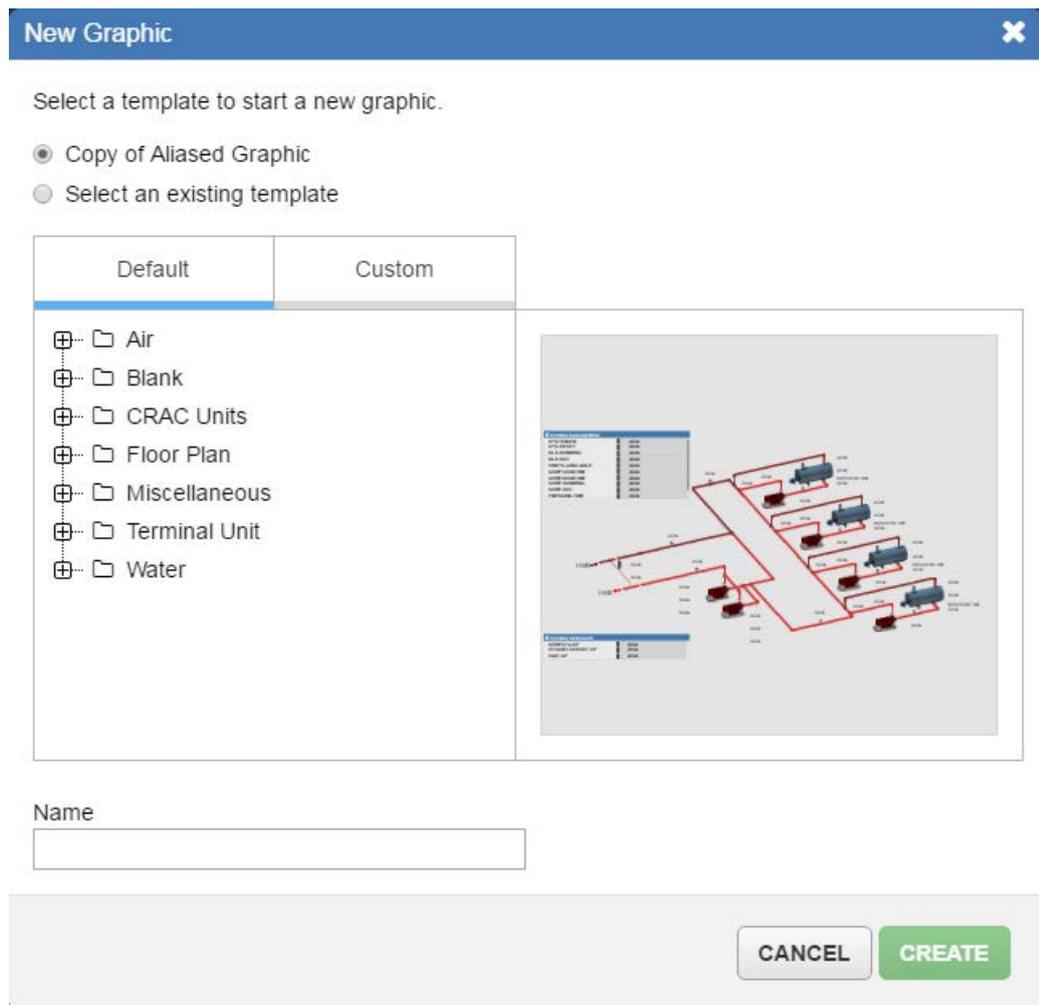
1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen Sie das Equipment-Teil und wählen Sie es aus.
3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf  oder . Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wenn einem Equipment noch keine Alias-Grafik durch seinen Equipmentdefinition zugeordnet ist, dann müssen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder Benutzerdefiniert auswählen ([Abbildung 109](#)).

Abbildung 109: Equipment-Grafik erzeugen



Wenn einem Equipment bereits eine Alias-Grafik durch seine Equipmentdefinition zugeordnet ist, dann müssen Sie **Kopie einer Alias-Grafik** auswählen, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer vorhandenen Alias-Grafik zu erzeugen ([Abbildung 110](#)). Oder wählen Sie **Vorhandene Vorlage auswählen** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer benutzerdefinierten oder Standard-Vorlage zu erzeugen.

Abbildung 110: Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugen



5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
6. Klicken Sie auf **ERZEUGEN**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Bereichs-Grafik erzeugen

So erzeugen Sie eine Bereichs-Grafik:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen und wählen Sie einen Bereich aus.
3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf **+** oder **+ ADD GRAPHIC**. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
6. Klicken Sie auf **ERZEUGEN**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Nicht zugeordnete Grafik erzeugen

So wird eine Nicht zugeordnete Grafik erzeugt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte Equipment und Bereich und wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf . Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik bearbeiten

So wird die Grafik bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus.
3. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
4. Wählen Sie die Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.
5. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Vorschauenfensters auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Alias-Grafiken erzeugen

Was ist eine Alias-Grafik?

Eine Alias-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einer Equipmentdefinition zugeordnet ist. Da die Alias-Grafik einer Equipmentdefinition zugeordnet ist, ist sie auch gleichzeitig allem Equipment zugeordnet, das diese Equipmentdefinition verwendet. Alias-Grafiken ermöglichen es, dass Sie nur eine einzige Grafik für ähnliches Equipment haben. Es kann aber immer nur eine Alias-Grafik einer Equipmentdefinition zugeordnet werden. Während der Anzeige erscheint die Alias-Grafik im Widget Grafik im Dashboard Equipment. In den Alias-Grafiken gibt es eine automatische Anbindungsfunktion für die Datenpunkte (nutzt den nordamerikanischen Standard), um während der Ansicht den Wert und Zustand der Datenpunkte anzuzeigen.

Anmerkung: Die automatische Anbindung ist verfügbar, wenn die Equipmentdefinition und die Vorlage, die für die Grafik genutzt wird, die Kurznamen der Datenpunkte enthalten (nordamerikanische Standard-Kurznamen). Der Kurzname muss in der Equipmentdefinition und in der Vorlage der Grafik exakt übereinstimmen.

Alias-Grafik erzeugen

So wird eine Alias-Grafik erzeugt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte Aliasgrafik. Diese Registerkarte zeigt alle Equipmentdefinitionen an, die in Ihrer Liegenschaft definiert sind.
3. Wählen Sie eine Equipmentdefinition aus.
Anmerkung: Es kann nur eine Aliasgrafik einer Equipmentdefinition zugeordnet werden. Um weitere Grafiken erzeugen zu können, können Sie eine Ausnahme-Grafik erzeugen und Teilen des Equipments zuordnen. Siehe [Ausnahme-Grafiken erzeugen](#).
4. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf  oder . Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
5. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
6. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
7. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Alias-Grafik bearbeiten

So wird eine Alias-Grafik bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte Aliasgrafik.
3. Wählen Sie eine Equipmentdefinition aus.
4. Wählen Sie eine Alias-Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Alias-Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Vorschaufensters auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Alias-Grafik für ein Equipment aktivieren oder deaktivieren

So wird eine Alias-Grafik für ein Equipment aktiviert oder deaktiviert:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte Equipment und Bereiche ein Equipment aus.
3. Wählen Sie die Ausnahme-Grafik aus und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Löschen Sie die Ausnahme-Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Siehe [Die Arbeit mit der Grafik-Liste](#).
 - Entfernen Sie die Zuordnung zur Ausnahme-Grafik. Siehe [Die Arbeit mit dem Vorschaufenster](#).

Ausnahme-Grafiken erzeugen

Was ist eine Ausnahme-Grafik?

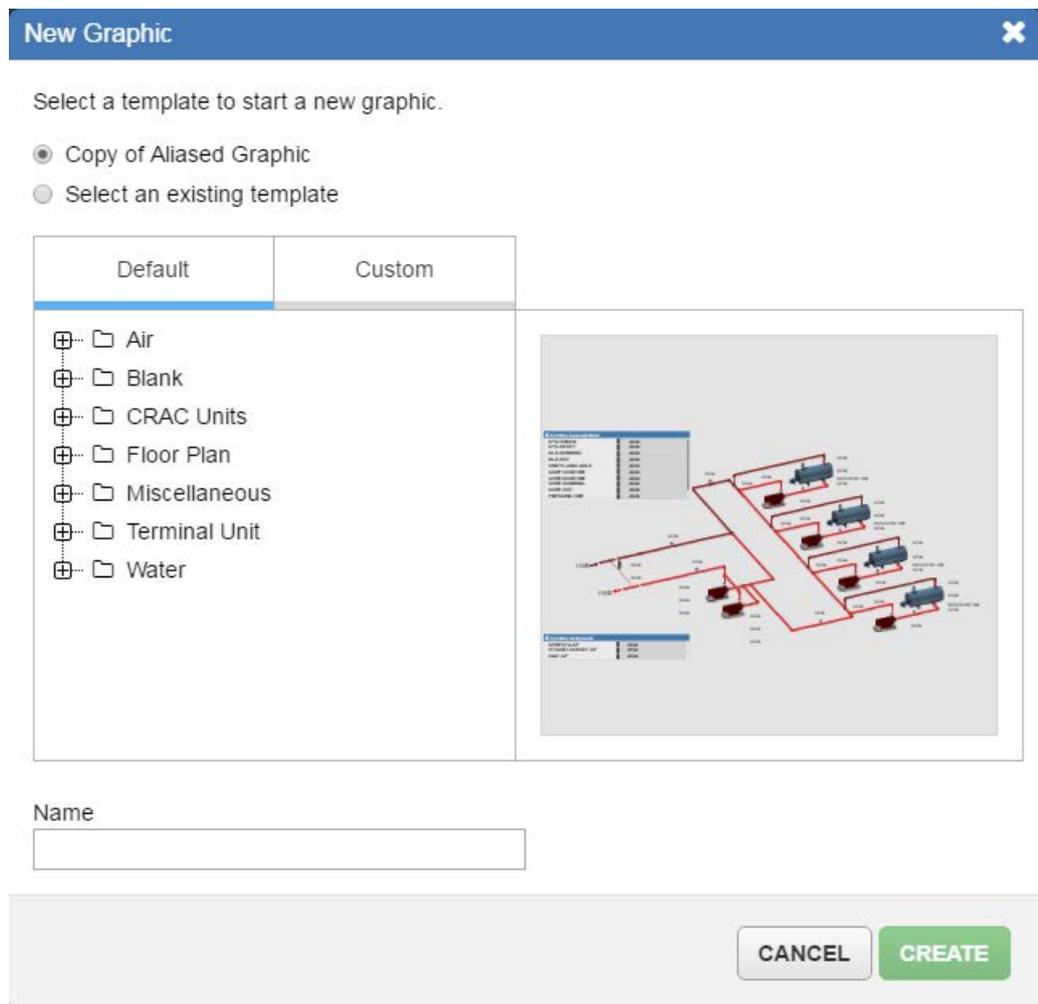
Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias-Grafik deaktiviert.

Ausnahme-Grafik erzeugen

So wird eine Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen Sie das Equipment-Teil und wählen Sie es aus.
3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf  oder . Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie **Kopie der Aliasgrafik** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf der vorhandenen Aliasgrafik zu erzeugen (*Abbildung 110*). Oder wählen Sie **Vorhandene Vorlage auswählen** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer benutzerdefinierten oder Standard-Vorlage zu erzeugen.

Abbildung 111: Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugen



5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
6. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Ausnahme-Grafik bearbeiten

So wird eine Ausnahme-Grafik bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus.
3. Wählen Sie das Equipment aus.
4. Wählen Sie die Ausnahme-Grafik, die eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ist, aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.
5. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Vorschauenfensters auf . Die Ausnahme-Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Die Arbeit mit der Grafik-Liste

Einführung in die Grafik-Liste

Die Grafik-Liste zeigt alle unterstützten Grafiken, die einem ausgewählten Equipment, einem Bereich, einer Equipmentdefinition oder dem Ordner Nicht zugeordnete Grafiken zugeordnet (verbunden) sind. Folgende Grafiken umfasst die Grafik-Liste:

- Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche
- Grafiken des Formats Graphic+
- Standard-Grafiken (im Vorschauenfenster als UGT-Grafik bezeichnet)
- AGA-Grafiken

Anmerkung: AGA-Grafiken werden in der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht angezeigt. AGA-Grafiken werden in der Grafik-Liste angezeigt, wenn der Ordner Nicht zugeordnete Grafiken ausgewählt ist. Sie können AGA-Grafiken nicht im Vorschauenfenster betrachten oder einem Equipment, einer Equipmentdefinition oder einem Bereich zuordnen.

Wenn Sie die Registerkarte Equipment und Bereich auswählen, dann zeigt die Grafik-Liste alle unterstützten Grafiken aus dem Ordner Nicht zugeordnete Grafiken. Um die Grafik-Liste für ein bestimmtes Equipment oder Bereich zu sehen, müssen Sie das Equipment oder den Bereich auf der Registerkarte Equipment und Bereich auswählen.

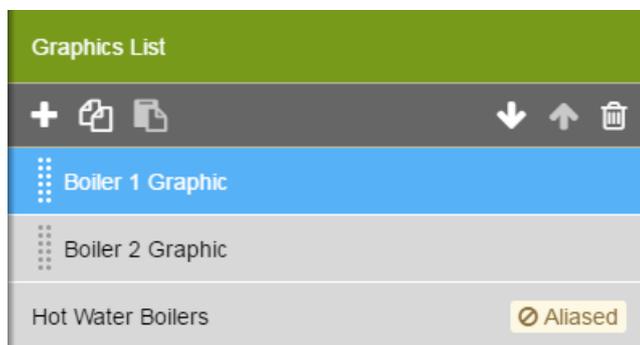
Für den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken zeigt die Grafik-Liste alle unterstützten Grafiken, die einem Equipment, Bereich oder Equipmentdefinition zugeordnet sind.

Für ein Equipment zeigt die Grafik-Liste folgendes an:

- eine Equipment-Grafik (wenn keine Alias-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)
- eine Ausnahme-Grafik (wenn eine Ausnahme-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)
- eine Alias-Grafik (wenn eine Alias-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)

Ausnahme-Grafiken können eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, eine Graphics+ Grafik oder eine Standard-Grafik sein. Aliasgrafiken können nur Grafiken von der Neuen Metasys Bedienoberfläche sein. Wenn einem Equipment Ausnahme-Grafiken und eine Alias-Grafik zugeordnet sind, dann werden die Ausnahme-Grafiken oben in der Liste angezeigt und Alias-Grafik am Ende der Liste. Alias-Grafiken zeigen **Alias** an, wenn sie aktiviert und **Alias**, wenn sie deaktiviert sind.

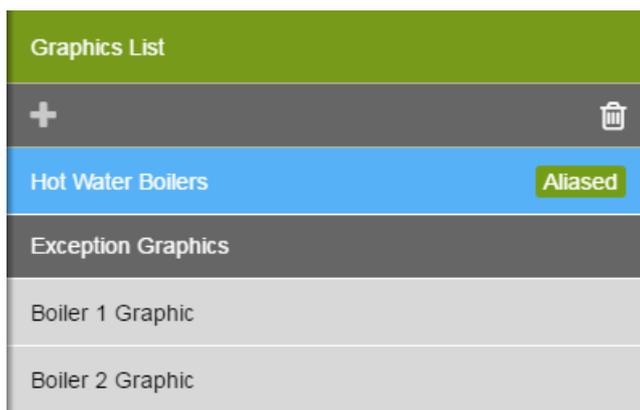
Abbildung 112: Grafik-Liste für Equipment



Für einen Bereich zeigt die Grafik-Liste alle Bereichs-Grafiken.

Wenn Sie auf die Registerkarte Alias-Grafik klicken und dann eine Equipmentdefinition auswählen, dann zeigt die Grafik-Liste die Aliasgrafik und jede Ausnahme-Grafik für die ausgewählte Equipmentdefinition. Um die Grafik-Liste für eine bestimmte Equipmentdefinition zu sehen, müssen Sie die Equipmentdefinition auf der Registerkarte Alias-Grafik auswählen. Ähnlich wie die Anzeige der Grafik-Liste für ein Element zeigt auch die Grafikliste für eine Equipmentdefinition das Symbol **Alias** für eine Alias-Grafik, die aktiviert ist und das Symbol **Alias** für eine deaktiviert Alias-Grafik.

Abbildung 113: Grafik-Liste für eine Equipmentdefinition (Registerkarte Alias-Grafik)



Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste erzeugen

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Grafik für ein Equipment, einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken finden Sie unter [Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Alias-Grafik finden Sie unter [Alias-Grafiken erzeugen](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Ausnahme-Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche finden Sie unter [Ausnahme-Grafiken erzeugen](#).

Kopieren und Einfügen einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in der Grafik-Liste

Sie können die Grafiken nur auf der Registerkarte Equipment und Bereich, inklusive des Ordners Nicht zugeordnete Grafiken kopieren und einfügen.

So eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche kopiert und eingefügt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Wählen Sie ein Equipment, einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
3. Wählen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste aus.
4. Klicken Sie auf .
5. Wählen Sie ein Equipment oder einen Bereich aus, dem die Grafik zugeordnet werden soll. Oder wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus. Klicken Sie auf .

Anmerkung: Wenn eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit dem gleichen Namen bereits für ein Equipment, einen Bereich oder im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken existiert, dann wird am Ende des eingefügten Grafiknamens ein (#)-Zeichen angefügt.

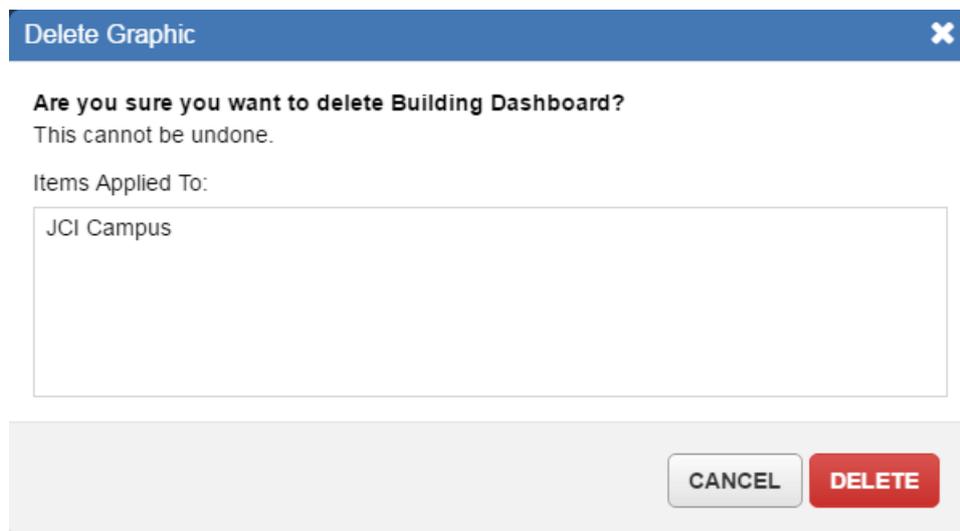
Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche löschen

Sie können im Grafik-Manager eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche löschen, indem Sie die Grafik aus der Grafik-Liste löschen. Obwohl Sie die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche auch in SCT löschen können, sollten Sie für das Löschen immer den Grafik-Manager benutzen. Eine Graphics+ Grafik oder Standard-Grafik kann im Liegenschaftsportal oder in SCT gelöscht werden.

So löschen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste:

1. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf die Grafik.
2. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld Grafik löschen erscheint. Im Dialogfeld werden das Equipment und die Bereiche angezeigt, denen die Grafik zugeordnet ist.

Abbildung 114: Dialogfeld Grafik löschen



3. Klicken Sie auf , um eine Grafik permanent zu löschen. Oder klicken Sie auf , um das Löschen abubrechen.

Grafiken in der Grafik-Liste sortieren

Sie können alle Grafiken der Grafik-Liste neu sortieren (ordnen), mit Ausnahme der Grafiken im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken und auf der Registerkarte Alias. Wenn es in der Liste eine Ausnahme-Grafik gibt, dann kann die deaktiverte Alias-Grafik, die am Ende der Liste erscheint, nicht sortiert (geordnet) werden.

So werden die Grafiken in der Grafik-Liste sortiert:

1. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf eine Grafik.
2. Klicken Sie auf , um die Grafik in der Liste nach oben zu bewegen.
Klicken Sie auf , um die Grafik in der Liste nach unten zu bewegen.

Anmerkung: Die Schaltflächen  und  können bei deaktivierten Alias-Grafik nicht angeklickt werden.

Die Arbeit mit dem Vorschauenfenster

Das Vorschauenfenster

Im Vorschauenfenster können Sie eine Vorschau der unterstützten Grafiken, inklusive alter Grafiken, sehen. Wenn Sie eine Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder eine Alias-Grafik auswählen, dann wird im Vorschauenfenster die erste Grafik aus der Grafik-Liste angezeigt. Klicken Sie auf eine Grafik in der Grafik-Liste, um die Vorschau der Grafik zu sehen.

Das Vorschauenfenster ist die einzige Möglichkeit, den Grafikeditor zu starten. Das Symbol  erscheint in der oberen rechten Ecke des Vorschauenfensters bei allen Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Sie können im Vorschauenfenster auch den Namen einer vorhandenen Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche ändern.

Sie können die Objekte (Equipment und Bereiche) verwalten, denen Grafiken zugeordnet (angebunden) sind. Sie brauchen die Grafikanbindungen nicht länger in SCT verwalten, da alle unterstützten Grafiken jetzt im Vorschauenfenster des Grafik-Manager bearbeitet werden können.

Arbeiten mit dem Vorschauenfenster

So wird eine Grafik in der Vorschau angezeigt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus. Oder wählen Sie die Registerkarte **Alias-Grafik** aus und dort eine Equipmentdefinition.
3. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.

So wird eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus. Oder wählen Sie die Registerkarte **Alias-Grafik** aus und dort eine Equipmentdefinition.
3. Wählen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.
4. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Restriktionen oder Anzeigebeschränkungen im Vorschauenfenster

Einige alte Grafiken könnten im Vorschauenfenster nicht korrekt angezeigt werden. Zum Beispiel werden AGA-Grafiken gar nicht angezeigt. Stattdessen erscheint eine Meldung, dass diese Grafik nicht unterstützt wird. Einige Symbole in alten Grafiken könnten nicht angezeigt werden. Das Symbol für ein Raumbediengerät (RCM) in einer Graphics+ Grafik erscheint nicht im Vorschauenfenster. Um das Symbol für ein Raumbediengerät zu sehen, müssen Sie die Grafik im Widget Grafik anzeigen.

Name einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern

So wird der Name einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche geändert:

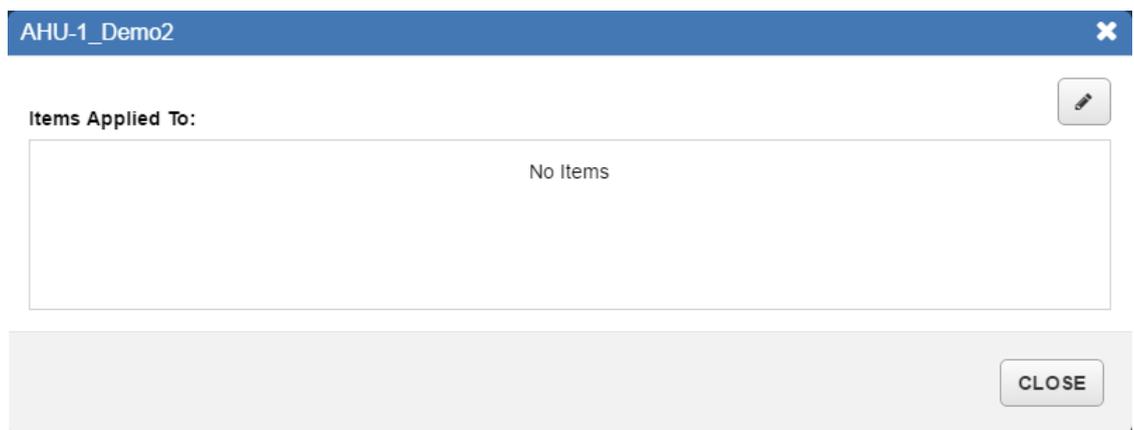
1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
Oder wählen Sie die Registerkarte **Alias-Grafik** aus und dort eine Equipmentdefinition.
3. Wählen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
4. Klicken Sie auf den Namen der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Das Bearbeitungsfeld erscheint.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:
<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
6. Klicken Sie auf . Oder klicken Sie auf , um die Änderung abubrechen.

Anzeige der zugeordneten (angebundenen) Objekte (Equipment, Bereich) Eine unterstützte Grafik einem Bereich oder Equipment zuordnen

So werden die zugeordneten (angebundenen) Objekte einer unterstützten Grafik angezeigt:

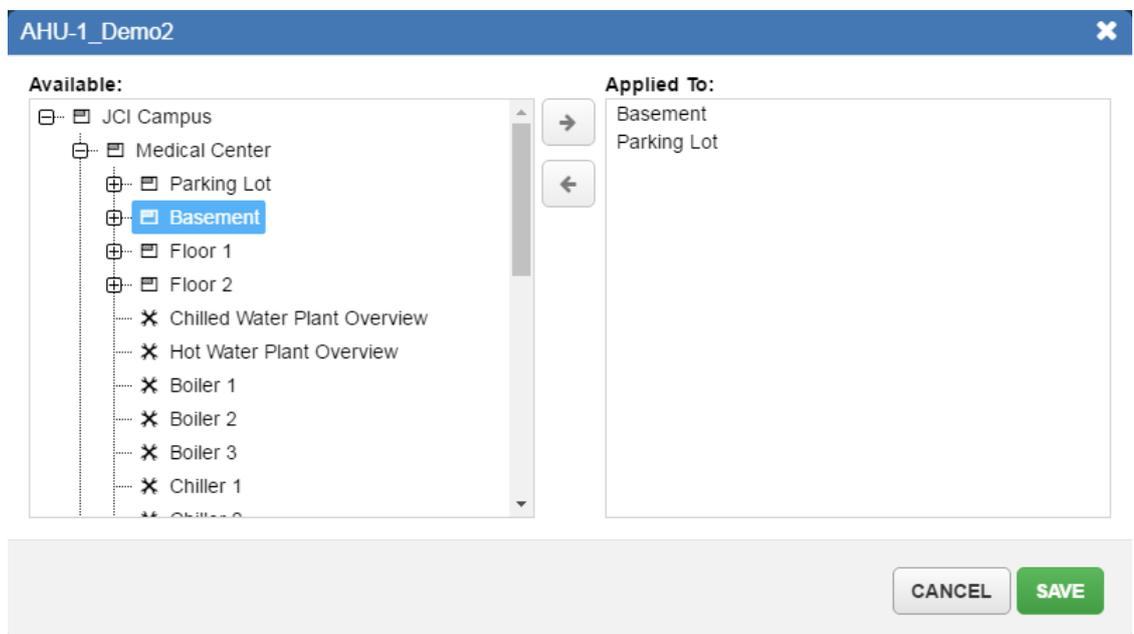
1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
3. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
4. Klicken Sie auf **ANZEIGEN UND BEARBEITEN**. Das Dialogfeld mit den zugeordneten Objekten erscheint.
5. Überprüfen Sie die Objekte, die der Grafik zugeordnet sind.
Im Dialogfeld erscheint Keine Objekte, wenn die Grafik keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist. Wenn die Grafik einem Equipment oder Bereichen zugeordnet ist, dann werden diese angezeigt.

Abbildung 115: Liste der zugeordneten Objekte - Objekte anzeigen



6. Klicken Sie auf , um die Objekte zu bearbeiten, die der Grafik zugeordnet sind.
7. Klicken Sie auf , um Objekte der Grafik zuzuordnen. Klicken Sie auf , um die Objekte zu löschen, die der Grafik zugeordnet sind.

Abbildung 116: Liste der zugeordneten Objekte - Objekte hinzufügen und löschen



8. Klicken Sie auf **SPEICHERN**. Oder klicken Sie auf **ABBRECHEN**, um Ihre Änderung abubrechen.

Die Arbeit mit der Registerkarte Vorlagen

Aufruf der Registerkarte Vorlagen

Im Grafik-Manager können Sie die Registerkarte Vorlagen aufrufen. Die Registerkarte Vorlagen ist in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Optionen auf der Registerkarte Vorlagen

Auf der Registerkarte Vorlagen können Sie Systemvorlagen sehen und benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen, organisieren und ansehen. Die Registerkarte zeigt zwei Listen: Die Liste Standard zeigt alle Systemvorlagen und die Liste Benutzerdefiniert zeigt alle benutzerdefinierten Vorlagen. Sie können auch benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen und Ordner in der Liste Benutzerdefiniert hinzufügen oder löschen, um diese Vorlagen zu organisieren. Die Liste Benutzerdefiniert enthält einen Ordner mit dem Namen Benutzerdefiniert, der erzeugt worden ist, als die Neuen Metasys Bedienoberfläche oder das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche installiert wurde.

Die Liste Standard enthält die verfügbaren Systemvorlagen für alle Liegenschaften der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Benutzen Sie die Liste Standard, um auf Systemvorlagen zu klicken und sie anzuzeigen. Systemvorlagen können nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Sie können aber eine benutzerdefinierte Vorlage aus einer Systemvorlage erzeugen.

Die Liste Benutzerdefiniert ermöglicht das Erzeugen und Ansehen von benutzerdefinierten Vorlagen und das Organisieren dieser Vorlagen in Ordnern. Sobald Sie eine benutzerdefinierte Vorlage erzeugen (aus einer leeren Vorlage oder einer Systemvorlage) erscheint sie im Grafikeditor. Dann können Sie die benutzerdefinierte Vorlage bearbeiten.

Verfügbare Funktionen für die Vorlagen

Folgende Funktionen sind für Vorlagen verfügbar:

- Alle Systemvorlagen enthalten Standard-Alias-Anbindungen, die durch die (amerikanischen) Kurznamen von Datenpunkten angezeigt werden. Die Kurznamen für Datenpunkte stimmen mit den amerikanischen Namenskonventionen für die Standardapplikationen in CCT (Controller Configuration Tool) überein. Wenn Sie eine Systemvorlage verwenden, um eine Alias-Grafik zu erzeugen, und der Kurzname für den Datenpunkt für die Aliasanbindung existiert in der Equipmentdefinition, dann wird der Datenpunkt automatisch angebunden und zeigt seinen Echtzeitwert während der Anzeige.
 - Die Vorlage Dashboard Gebäude enthält nur explizite Anbindungen und verbindet sich nicht automatisch mit Datenpunkten. Diese Vorlage wird typischerweise für einen Campus oder Bereich auf Gebäudeebene verwendet, in denen es verschiedenes Equipment mit Datenpunkten gibt, die dann die gleichen Kurznamen haben.
- Wenn eine Systemvorlage genutzt wird, um eine Bereichs-Grafik oder Equipment-Grafik zu erzeugen, dann gibt es keine automatische Anbindung der Aliase an die Datenpunkte.
- Aliase werden in einer Alias-Grafik nur dann automatisch an Datenpunkte angebunden, wenn die Kurznamen der Punkte in der Equipmentdefinition exakt mit den Buchstaben und der Groß- und Kleinschreibung der Aliasanbindung, die es in der Vorlage gibt, übereinstimmen. Wenn zum Beispiel der Alias-Anbindungsname in der Vorlage ZN-T und in der Equipmentdefinition ZN-TEMP, dann wird die automatische Anbindung nicht aufgelöst. Sie können die Standard-Alias-Anbindungsnamen in den Vorlagen mit der Funktion Globales Suchen und Ersetzen im Grafik-Manager der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern. Alias-Anbindungen verhalten sich gleich in benutzerdefinierten Vorlagen und in Systemvorlagen.
- Vorlagen, die nur Alias-Anbindungen enthalten können in andere Liegenschaften exportiert und benutzt werden, ohne dass eine Datenpunktanbindung manuell in die neue Liegenschaft importiert werden müsste.
- Für alle Vorlagen gilt, dass Symbole, die nicht mit einem Datenpunkt verbunden sind, während der Anzeige nicht sichtbar sind. Einem Symbol muss also mindestens ein Datenpunkt angebunden sein, der aufgelöst werden kann und dadurch während der Anzeige sichtbar ist.
- Vorlagen, die Symbole für Register enthalten, haben verschiedene Register-Symbole, die übereinander liegen. Ein Register-Symbol, das automatisch angebunden wurde (Alias-Anbindung) oder manuell angebunden wurde (Explizit-Anbindung) erscheint während der Anzeige. Ein Register-Symbol, das keine Anbindung von einem Datenpunkt hat, die sich automatisch auflöst, wird nicht in der Anzeige angezeigt.
- Für Vorlagen, die Objektlisten-Module (Modul Objektliste) enthalten, gilt, dass wenn ein Objekt aus diesem Modul keine Anbindung hat, es manuell gelöscht werden muss, damit es nicht in der Anzeige erscheint.

Arbeiten in der Liste Standard

Die Liste Standard auf der Registerkarte Vorlagen ermöglicht es, die Systemvorlagen im Vorschaufenster anzuzeigen.

Systemvorlage anzeigen:

1. Erweitern Sie die Ordner Vorlage, um die Liste der verfügbaren Vorlagen zu sehen.
2. Klicken Sie auf die Vorlage. Die Vorlage erscheint im Vorschaufenster. Um das Vorschaufenster in den Vollbildmodus zu erweitern, müssen Sie auf  klicken.

Grafik mit einer Systemvorlage erzeugen

1. Öffnen Sie die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie ein Equipment (oder den Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus der Liste Equipment und Bereich aus.

Wählen Sie eine Equipmentdefinition aus der Liste Alias-Grafik aus.

3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf  oder . Oder wählen Sie  aus. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.

4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard aus.

5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Vorlagen aus der Liste Standard löschen oder bearbeiten

Es ist nicht möglich, Vorlagen aus der Liste Standard zu bearbeiten oder zu löschen.

Leere Vorlage

In der Vorlage Leer gibt es per Voreinstellung keine Symbole, Anbindungen oder Anzeigeeigenschaften.

Vorlage für Etagenplan

Es gibt eine Vorlage für einen Etagenplan: die Vorlage [Dashboard Gebäude](#).

Vorlagen Verschiedenes

- [Fortluftventilator \(Toilette, allgemein\)](#)
- [Generator](#)

Symbole für Volumenstromboxen

- [Horizontaler Gebläsekonvektor](#)
- [Gebläsekonvektor in Decke](#)
- [VVS 2-Kanal](#)
- [VVS 1-Kanal](#)
- [Gebläsekonvektor vertikal](#)

Vorlagen für Wasser

- [3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme](#)
- [5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis](#)
- [5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf](#)
- [Luftgekühlte Kältemaschine 1 Kältemaschine 2 Pumpen](#)
- [Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen](#)
- [Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen](#)
- [Plattenwärmetauscher](#)
- [Rohrbündelwärmetauscher](#)
- [Dampfkesselanlage \(3 Kessel\)](#)

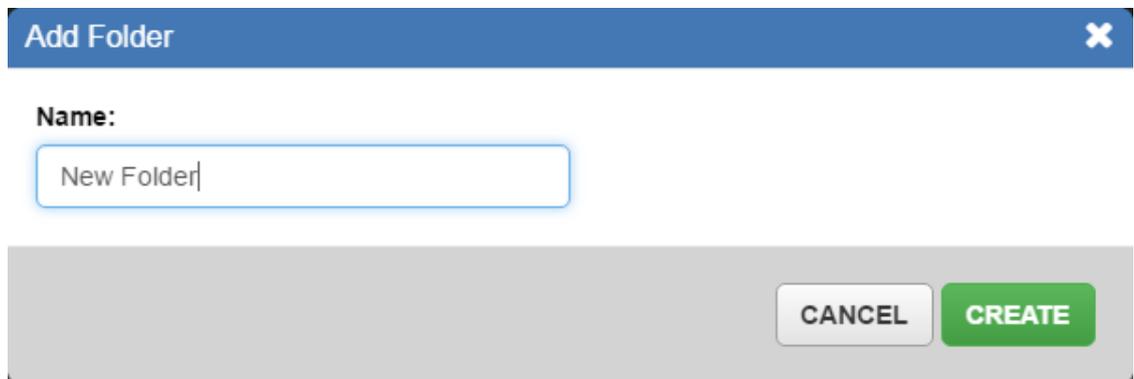
Arbeiten in der Registerkarte Benutzerdefiniert

Mit der Registerkarte Benutzerdefiniert können Sie Ihre benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen und verwalten.

Einen Ordner hinzufügen:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Um zum ersten Mal einen neuen Ordner zu erzeugen, müssen Sie auf den Ordner Benutzerdefiniert klicken. Um weitere Ordner zu erzeugen, müssen Sie auf einen beliebigen Ordner auf der Registerkarte Benutzerdefiniert klicken.
3. Klicken Sie auf **+** und wählen Sie **Ordner** aus. Das Dialogfeld Ordner hinzufügen erscheint.
4. Geben Sie den Namen des Ordners ein.

Abbildung 117: Registerkarte Benutzerdefiniert - Ordner hinzufügen



Add Folder

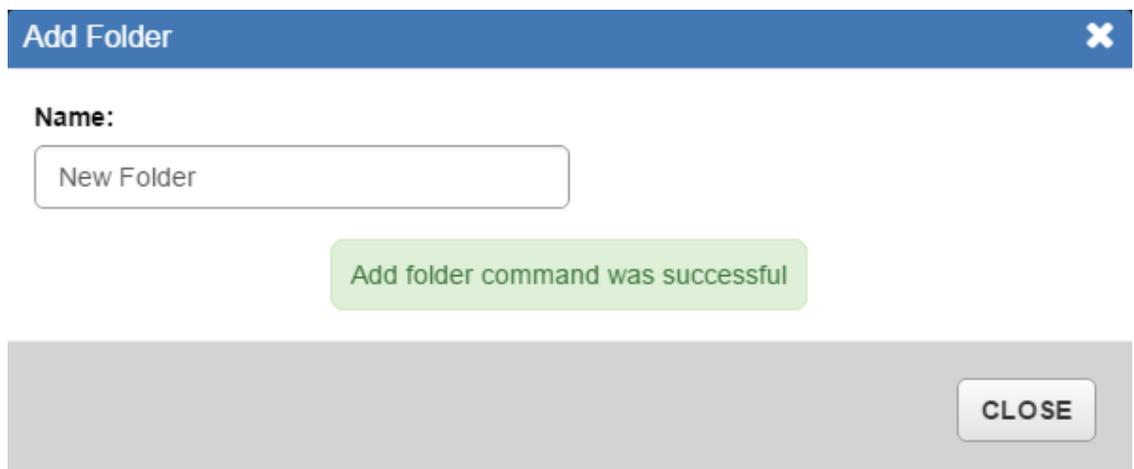
Name:

New Folder

CANCEL CREATE

5. Klicken Sie auf **ERZEUGEN**. Das Dialogfeld für das erfolgreiche Hinzufügen des Ordners erscheint.

Abbildung 118: Registerkarte Benutzerdefiniert - Ordner erfolgreich hinzugefügt



Add Folder

Name:

New Folder

Add folder command was successful

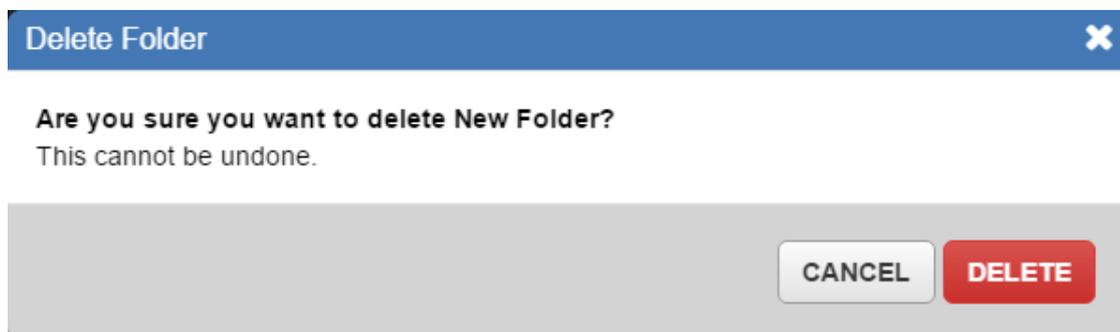
CLOSE

6. Klicken Sie auf **CLOSE**.

Einen Ordner löschen:

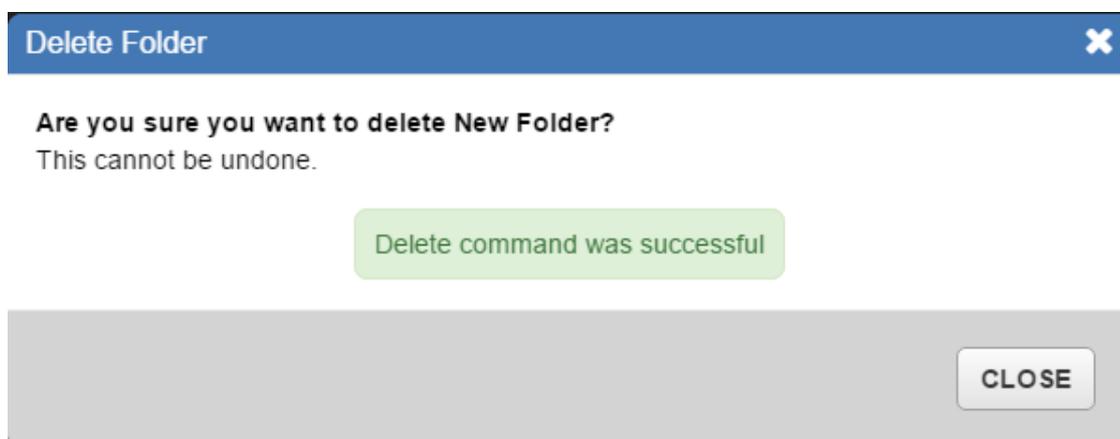
1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Klicken Sie auf den Ordner, den Sie löschen wollen.
Anmerkung: Sie können den Ordner Benutzerdefiniert nicht löschen.
3. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld Ordner löschen erscheint.

Abbildung 119: Registerkarte Benutzerdefiniert - Ordner löschen



4. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld für das erfolgreiche Löschen des Ordners erscheint.

Abbildung 120: Registerkarte Benutzerdefiniert - Ordner erfolgreich gelöscht



5. Klicken Sie auf .

Oder klicken Sie auf , um das Löschen abubrechen.

Benutzerdefinierte Vorlage erzeugen:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Klicken Sie auf den Ordner Benutzerdefiniert. Wenn Sie die Vorlage in einen benutzerdefinierten Ordner speichern wollen, müssen Sie auf diesen Ordner klicken. Klicken Sie auf  und wählen Sie **Vorlage** aus. Das Dialogfeld Neue Vorlage erscheint.
3. Geben Sie einen Namen für die Vorlage in das Feld Name ein.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:
<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus. Eine Vorschau der Vorlage erscheint im rechten Bereich des Fensters.
5. Klicken Sie auf . Die Vorlage wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Benutzerdefinierte Vorlage anzeigen:

1. Erweitern Sie die Ordner, um die Liste der verfügbaren Vorlagen zu sehen.
2. Klicken Sie auf eine Vorlage, um sie im Vorschauenfenster anzuzeigen. Um das Vorschauenfenster in den Vollbildmodus zu erweitern, müssen Sie auf  klicken.

Benutzerdefinierte Vorlage bearbeiten:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Erweitern Sie den Ordner, um eine benutzerdefinierte Vorlage auszuwählen. Die benutzerdefinierte Vorlage erscheint im Vorschauenfenster.
3. Klicken Sie auf , um die benutzerdefinierte Vorlage im Grafikeditor zu öffnen.

Grafik mit einer Standardvorlage erzeugen

1. Öffnen Sie die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie in der Liste Equipment und Bereich den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken, ein Equipment oder einen Bereich aus.

Wählen Sie eine Equipmentdefinition aus der Liste Alias-Grafik aus.

3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf  oder . Oder wählen Sie  aus. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Anmerkung: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf . Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Werden die benutzerdefinierten Vorlagen im SCT-Archiv gespeichert?

Wenn Sie benutzerdefinierte Vorlagen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, dann müssen Sie einen Upload ausführen, damit die Vorlagen in Ihrem SCT-Archiv gespeichert werden.

Wenn Sie benutzerdefinierte Vorlagen im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, dann werden die Vorlagen automatisch in Ihrem SCT-Archiv gespeichert. Um benutzerdefinierte Vorlagen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, müssen Sie Ihr Archiv in das Liegenschaftsportal herunterladen.

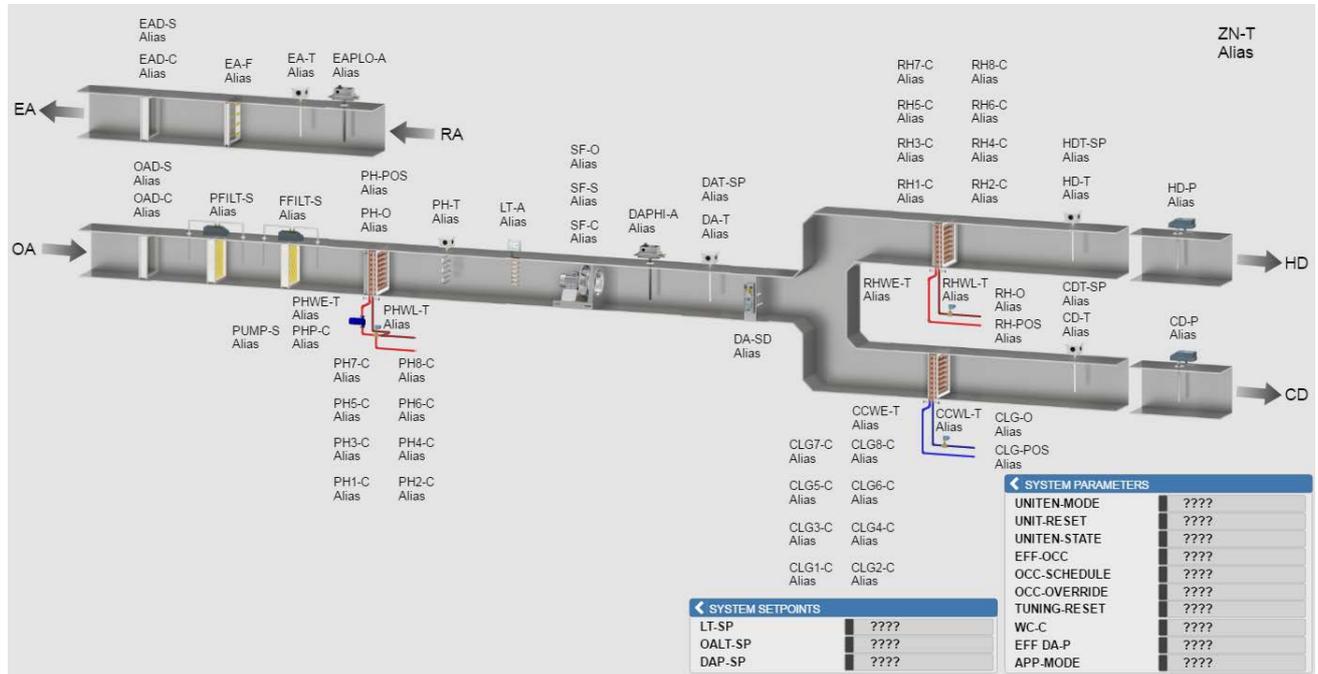
Vorlagen für Luftbearbeitung

100 % AU 2-Kanal

Wie sieht die Vorlage für einen 100 % AU 2-Kanal aus?

Abbildung 121 zeigt die Vorlage für einen 100 % AU 2-Kanal.

Abbildung 121: 100 % AU 2-Kanal

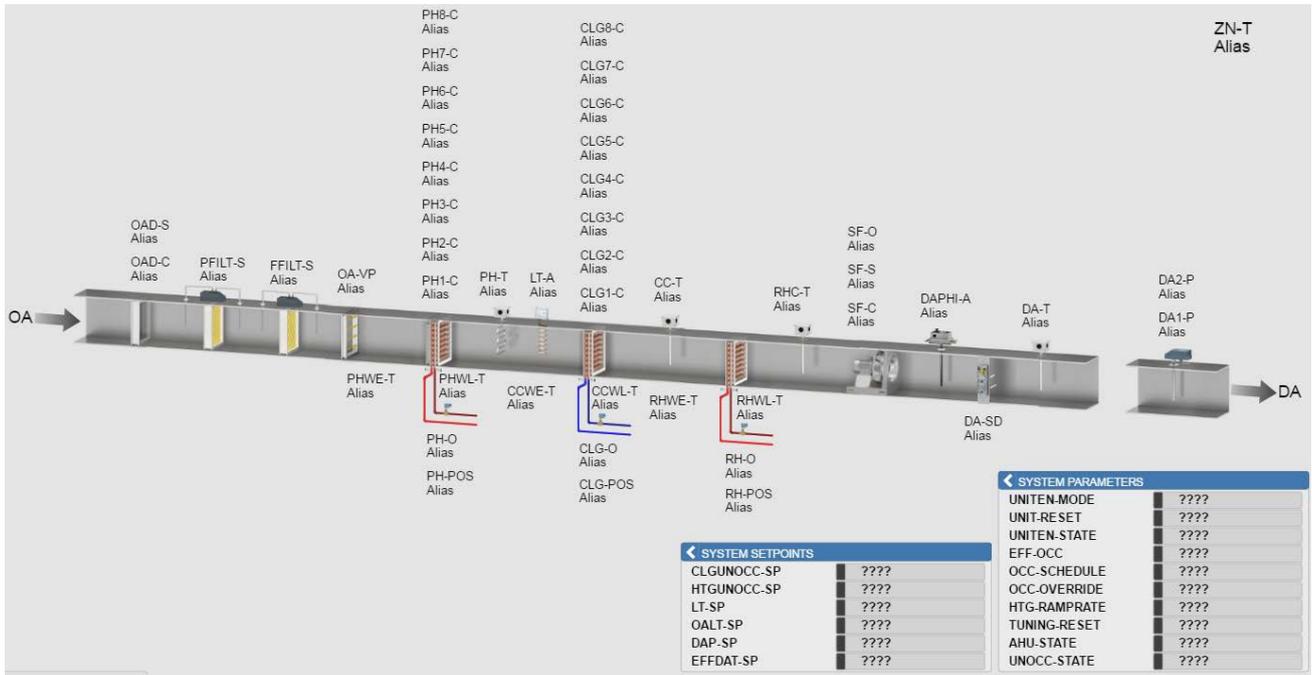


100 % AU 1-Kanal

Wie sieht die Vorlage für einen 100 % AU 1-Kanal aus?

Abbildung 122 zeigt die Vorlage für einen 100 % AU 1-Kanal.

Abbildung 122: 100 % AU 1-Kanal

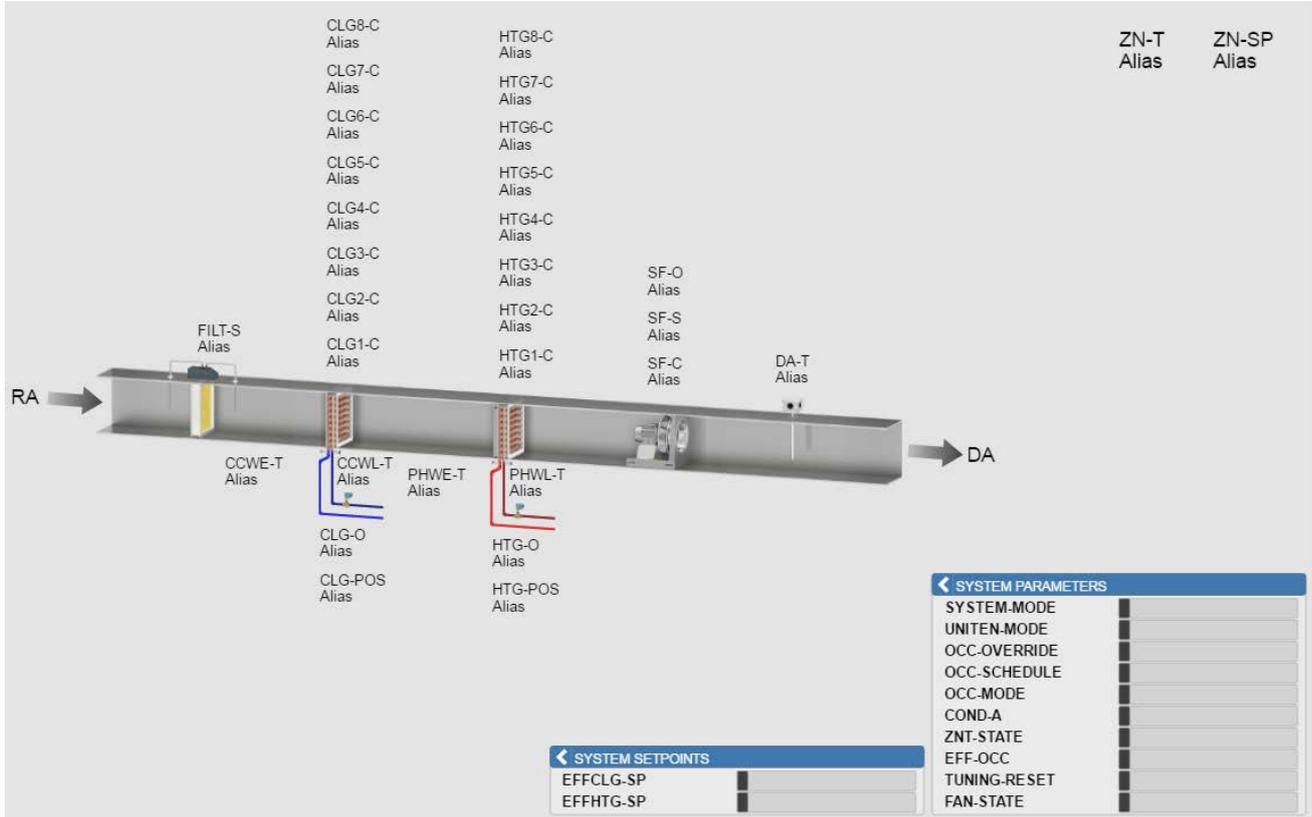


Gebälsekonvektor

Wie sieht die Vorlage für einen Gebläsekonvektor aus?

Abbildung 123 zeigt die Vorlage für einen Gebläsekonvektor.

Abbildung 123: Gebläsekonvektor

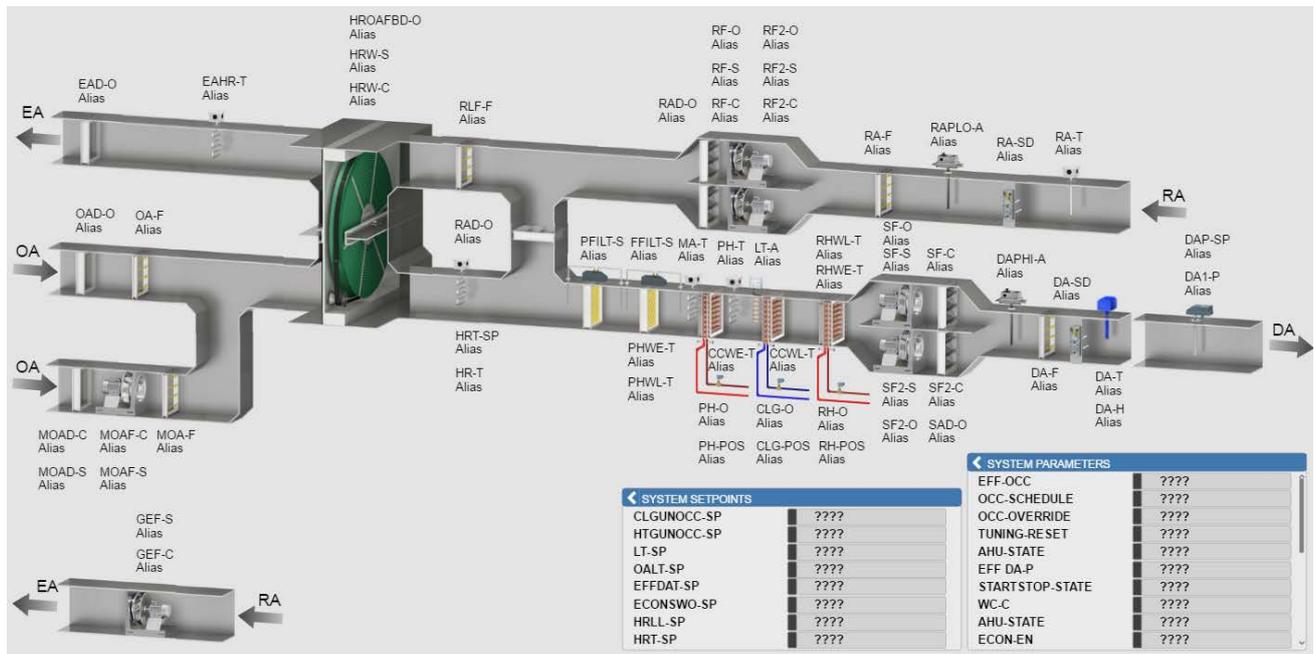


Wärmerückgewinnungseinheit

Wie sieht die Vorlage für eine Wärmerückgewinnungseinheit aus?

Abbildung 124 zeigt die Vorlage für eine Wärmerückgewinnungseinheit.

Abbildung 124: Wärmerückgewinnungseinheit

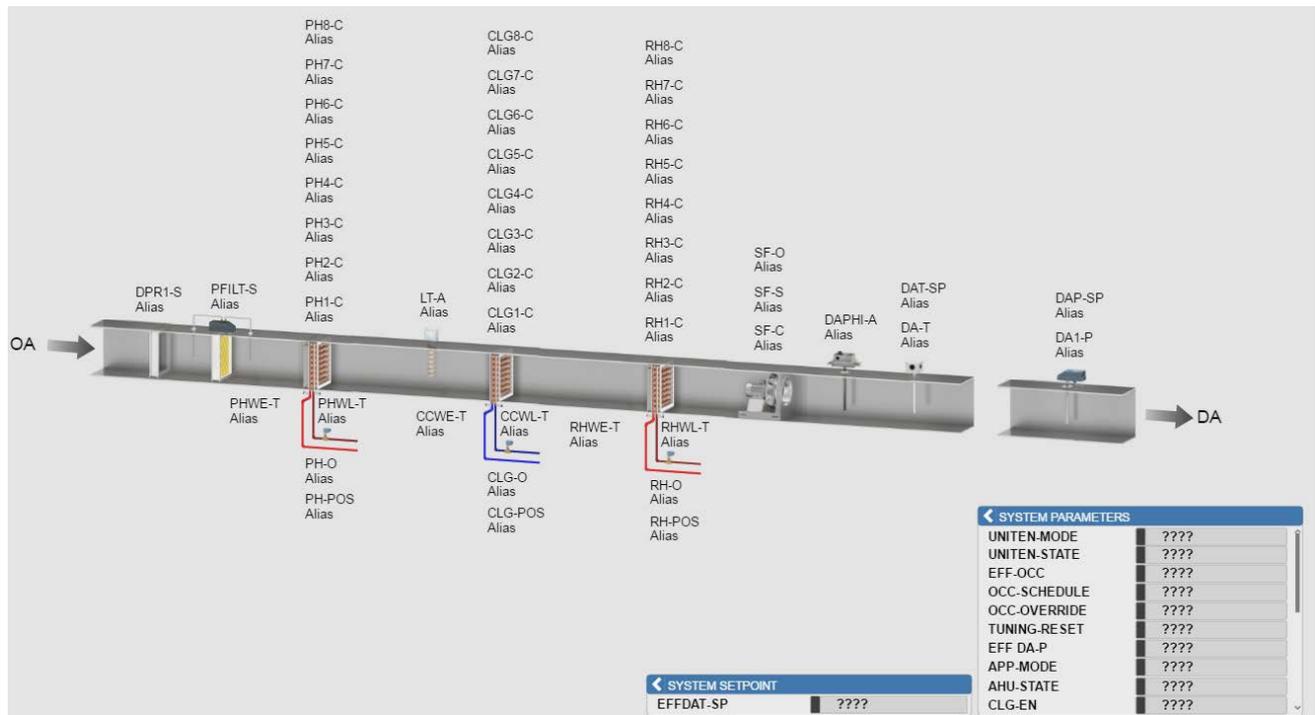


Luftaufbereitungsanlage

Wie sieht die Vorlage für eine Luftaufbereitungsanlage aus?

Abbildung 125 zeigt die Vorlage für eine Luftaufbereitungsanlage.

Abbildung 125: Luftaufbereitungsanlage

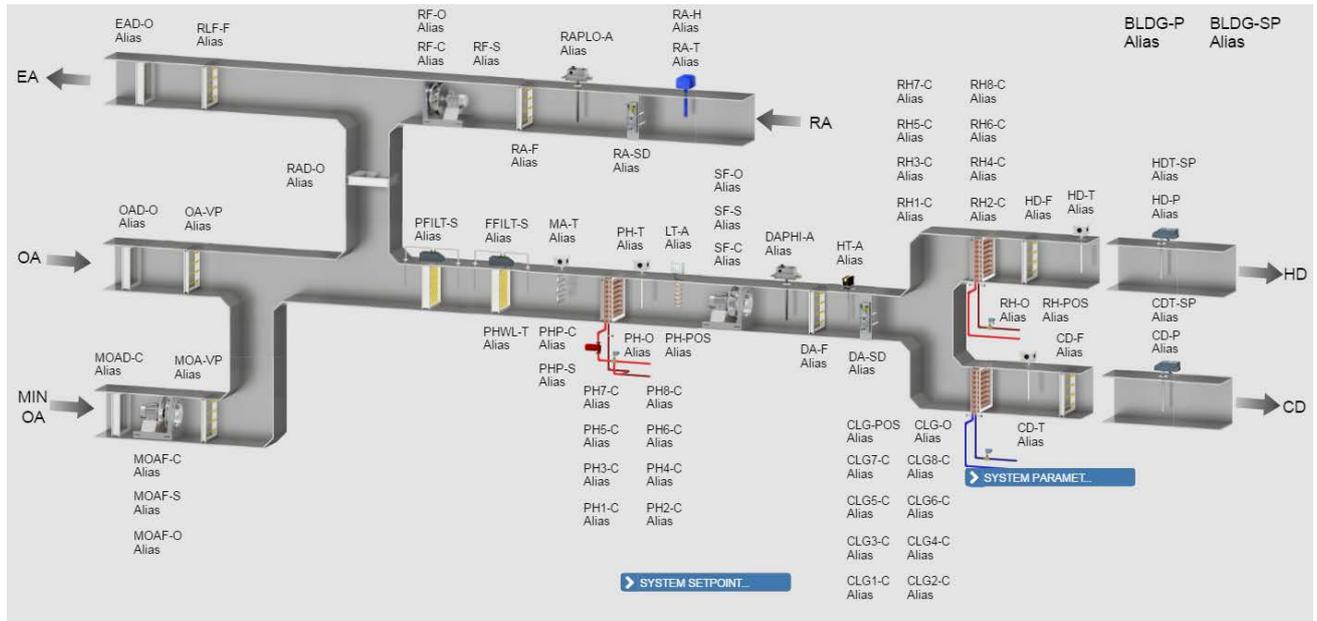


2-Kanal mit Mischluft

Wie sieht die Vorlage für 2-Kanal mit Mischluft aus?

Abbildung 126 zeigt die Vorlage für 2-Kanal mit Mischluft.

Abbildung 126: 2-Kanal mit Mischluft

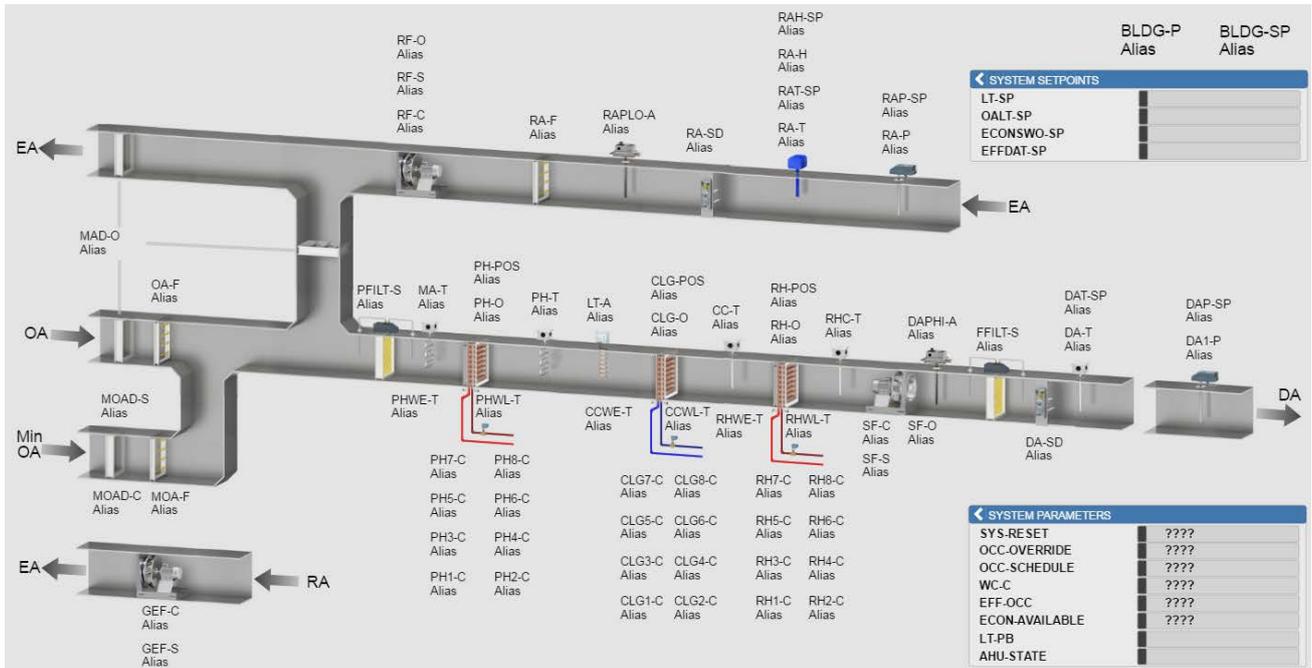


1-Kanal mit Mischluft

Wie sieht die Vorlage für 1-Kanal mit Mischluft aus?

Abbildung 127 zeigt die Vorlage für 1-Kanal mit Mischluft.

Abbildung 127: 1-Kanal mit Mischluft

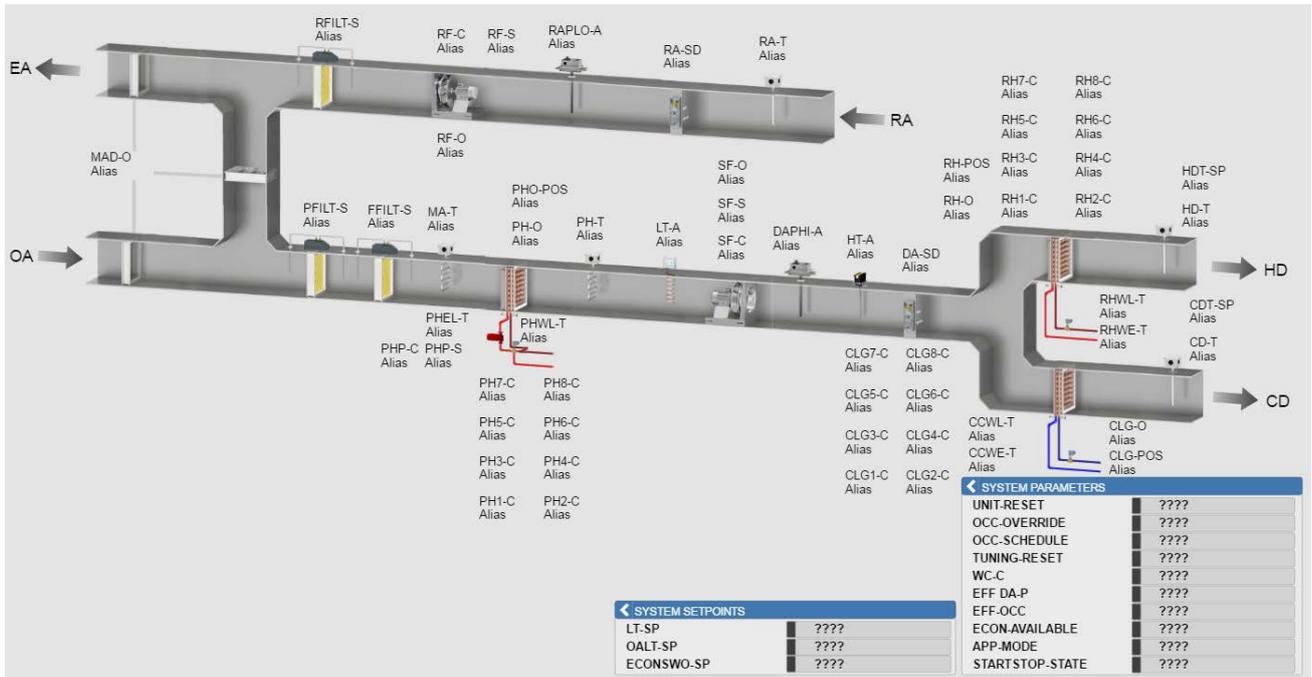


2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume

Wie sieht die Vorlage für 2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume aus?

Abbildung 128 zeigt die Vorlage für 2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume.

Abbildung 128: 2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume



Dachklimagerät

Wie sieht die Vorlage für ein Dachklimagerät aus?

Abbildung 129 zeigt die Vorlage für ein Dachklimagerät.

Abbildung 129: Dachklimagerät

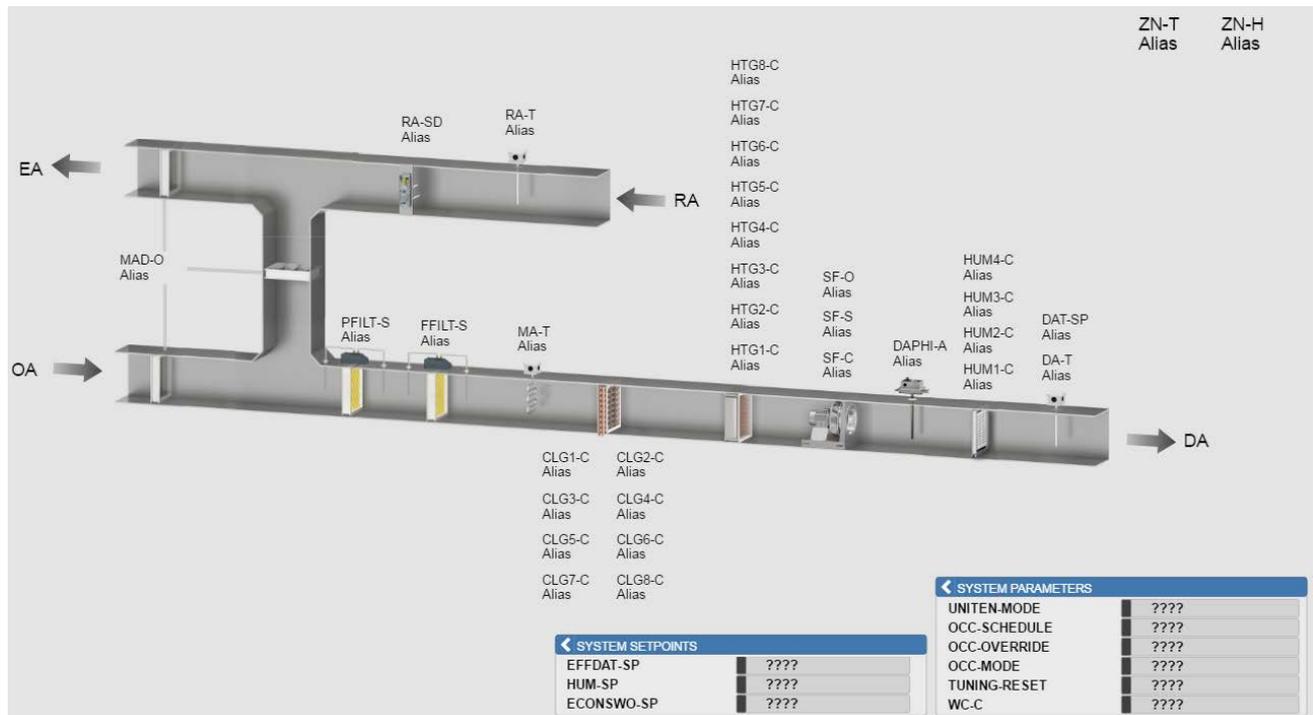


Dachanlage

Wie sieht die Vorlage für eine Dachanlage aus?

Abbildung 130 zeigt die Vorlage für eine Dachanlage.

Abbildung 130: Dachanlage

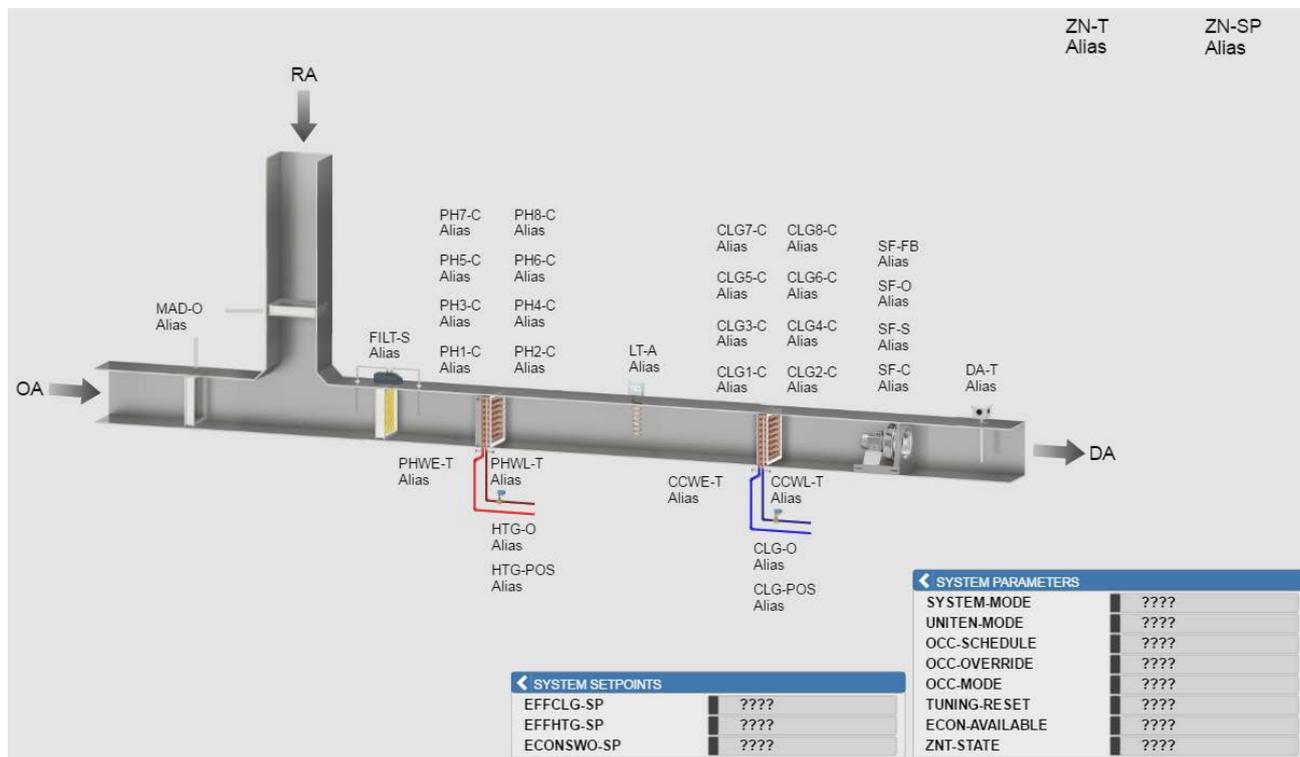


Zuluftanlage

Wie sieht die Vorlage für eine Zuluftanlage aus?

Abbildung 130 zeigt die Vorlage für eine Zuluftanlage.

Abbildung 131: Zuluftanlage

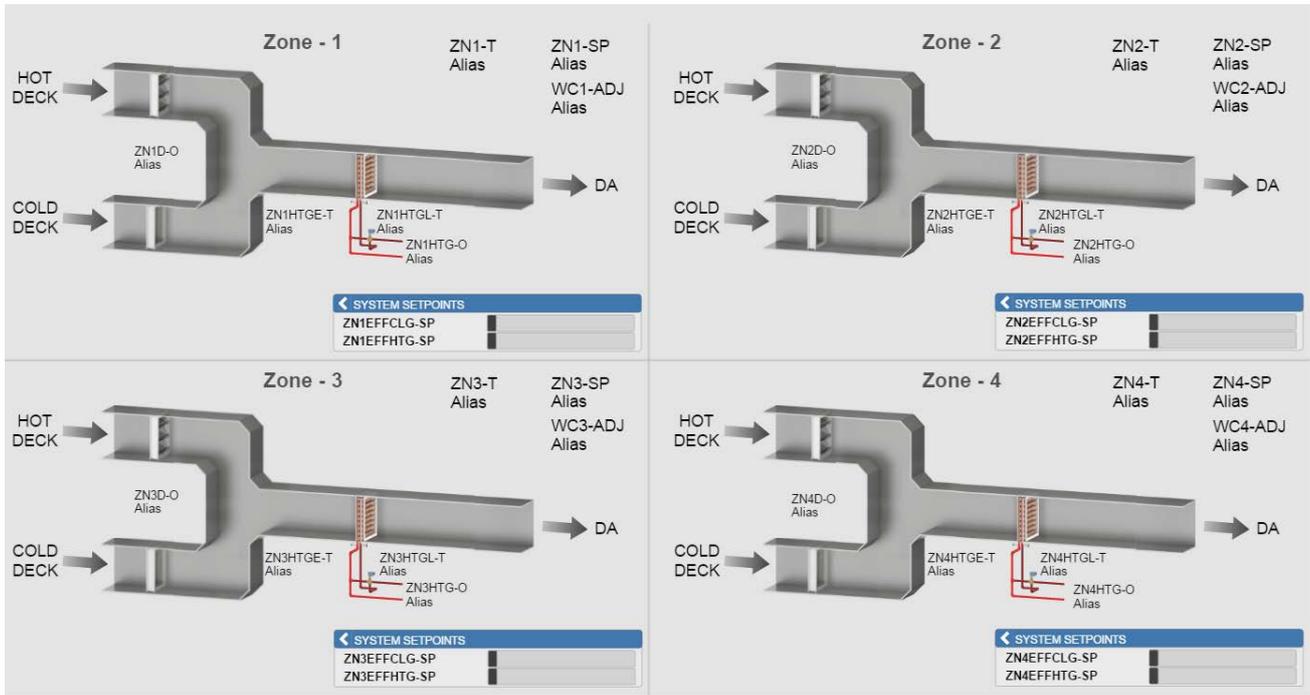


Zonenklappen 2-Kanal

Wie sieht die Vorlage für Zonenklappen 2-Kanal aus?

Abbildung 132 zeigt die Vorlage für Zonenklappen 2-Kanal.

Abbildung 132: Zonenklappen 2-Kanal

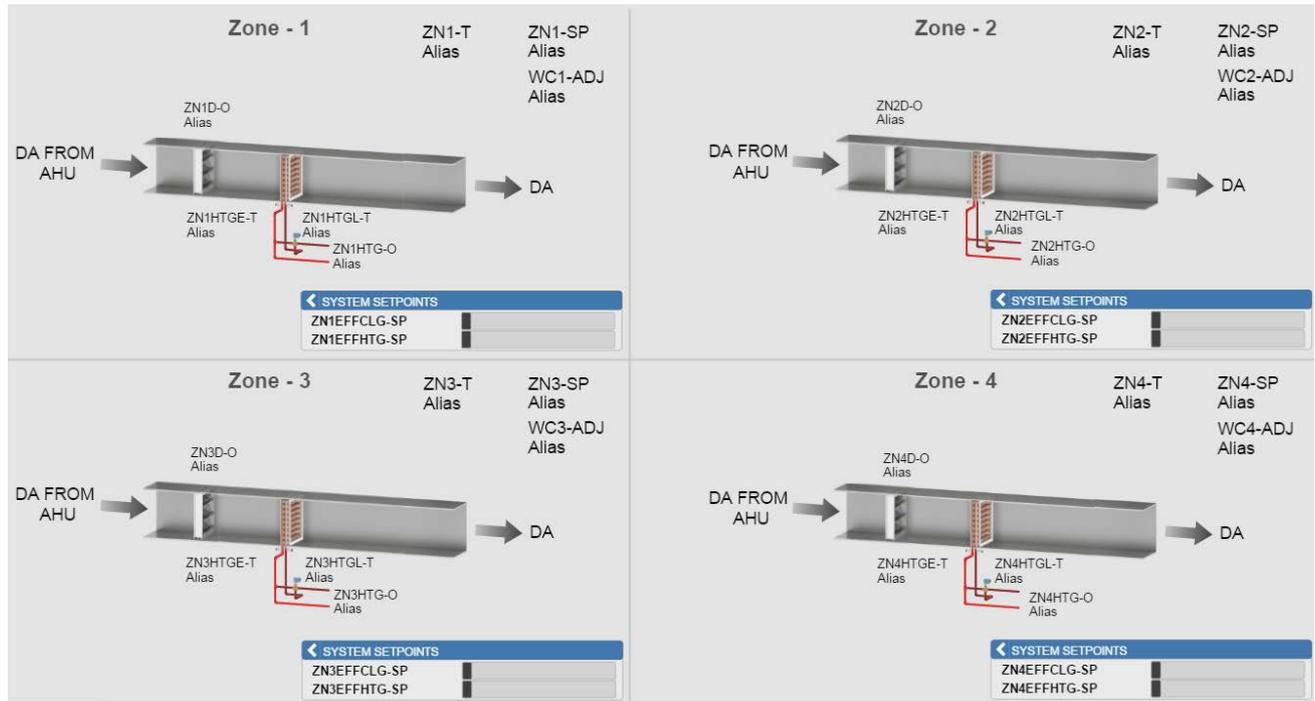


Zonenklappen 1-Kanal

Wie sieht die Vorlage für Zonenklappen 1-Kanal aus?

Abbildung 133 zeigt die Vorlage für Zonenklappen 1-Kanal.

Abbildung 133: Zonenklappen 1-Kanal



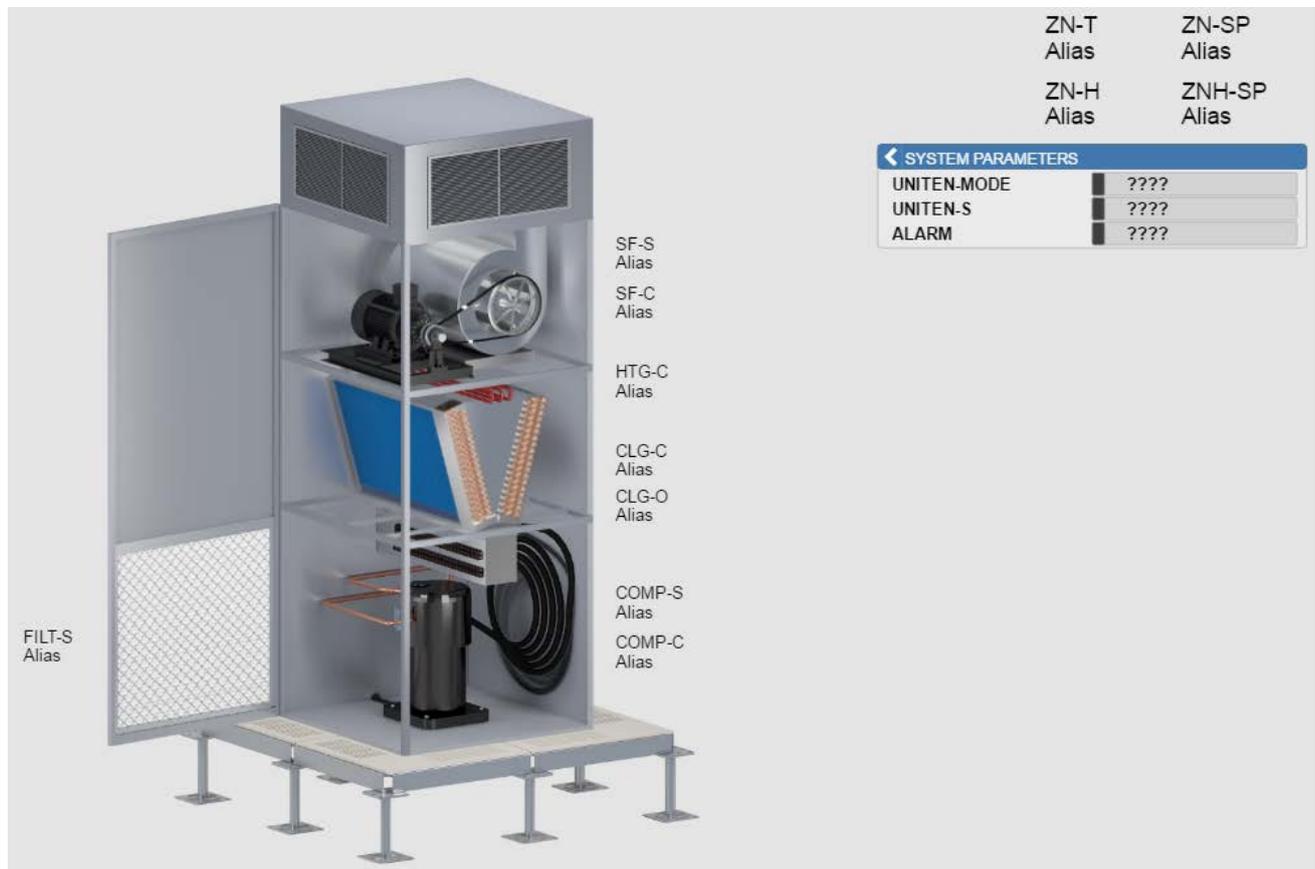
Computerraum-Umluftkühlgerät

Computerraum-Umluftkühlgerät

Wie sieht die Vorlage für ein Computerraum-Umluftkühlgerät aus?

Abbildung 134 zeigt die Vorlage für ein Computerraum-Umluftkühlgerät.

Abbildung 134: Vorlage für ein Computerraum-Umluftkühlgerät



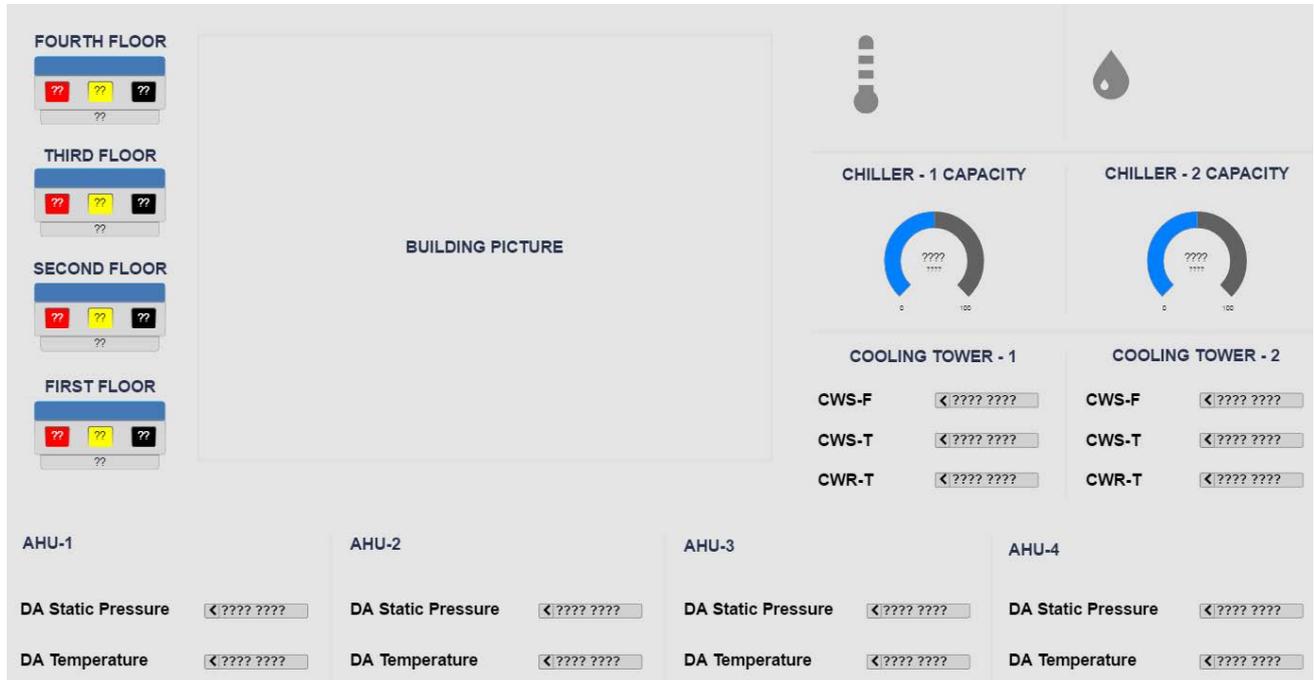
Gebäudeetage

Dashboard Gebäude

Wie sieht die Vorlage für ein Dashboard Gebäude aus?

Abbildung 135 zeigt die Vorlage für ein Dashboard Gebäude.

Abbildung 135: Dashboard Gebäude



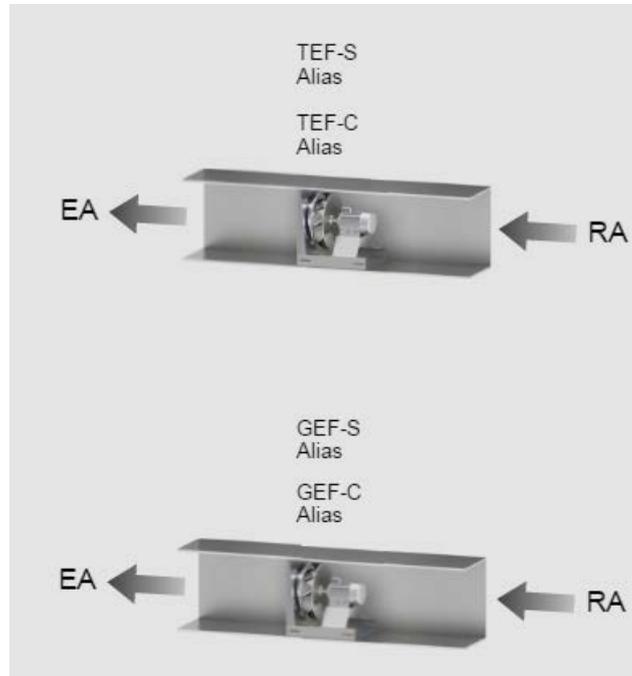
Vorlagen für Verschiedenes

Fortluftventilator

Wie sieht die Vorlage für einen Fortluftventilator aus?

Abbildung 136 zeigt die Vorlage für einen Fortluftventilator.

Abbildung 136: Fortluftventilator

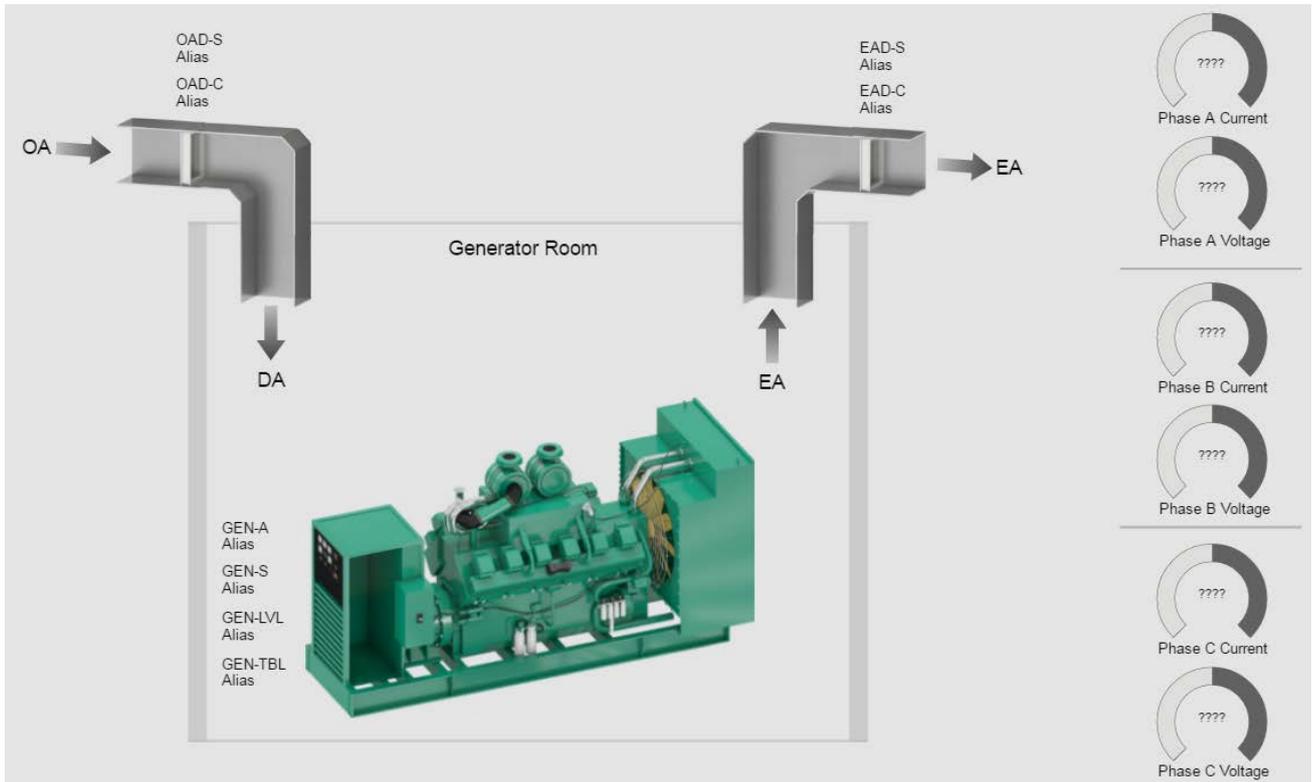


Generator

Wie sieht die Vorlage für einen Generator aus?

Abbildung 137 zeigt die Vorlage für einen Generator.

Abbildung 137: Generator



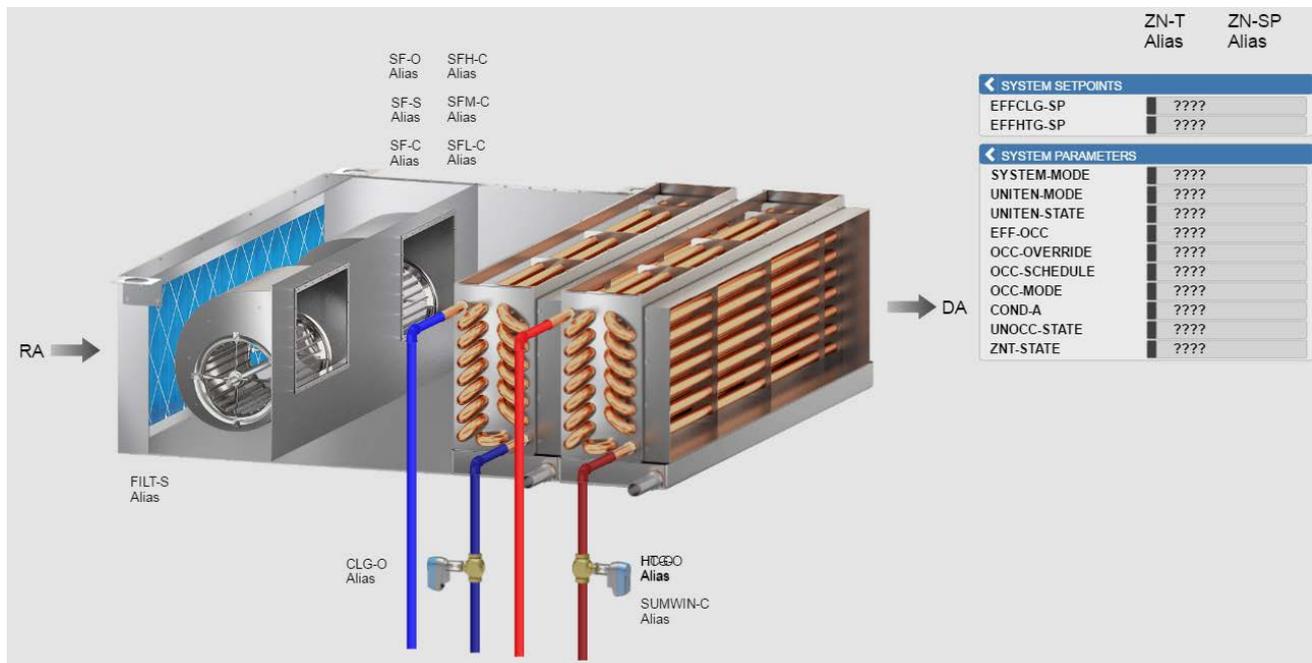
Vorlagen HLK-Lüftung

Horizontaler Gebläsekonvektor

Wie sieht die Vorlage für einen horizontalen Gebläsekonvektor aus?

Abbildung 138 zeigt die Vorlage für einen horizontalen Gebläsekonvektor.

Abbildung 138: Horizontaler Gebläsekonvektor

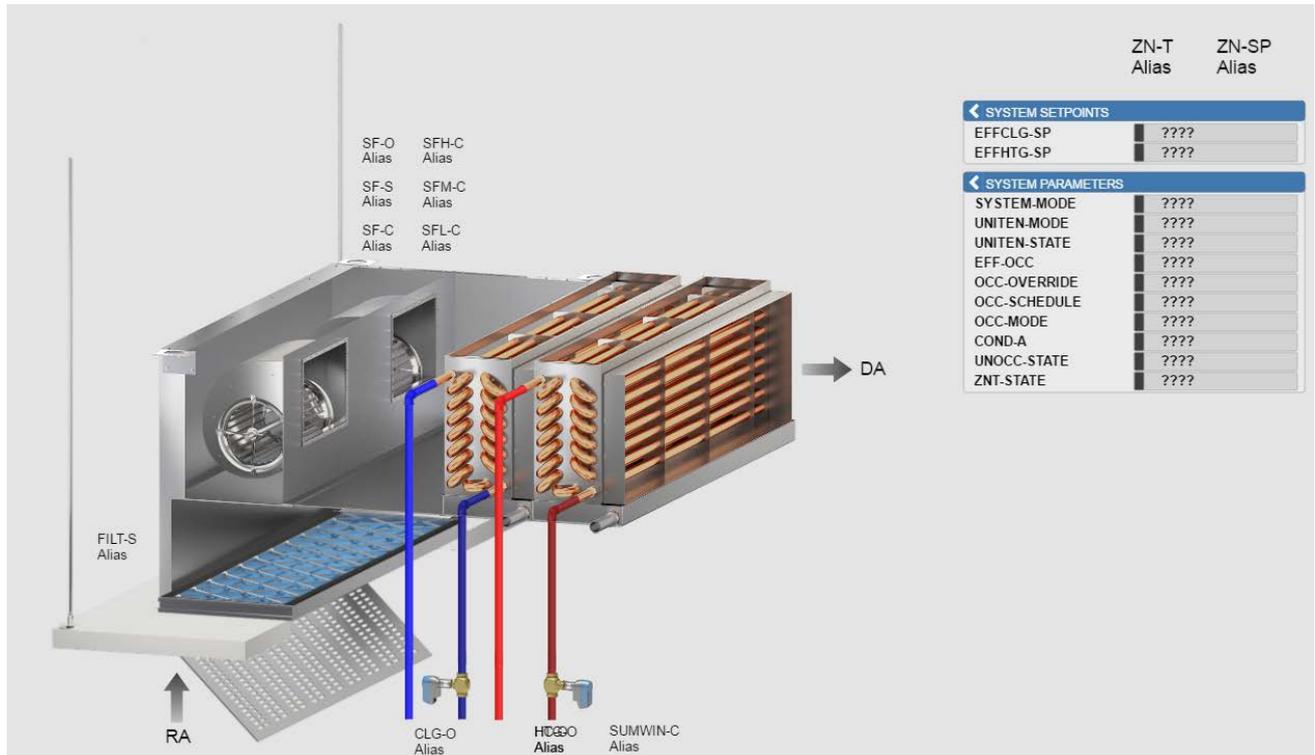


Gebälsekonvektor in Decke

Wie sieht die Vorlage für einen Gebläsekonvektor in der Decke aus?

Abbildung 139 zeigt die Vorlage für einen Gebläsekonvektor in der Decke.

Abbildung 139: Gebläsekonvektor in Decke

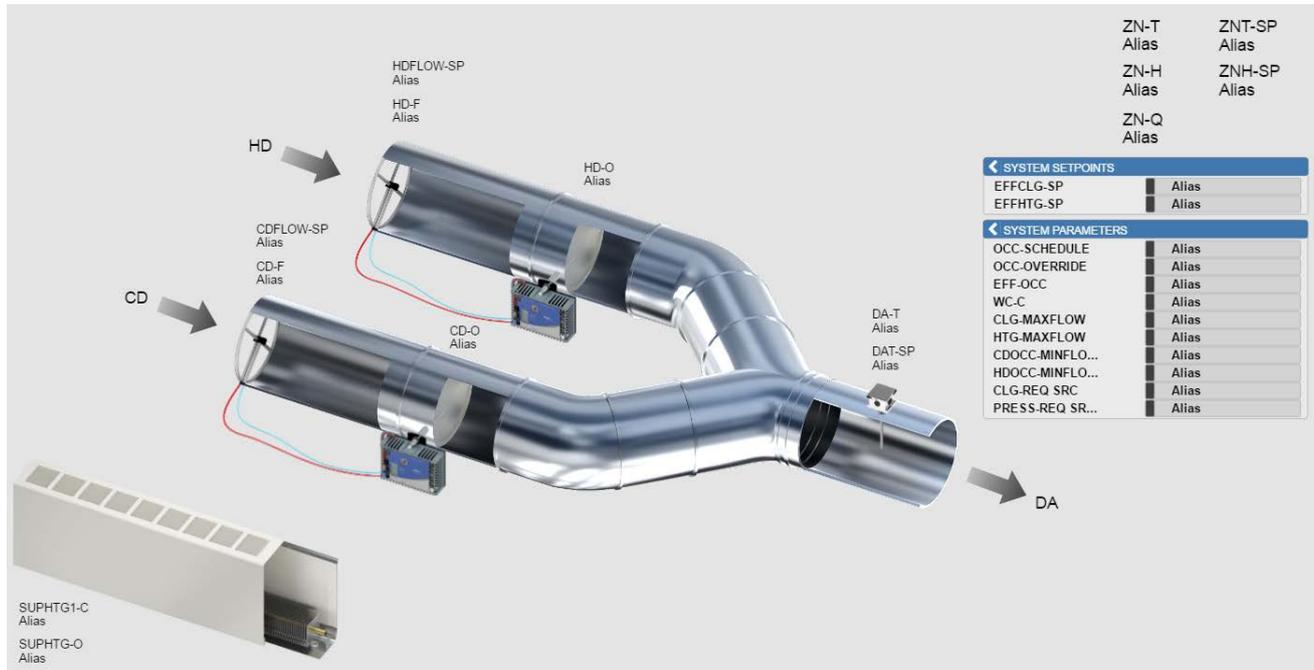


VVS 2-Kanal

Wie sieht die Vorlage für einen VVS 2-Kanal aus?

Abbildung 140 zeigt die Vorlage für VVS 2-Kanal.

Abbildung 140: VVS 2-Kanal

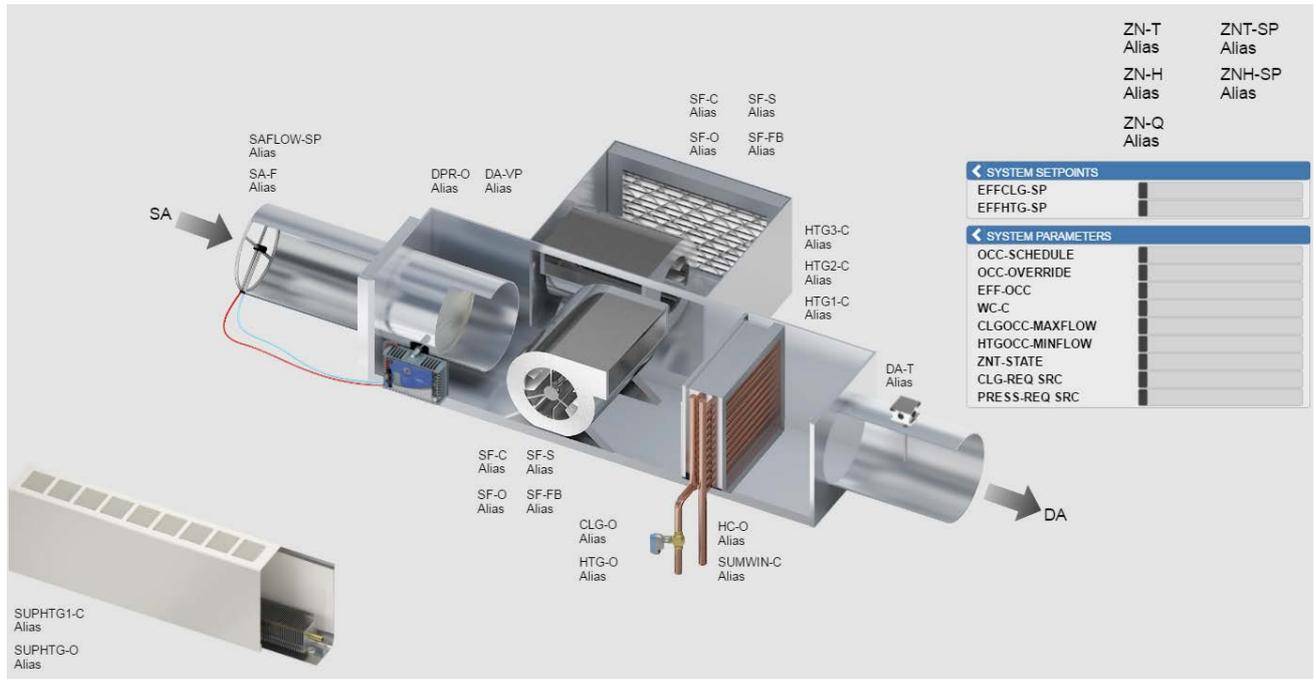


VVS 1-Kanal

Wie sieht die Vorlage für VVS 1-Kanal aus?

Abbildung 141 zeigt die Vorlage für VVS 1-Kanal.

Abbildung 141: VVS 1-Kanal

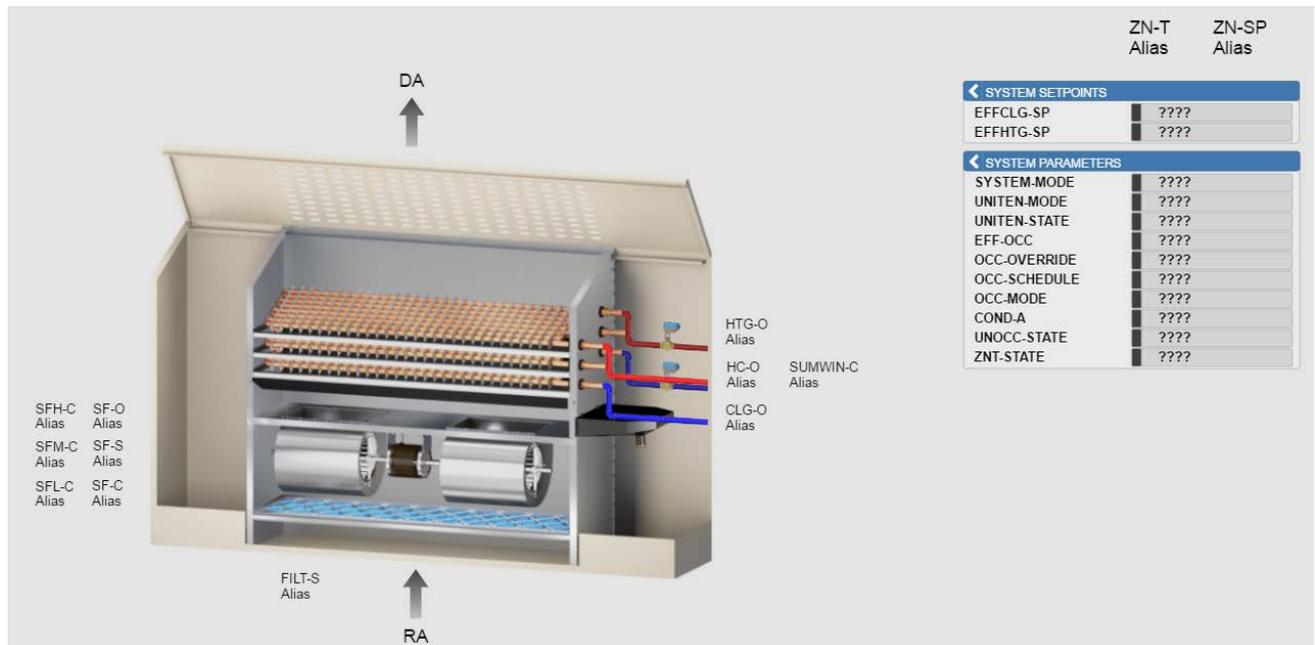


Gebälsekonvektor vertikal

Wie sieht die Vorlage für einen vertikalen Gebläsekonvektor aus?

Abbildung 142 zeigt die Vorlage für einen vertikalen Gebläsekonvektor.

Abbildung 142: Gebläsekonvektor vertikal



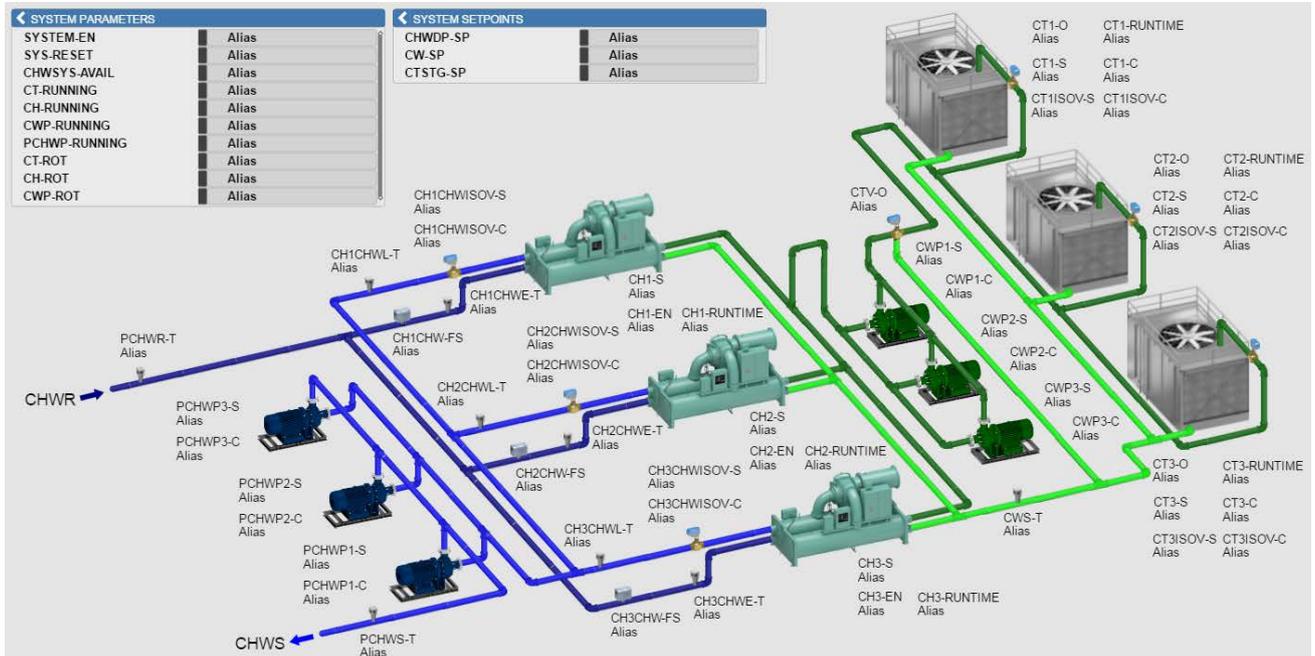
Wasser

3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme

Wie sieht die Vorlage für 3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme aus?

Abbildung 143 zeigt eine Vorlage für 3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme.

Abbildung 143: 3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme

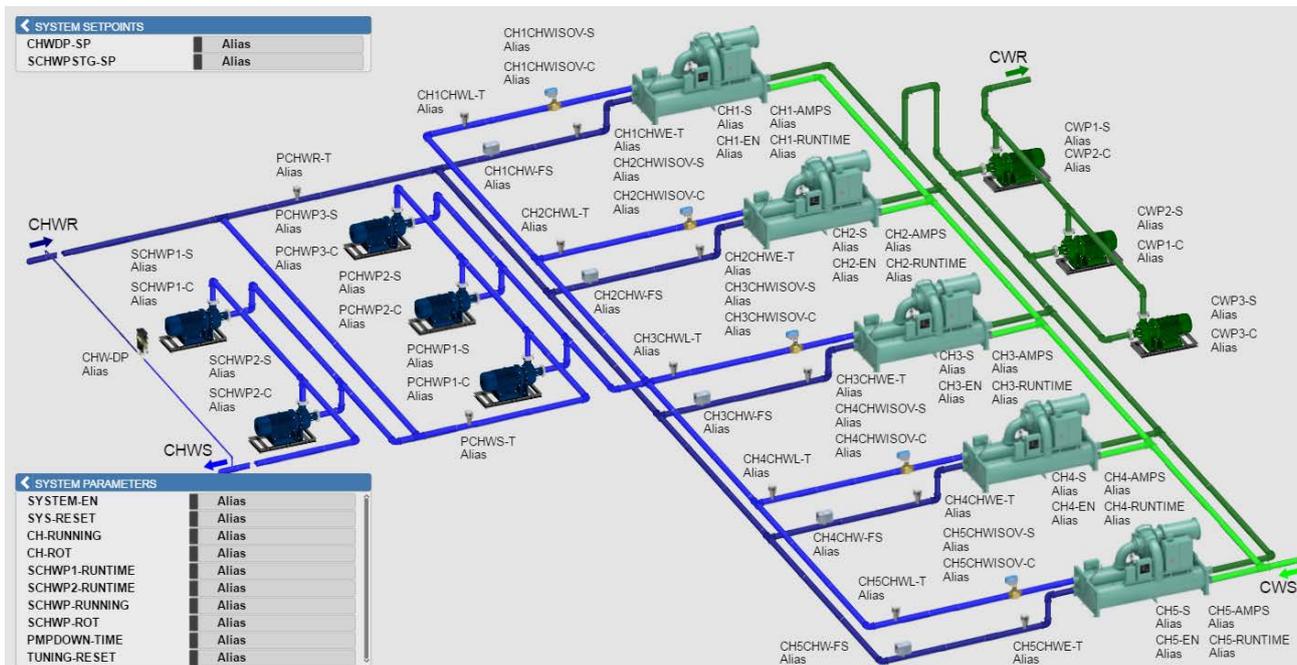


5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis

Wie sieht die Vorlage für 5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis aus?

Abbildung 144 zeigt eine Vorlage für 5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis.

Abbildung 144: 5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis

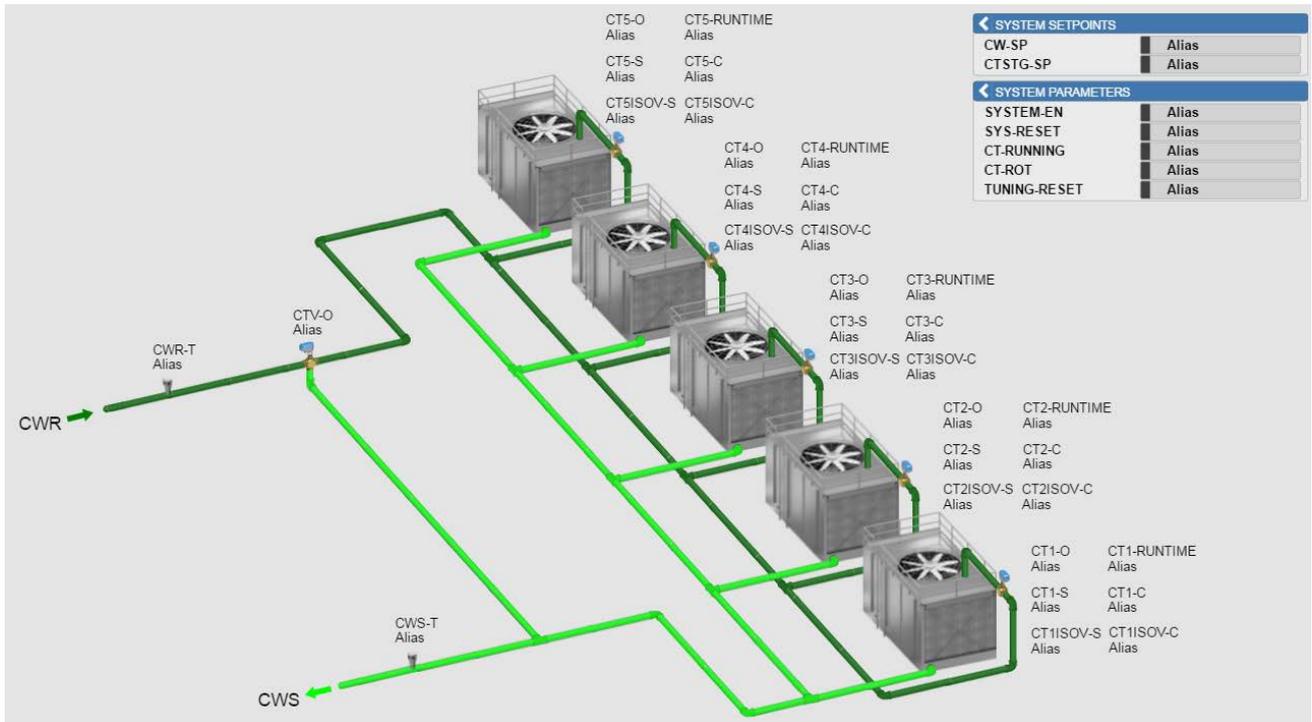


5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf

Wie sieht die Vorlage für 5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf aus?

Abbildung 145 zeigt eine Vorlage für 5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf.

Abbildung 145: 5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf

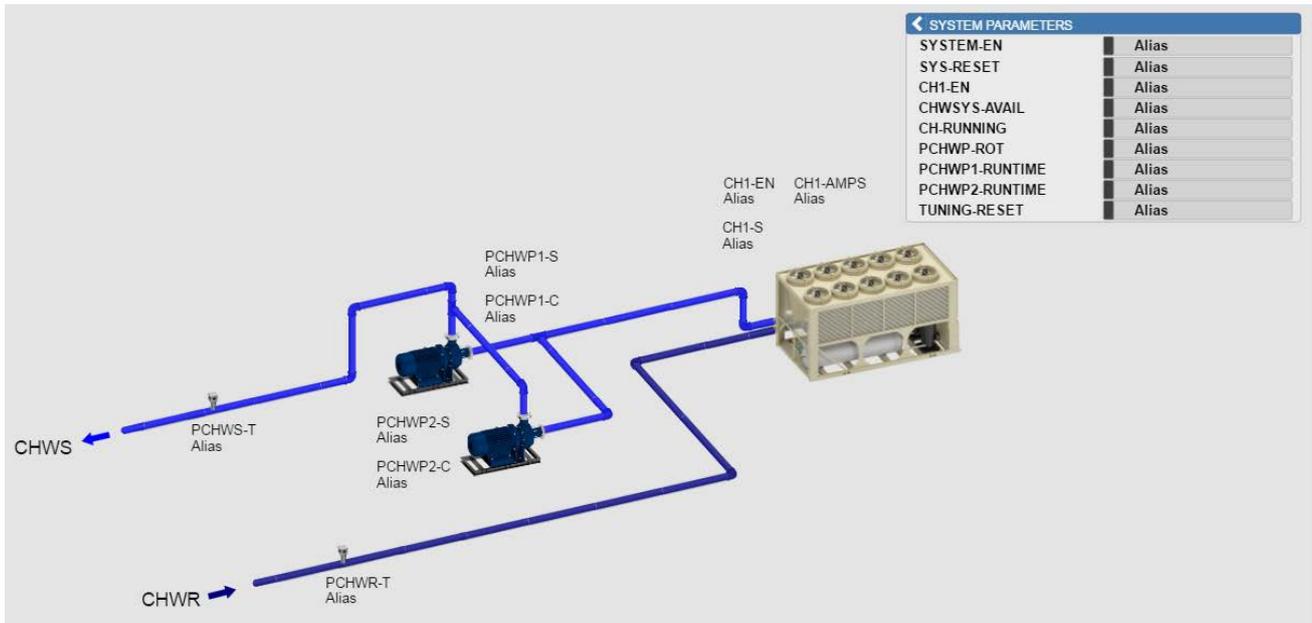


Kälteanlage 1 Luftgekühlte Kältemaschine 2 Pumpen

Wie sieht die Vorlage für eine Kälteanlage mit 1 luftgekühlten Kältemaschinen und 2 Pumpen aus?

Abbildung 146 zeigt die Vorlage für eine Kälteanlage mit 1 luftgekühlten Kältemaschinen und 2 Pumpen.

Abbildung 146: Luftgekühlte Kältemaschine 1 Kältemaschinen 2 Pumpen

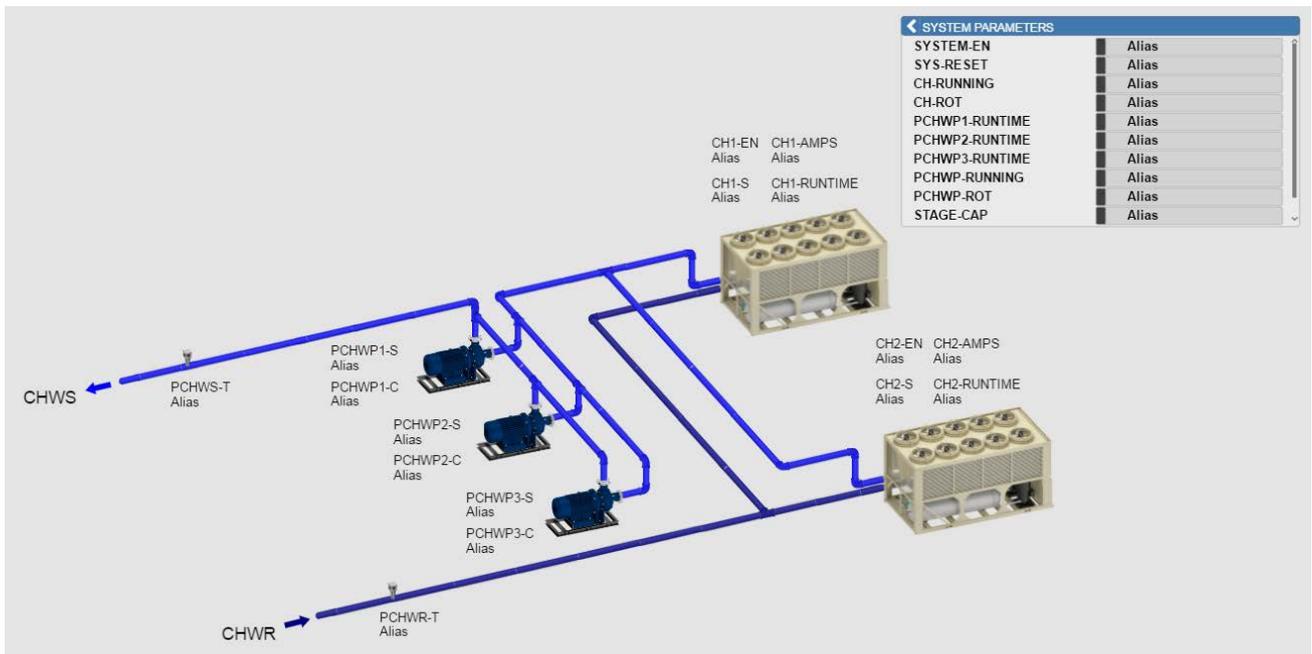


Kälteanlage 2 Luftgekühlte Kältemaschine 3 Pumpen

Wie sieht die Vorlage für eine Kälteanlage mit 2 luftgekühlten Kältemaschinen und 3 Pumpen aus?

Abbildung 147 zeigt die Vorlage für eine Kälteanlage mit 2 luftgekühlten Kältemaschinen und 3 Pumpen.

Abbildung 147: Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen

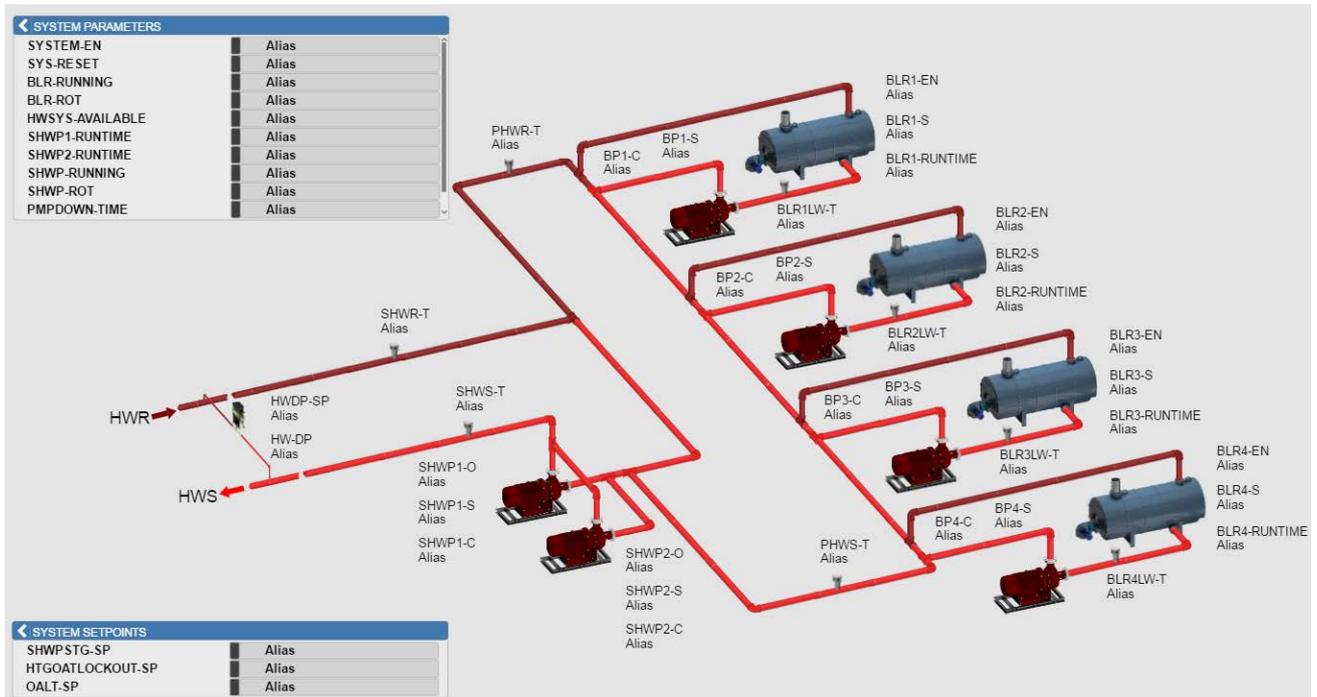


Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen

Wie sieht die Vorlage für eine Heizkesselanlage mit 4 Kesseln und 4 Pumpen aus?

Abbildung 148 zeigt die Vorlage für eine Heizkesselanlage mit 4 Kesseln und 4 Pumpen.

Abbildung 148: Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen

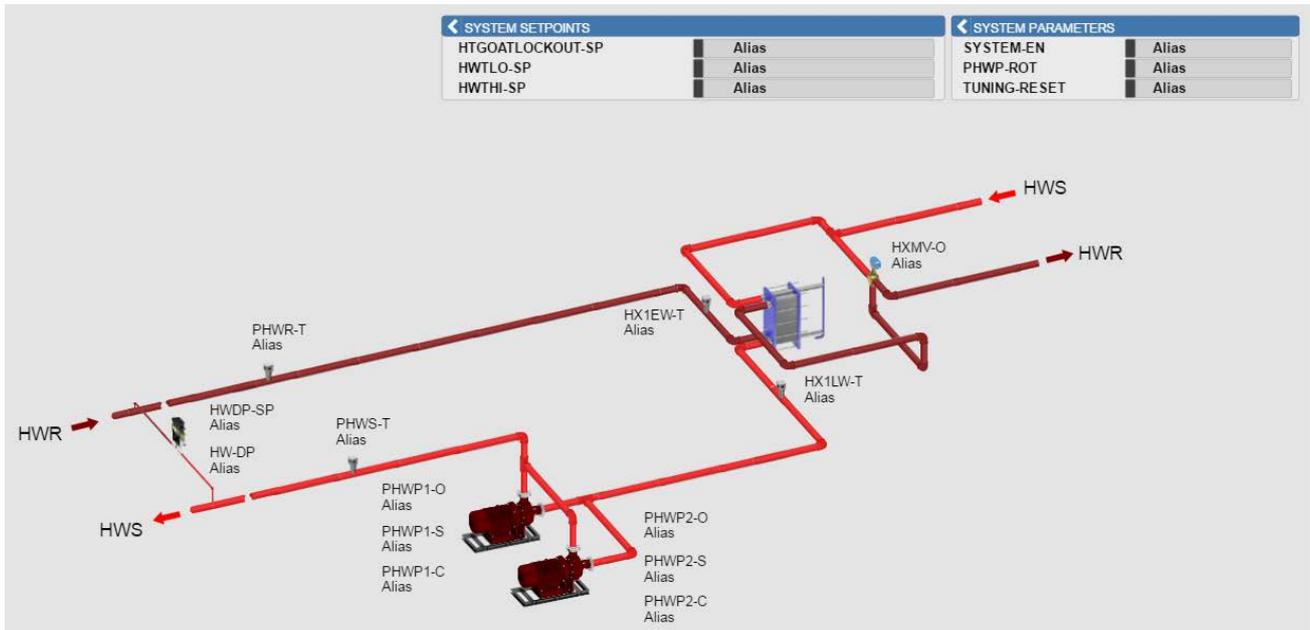


Plattenwärmetauscher

Wie sieht eine Vorlage für einen Plattenwärmetauscher aus?

Abbildung 149 zeigt die Vorlage für einen Plattenwärmetauscher.

Abbildung 149: Plattenwärmetauscher

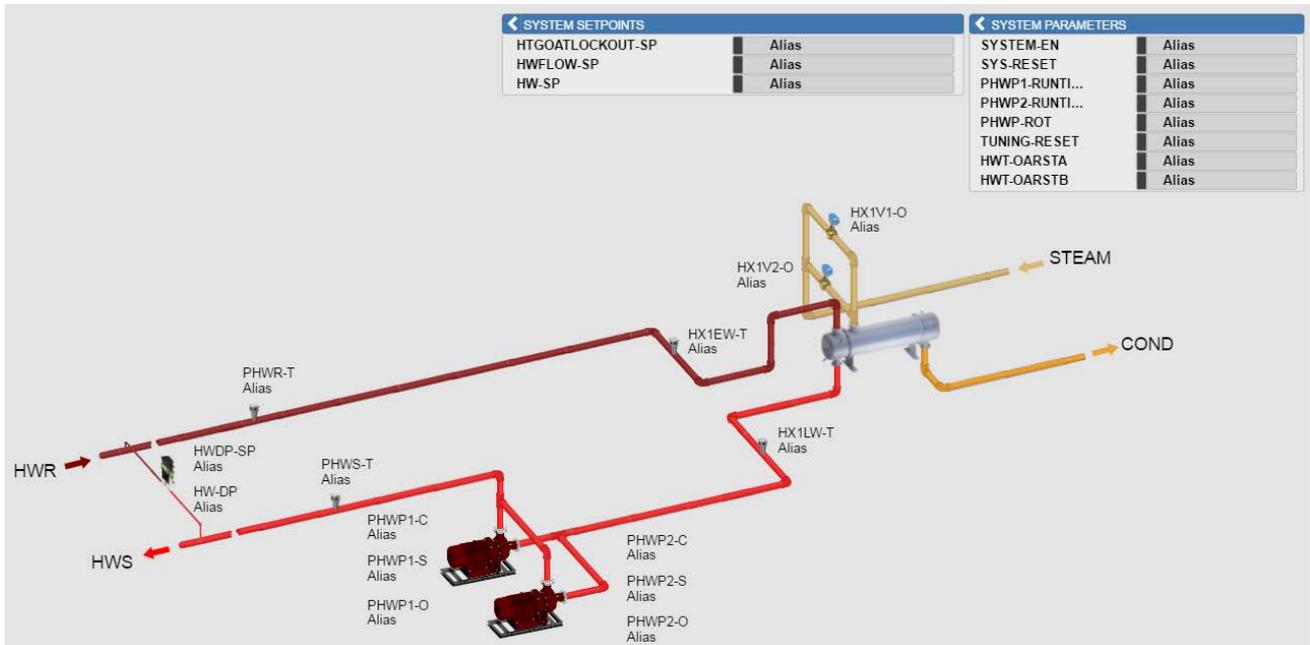


Rohrbündelwärmetauscher

Wie sieht eine Vorlage für einen Rohrbündelwärmetauscher aus?

Abbildung 150 zeigt die Vorlage für einen Rohrbündelwärmetauscher.

Abbildung 150: Rohrbündelwärmetauscher

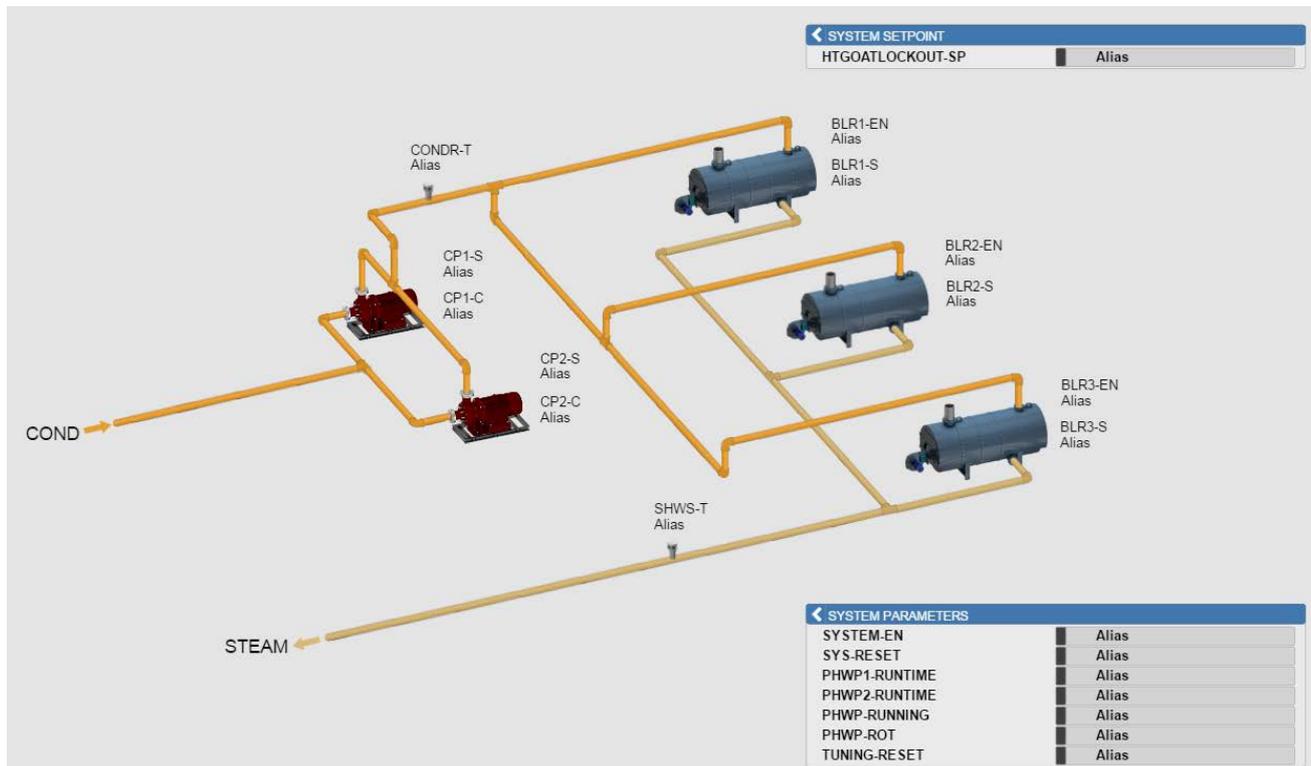


Dampfkesselanlage (3 Kessel)

Wie sieht die Vorlage für eine Dampfkesselanlage mit 3 Kesseln aus?

Abbildung 151 zeigt die Vorlage für eine Dampfkesselanlage mit 3 Kesseln.

Abbildung 151: Dampfkesselanlage (3 Kessel)



Die Arbeit mit der Registerkarte Master

Inhalt der Registerkarte Master

Auf der Registerkarte Master können Sie die Grafik der Master-Ebene sehen. Die Master-Ebene erscheint als die unterste Ebene aller Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft, solange Sie die Anzeige der Master-Ebene nicht ausgeschaltet haben.

Klicken Sie oben rechts in der Grafik der Master-Ebene auf , um die Grafik zu bearbeiten oder die Anzeige auszuschalten.

Was ist eine Master-Ebene?

Die Grafik der Master-Ebene ist die Hintergrund-Ebene für alle Grafiken, so dass Sie nicht länger separate Hintergrundgrafiken für jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft verwalten müssen. Die Grafik der Master-Ebene enthält typischerweise das Firmenlogo, Hintergrundbilder oder -farben und allgemeine Daten, inklusive der Außenlufttemperatur und -feuchte.

Grafik der Master-Ebene erzeugen Grafik der Master-Ebene bearbeiten

Per Voreinstellung zeigt die Registerkarte Master eine leere Grafik.

So wird eine Grafik der Master-Ebene erzeugt:

1. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikkvorschau der Master-Ebene auf . Die Grafik der Master-Ebene wird im Grafikeditor geöffnet.
2. Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen. Fügen Sie ein Hintergrundbild ein. Fügen Sie weitere Ebenen für beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu, die Sie der Grafik der Master-Ebene zuordnen möchten.
3. Fügen Sie beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu.
4. Klicken Sie auf , um die Elemente und Symbole an explizite Datenpunkte anzubinden. Die Anbindung an Alias-Datenpunkte wird auf der Master-Ebene nicht unterstützt.
5. Klicken Sie auf . Die Vorschau der Grafik der Master-Ebene wird im Grafik-Manager geöffnet.

Verfahren Sie genauso, um eine bereits vorhandene Master-Ebene zu bearbeiten.

Master-Ebene deaktivieren Master-Ebene wieder aktivieren, nachdem sie deaktiviert wurde

Sie können die Grafik der Master-Ebene für eine einzelne Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche deaktivieren. Sie können die Master-Ebene auch abblenden. In der Palette Ebenen des Grafikeditors gibt es zwei Einstellungen für die Grafik der Master-Ebene: Eine Umschaltfläche für das Deaktivieren der Grafik der Master-Ebene und ein Kontrollkästchen, um die Master-Ebene auszublenden.

Die folgende Tabelle zeigt, wie die Einstellungen für die Grafik der Master-Ebene sich auf die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche auswirkt.

Tabelle 42: Verhalten der Master-Ebene

Einstellung in der Palette Ebene	Grafikeditor	Grafik-Manager (Vorschau)	Widget Grafik (Viewer)	Widget Grafik, Palette Ebenen
Eingeschaltet Auswahlkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar
Eingeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar

So deaktivieren Sie die Grafik der Master-Ebene (sie erscheint dann nicht in jeder Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche):

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.
2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikkvorschau der Grafik auf .
3. Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen.
4. Klicken Sie auf .
5. Klicken Sie auf .

So blenden Sie die Grafik der Master-Ebene ab (automatisches Abblenden, wenn die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor, Grafik-Manager oder dem Widget Grafik angezeigt wird):

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.

2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikkvorschau der Grafik auf .

3. Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen.

4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

5. Klicken Sie auf .

So aktivieren Sie die Master-Ebene erneut, nachdem sie deaktiviert wurde:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.

2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikkvorschau der Grafik auf .

3. Klicken Sie auf .

4. Klicken Sie auf .

Wo wird die Grafik der Master-Ebene gespeichert, wenn man sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet?

Wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche die Grafik der Master-Ebene bearbeiten, dann wird diese Grafik in der XMS-Datenbank gespeichert. Sie können die Grafik der Master-Ebene nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen (und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, wenn Sie einen Upload in das Archiv machen).

Was passiert, wenn ich eine Grafik für die Master-Ebene in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und eine andere im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert habe und ich einen Upload in meine Liegenschaft mache?

Wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche eine andere Grafik konfiguriert haben als im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, und Sie dann einen Upload Ihrer Liegenschaft in Ihr Archiv machen, dann wird die Grafik in Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche durch die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ersetzt.

Die Arbeit mit der Registerkarte Werkzeuge

Aufruf der Registerkarte Werkzeuge

Im Grafik-Manager können Sie die Registerkarte Werkzeuge aufrufen. Die Registerkarte Werkzeuge ist in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Optionen auf der Registerkarte Werkzeuge

Die Registerkarte Werkzeuge umfasst die folgenden Optionen:

- **Globales Suchen und Ersetzen:** Exakte Kurznamen von Datenpunkten können in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht und ersetzt werden, inklusive der kundenspezifischen und Systemvorlagen, Equipment-Grafiken, Bereichs-Grafiken, Aliasgrafiken und der Master-Ebene.
- **Grafiken importieren:** Diese Option ist nicht verfügbar. Um Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu importieren müssen Sie das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten und sich dort anmelden.
- **Grafiken exportieren:** Diese Option ist nicht verfügbar. Um Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren müssen Sie das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten und sich dort anmelden.

Option Globales Suchen und Ersetzen

Um die Option zu nutzen, müssen Sie auf der Registerkarte Werkzeuge auf

GLOBALES SUCHEN UND ERSETZEN

klicken. Weitere Informationen zur Option Globales Suchen und Ersetzen finden Sie unter [Die Option Globales Suchen und Ersetzen](#).

Option Grafiken importieren

Um die Option Grafik importieren nutzen zu können müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Option Grafiken exportieren

Um die Option Grafik exportieren nutzen zu können müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Die Option Globales Suchen und Ersetzen

Option Globales Suchen und Ersetzen

Exakte Kurznamen von Datenpunkten können in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht und ersetzt werden, inklusive der kundenspezifischen und Systemvorlagen, Equipment-Grafiken, Bereichs-Grafiken, Aliasgrafiken und der Grafik der Master-Ebene. Diese Option wird benutzt, wenn die Kurznamen der Datenpunkte in Ihrer Liegenschaft nicht der Standardnamenskonvention entsprechen (z. B. wurde UG-TEMP statt UG-T benutzt).

Die Option Globales Suchen und Ersetzen sucht nach der exakten Übereinstimmung, inklusive der Groß-/Kleinschreibung und Sonderzeichen. Die Option ersetzt alle passenden Kurznamen der Datenpunkten in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft.

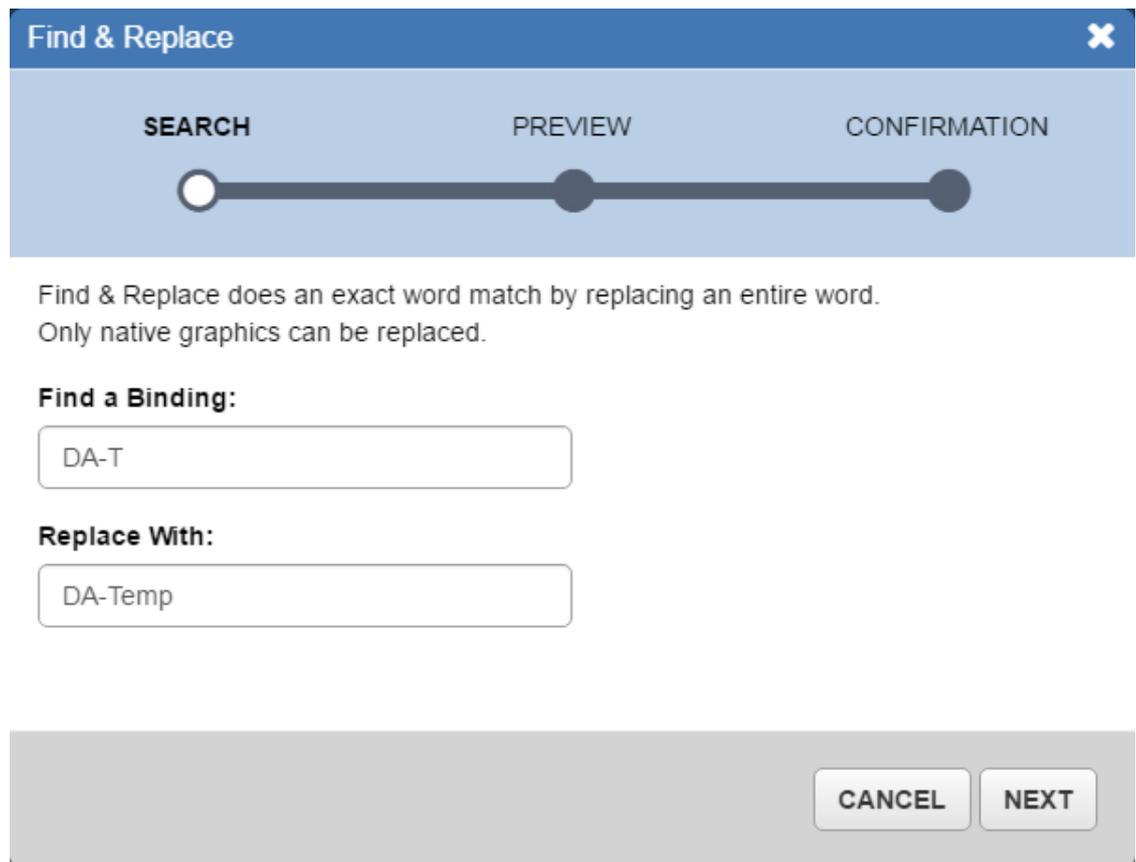
Option Globales Suchen und Ersetzen

Es wird empfohlen, diese Option zu benutzen, bevor Sie kundenspezifische Vorlagen oder Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen. Dadurch werden die Kurznamen in allen Systemvorlagen ersetzt, da noch keine Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft vorhanden ist. Diese Funktion ist überall verfügbar.

So verwenden Sie die Option Globales Suchen und Ersetzen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche:

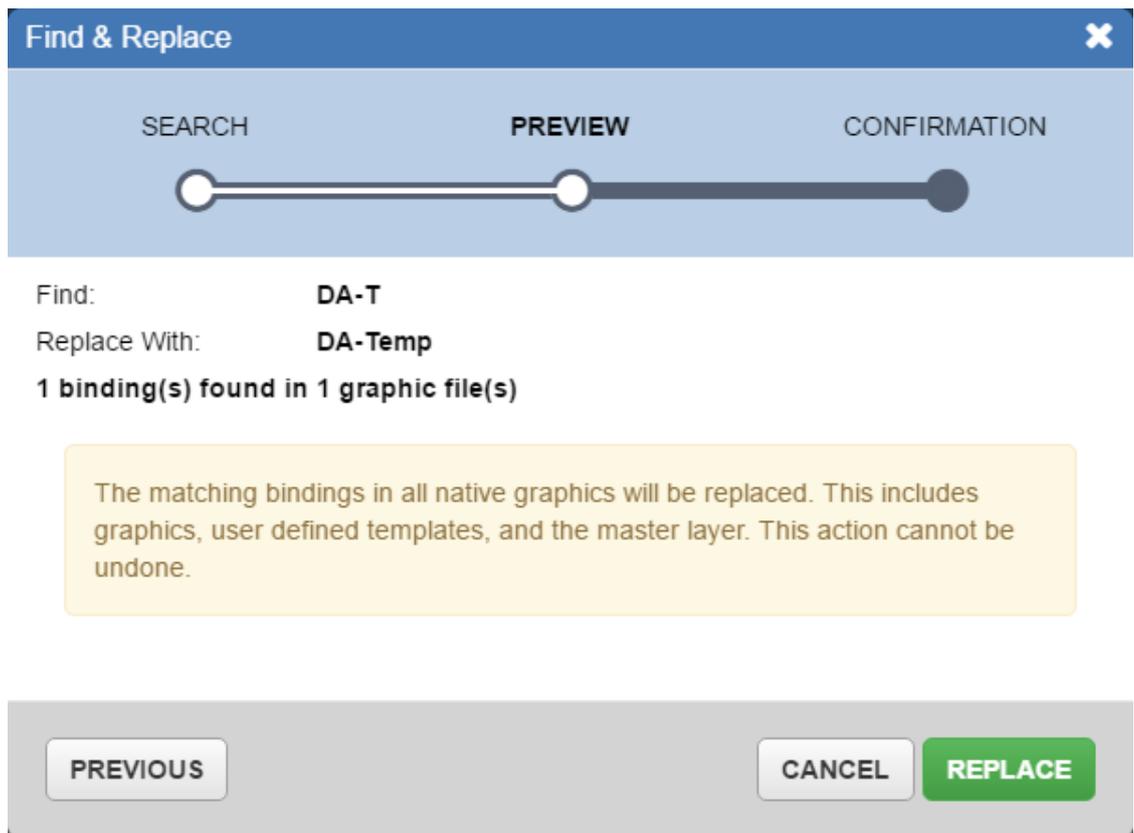
1. Klicken Sie in der Registerkarte Werkzeuge auf **GLOBALES SUCHEN UND ERSETZEN**. Das Dialogfeld Suchen und Ersetzen erscheint.
2. Geben Sie in das Feld Anbindung suchen den Kurznamen des Datenpunktes ein, den Sie ersetzen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Groß- und Kleinschreibung und Sonderzeichen korrekt eingegeben sind.
3. Geben Sie in das Feld Ersetzen mit den Kurznamen ein, der eingesetzt werden soll.
Anmerkung: Folgende Zeichen sind in den Kurznamen der Datenpunkte nicht erlaubt: @, ?, *, #, /, :, , (Komma), [,], . (Punkt).

Abbildung 152: Suchen und Ersetzen - Suchen



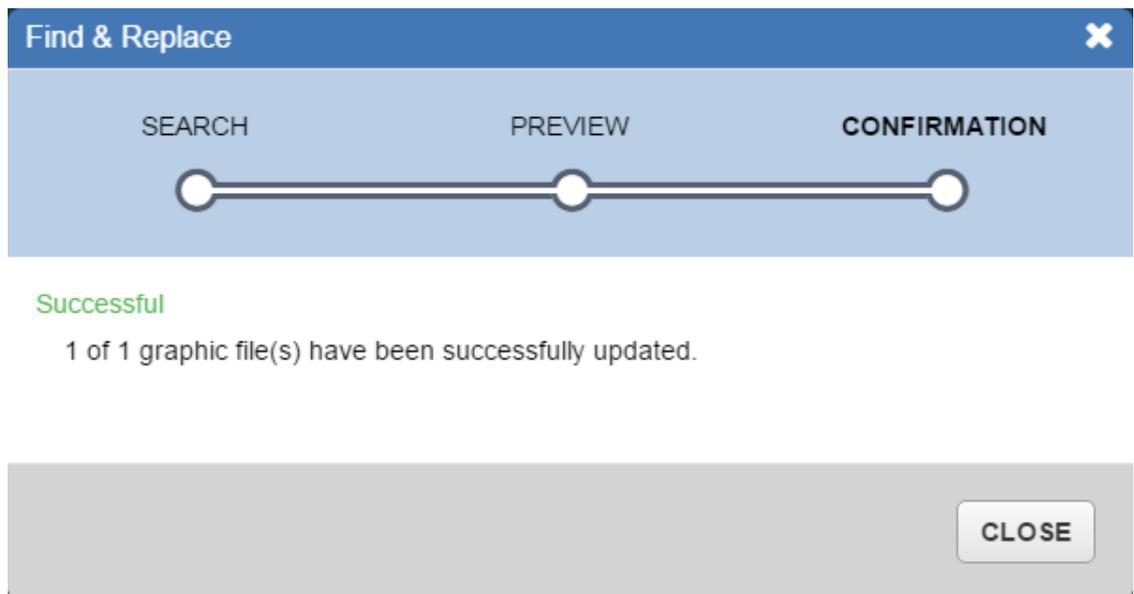
4. Klicken Sie auf **WEITER**. Das Fenster Vorschau erscheint.
5. Stellen Sie sicher, dass die Felder Suchen und Ersetzen mit die richtigen Informationen anzeigen. Um die Felder Suchen oder Ersetzen mit zu überarbeiten, müssen Sie auf **PREVIOUS** klicken.

Abbildung 153: Suchen und Ersetzen - Vorschau



6. Klicken Sie auf **ERSETZEN**. Das Fenster Bestätigung erscheint.

Abbildung 154: Suchen und Ersetzen - Bestätigung



7. Klicken Sie auf **CLOSE**. Oder klicken Sie auf **ABBRECHEN**, um die Aktion Suchen und Ersetzen abzubrechen.

Ersetzen der Kurznamen in Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche wieder rückgängig machen
 Um das Ersetzen der Kurznamen in Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche wieder rückgängig zu machen, müssen Sie den Suchen und Ersetzen Prozess noch einmal ausführen.

Anzeige der ersetzten Kurznamen in den Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, nachdem die Kurznamen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ersetzt wurden

Um die ersetzten Kurznamen zu sehen, müssen Sie Ihre Liegenschaft in das Archiv hochladen.

Ändert das Ersetzen des Kurznamens eines Datenpunktes in der Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche auch den Kurznamen Liegenschaftsportal von Metasys?

Nein, das Ersetzen der Kurznamen ersetzt den Kurznamen nur in der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche und nicht in einem Archiv oder an einer anderen Stelle in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Palette Anbindung im Grafikeditor.

Grafiken importieren und exportieren

Grafiken importieren

Die Option für das Importieren von Grafiken ermöglicht Ihnen, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der benutzerdefinierten Vorlagen und der Grafik für die Master-Ebene in die Liegenschaft des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und in das SCT-Archiv zu importieren. Nach dem Import müssen Sie einen Download in SCT starten, um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu sehen. Beim Import wird jede vorhandene Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche durch eine Grafik mit dem gleichen Namen überschrieben. Importierte benutzerspezifische Vorlagen überschreiben keine vorhandenen benutzerspezifischen Vorlagen (es sei denn, sie haben den gleichen Namen). Eine importierte Grafik der Master-Ebene überschreibt immer die vorhandene Grafik der Master-Ebene.

Grafiken exportieren

Die Option für das Exportieren von Grafiken ermöglicht Ihnen, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der Vorlagen und der Grafik für die Master-Ebene aus der Liegenschaft des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren.

Anmerkung: Bevor Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus oder in eine Neue Metasys Bedienoberfläche der Version 3.0 exportieren oder importieren, müssen Sie SCT und Ihr Archiv per Upgrade auf Version 12.0 aktualisieren.

Grafiken, die exportiert werden können

Alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der benutzerdefinierten Vorlagen und der Grafik der Master-Ebene werden in die .export-Datei exportiert. Die .export-Datei wird im Download-Verzeichnis Ihres Webbrowsers gespeichert (s. Einstellungen für den Webbrowser).

Arbeitsablauf für das Verwenden von exportieren Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Es gibt drei Szenarien für das Importieren von Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Das erste Szenario hat den einfachsten Arbeitsablauf. Das zweite und dritte Szenario benötigen manuelle Schritte, um Grafiken dem Equipment, den Bereichen oder als Alias-Grafiken den Equipmentdefinitionen zuzuordnen.

- **Erstes Szenario:** Import in ein Archiv in dem die gleichen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinition konfiguriert sind.
- **Zweites Szenario:** Import in ein Archiv in dem andere Bereiche, Equipment und Equipmentdefinition konfiguriert sind.
- **Drittes Szenario:** Import in ein leeres Archiv.

Erstes Szenario — Importieren einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in ein Archiv, das die gleichen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinitionen enthält:

1. Die .export-Datei muss zur Verfügung stehen.
2. Klicken Sie in der Registerkarte Werkzeuge auf . Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für das Importieren von Grafiken.
3. Stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte Grafik alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche dem richtigen Equipment, dem richtigen Bereich oder bei Alias-Grafiken der richtigen Equipmentdefinition, zugeordnet sind.

Zweites und drittes Szenario — Importieren einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in ein Archiv, das die anderen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinitionen enthält, oder in ein leeres Archiv:

1. Die .export-Datei muss zur Verfügung stehen.
2. Klicken Sie in der Registerkarte Werkzeuge auf . Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für das Importieren von Grafiken.
3. Stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte Grafik alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken liegen.
4. Wählen Sie in der Grafik-Liste jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus und klicken Sie auf , um die Objekte zuzuordnen, denen die Grafik zugeordnet sein soll.

Anmerkung: Um diesen Schritt zu vermeiden, exportieren Sie in SCT die Bereiche, das Equipment und die Equipmentdefinitionen aus dem Archiv, aus dem Sie die Grafiken exportieren wollen. Importieren Sie dann die Bereiche, das Equipment und die Equipmentdefinitionen in das Zielarchiv. Diese Schritte ordnen die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche die entsprechenden Bereiche, das Equipment und bei Alias-Grafiken die Equipmentdefinitionen zu. Weitere Informationen zum Importieren und Exportieren von Objekten in SCT finden Sie in der SCT Online-Hilfe MET-BHB-SCT.

Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche importieren

Um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu importieren, müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche exportieren

Um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren, müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Grafikeditor

Einführung in den Grafikeditor

Im Grafikeditor können Sie die Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen und bearbeiten. Die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche sind im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Der Grafikeditor ähnelt einer traditionellen Grafikeditor-Software, inklusive dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool). Der Grafikeditor besteht aus einer Grafikfläche, Zeichenwerkzeuge und Formen, einer Symbolbibliothek mit für die Gebäudeautomation relevanten Symbolen und einer Komponente für die Anbindung, mit der Symbole direkt mit Datenpunkten aus dem Metasys System verbunden werden können.

Sie können nur Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen und bearbeiten. Graphics+ Grafiken müssen Sie mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) erzeugen und bearbeiten. Standard-Grafiken können Sie im Liegenschaftsportal oder SCT mit dem Grafikprogramm UGT erzeugen und bearbeiten.

Aufruf des Grafikeditors

Sie müssen ein Benutzer mit Administratorrechten sein, um den Grafikeditor in der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten zu können. So starten Sie den Grafikeditor:

1. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf  Grafik-Manager . Der Grafik-Manager wird geöffnet. Per Voreinstellung öffnet sich der Grafik-Manager auf der Registerkarte Grafik.
3. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Grafikeditor im Grafik-Manager zu öffnen.
 - Eine neue Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen:
 - a. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik einen Bereich oder ein Equipment von der Registerkarte Equipment und Bereich aus. Wählen Sie eine Equipmentdefinition von der Registerkarte Alias-Grafik aus.
 - b. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf ,  oder  . Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
 - c. Wählen Sie im Dialogfeld eine benutzerdefinierte Vorlage oder eine Systemvorlage aus und geben Sie einen benutzerdefinierten Namen für die neue Grafik ein. Klicken Sie auf  . Der Grafikeditor wird geöffnet.
 - Eine vorhandene Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche bearbeiten:
 - a. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik einen Bereich oder ein Equipment von der Registerkarte Equipment und Bereich aus. Wählen Sie eine Equipmentdefinition von der Registerkarte Alias-Grafik aus. Die Grafik-Liste zeigt eine Reihe von Grafiken an, die dem Bereich oder Equipment oder der Equipmentdefinition zugeordnet sind.
 - b. Klicken Sie auf die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
 - c. Klicken Sie auf  . Der Grafikeditor wird geöffnet.
 - Erzeugen oder bearbeiten Sie die Grafik einer Master-Ebene: Klicken Sie in der Registerkarte Master auf  . Der Grafikeditor wird geöffnet.

Aufbau des Grafikeditors

[Abbildung 155](#) und [Tabelle 43](#) beschreiben das Layout des Grafikeditors.

Abbildung 155: Beschreibung des Grafikeditors

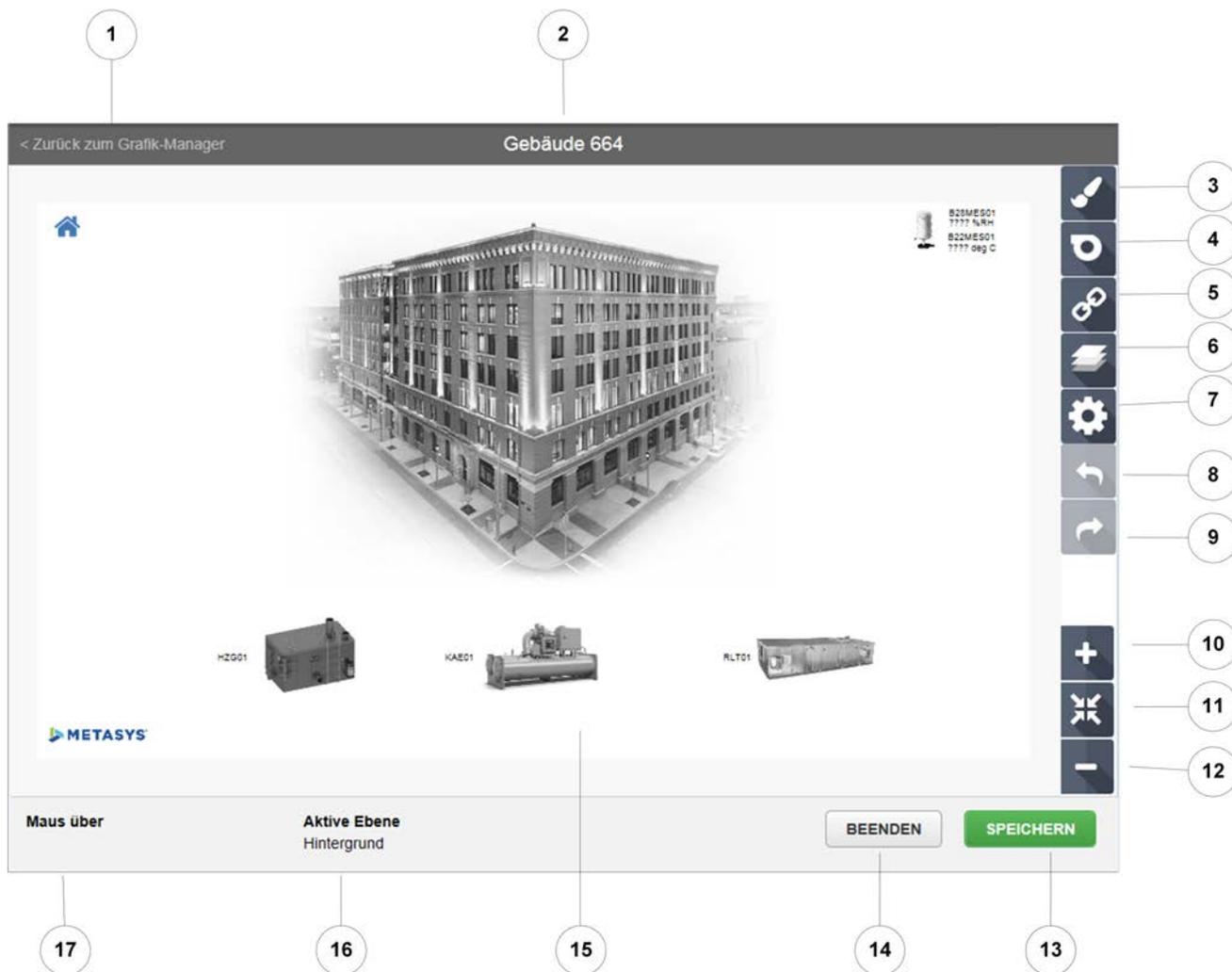


Tabelle 43: Beschreibung des Grafikeditors

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche für das Zurückkehren zum Grafik-Manager.	Klicken Sie auf  , um zum Grafik-Manager zurückzukehren.
2	Grafikfläche	Die Grafikfläche stellt den Anzeigebereich für die zur Zeit geöffnete Grafik zur Verfügung. In diesem Bereich fügen Sie Grafikelemente hinzu, löschen oder bewegen Sie sie, um Ihre Grafik zu konstruieren. <ul style="list-style-type: none"> • Sie können immer nur eine Grafik auf einmal geöffnet haben. • Der Name der Grafik erscheint oberhalb der Grafikfläche. • Für die Grafikfläche gibt es keine Eigenschaften, die bearbeitet werden können. Sie können zum Beispiel die Größe oder Transparenz der Grafikfläche nicht ändern.
3	Anzeige der Zoomstufe	Zeigt die aktuelle Vergrößerungsstufe an.
4	Zeichenwerkzeuge und die Palette mit den Basissymbolen	Öffnet die Palette mit den Zeichenwerkzeugen und den Basissymbolen ().
5	Palette Symbole	Öffnet die Palette mit den Symbolen ().

Tabelle 43: Beschreibung des Grafikeditors

Zahl	Name	Beschreibung
6	Palette Anbindung	Öffnet die Palette für die Anbindung von Datenpunkten ().
7	Palette Ebene	Öffnet die Palette für die Arbeit mit den Ebenen().
8	Palette Benutzerdefinierte Verhalten	Öffnet die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten ().
9	Palette Editorkonfiguration	Öffnet die Palette Editorkonfiguration ().
10	Schaltfläche Rückgängig	Macht die letzten Aktion rückgängig () , die es auf der Grafikfläche gab, mit Ausnahme einer Aktion, die zum Anbinden von Datenpunkten gehört. Tastaturkürzel Strg+Z
11	Schaltfläche Wiederholen	Wiederholt die letzte Aktion () , die auf der Grafikfläche ausgeführt wurde oder stellt die zuvor rückgängig gemachte Aktion wieder her. Die Funktion Wiederholen ist für alle Funktionen verfügbar, die vor dem letzten Speichern der Datei rückgängig gemacht wurden. Tastaturkürzel Strg+Y
12	Schalfläche Vergrößern	Zoomt in die Grafikfläche herein () und vergrößert die Anzeige.
13	Schaltfläche Zoom-Reset	Setzt die Zoom-Stufe () auf der Grafikfläche auf 100 %.
14	Schalfläche Verkleinern	Zoomt aus die Grafikfläche heraus () und verkleinert die Anzeige.
15	Schaltfläche Speichern	Speichert die Grafik.
16	Schaltfläche Beenden	Beendet den Grafikeditor und kehrt zurück zum Grafik-Manager.
17	Beschreibung der aktiven Ebene	Zeigt den Namen der aktiven Ebene, die Sie zur Zeit bearbeiten, wenn Sie den Mauszeiger über die Grafikfläche bewegen.
18	Beschreibung der Maus über-Funktion	Wenn die die Maus über ein Symbol bewegen, dann erscheint der Name des Symbols.

Wenn Sie im Grafikeditor arbeiten wird empfohlen, die eingebauten Zoomfunktionen des Editors zu verwenden und nicht die Zoomfunktionen des Browsers.

Kein Grafikeditor auf Tablets und Smartphones

Der Grafikeditor wird nur auf Rechner-Plattformen unterstützt. Zusätzlich muss Ihr Rechnerbildschirm und das Browserfenster mindestens eine Auflösung von 1600 x 900 Pixel oder höher haben.

Bearbeitung einer Grafik im Grafikeditor starten

Klicken Sie im Vorschaufenster des Grafik-Managers auf das Symbol  in der oberen rechten Ecke der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche, um die Grafik im Grafikeditor bearbeiten zu können. Nutzen Sie die folgenden Hinweise:

- [Die Arbeit mit der Grafikfläche Grafik bearbeiten](#)
- [Die Arbeit mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen](#)
 - [Grundformen](#)
 - [Pfeile](#)
 - [Formen für Ablaufdiagramme](#)
- [Die Arbeit mit Symbolen](#)
- [Datenpunkte anbinden](#)
- [Mit Ebenen arbeiten](#)
- [Benutzerdefiniertes Verhalten](#)
- [Arbeiten mit der Palette Editor Konfiguration](#)

Palette im Grafikeditor öffnen Palette auf der rechten Seite fixieren Palette schließen

Klicken Sie oben in der Palette auf .

Klicken Sie auf , um eine Palette auf der rechten Seite des Grafikeditors zu fixieren.

Um eine Palette zu schließen, müssen Sie auf  klicken.

Grafik speichern

Klicken Sie auf , um die Grafik zu speichern. Die Grafik wird gespeichert, der Grafikeditor geschlossen und man kehrt zurück zum Grafik-Manager.

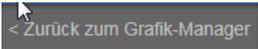
Automatische Speicherung der Arbeit im Editor

Per Voreinstellung führt der Grafikeditor eine automatische Speicherung der Datei durch. Beachten Sie, das beim gleichzeitigen Bearbeiten ein und derselben Grafik immer die letzte Änderung eines Benutzers gewinnt. Zum Beispiel bearbeiten Benutzer A und Benutzer B dieselbe Grafik. Benutzer A fügt ein Grundsymbol in die Grafikfläche ein und die Grafik wird automatisch gesichert. Kurz danach, während Benutzer A immer noch die gleiche Grafik für eine Bearbeitung geöffnet hat, fügt Benutzer B eine Schaltfläche auf die Grafikfläche ein und die Grafik wird automatisch gesichert. Die Änderung von Benutzer A geht verloren und wird durch die Änderung von Benutzer B ersetzt.

- Anmerkung:**
- Wenn Sie die automatische Sicherung für die Grafik, die Sie gerade bearbeiten deaktivieren wollen, müssen Sie die Option Automatisches Speichern aktivieren im Menü Einstellungen deaktivieren.
 - Um sicher zu stellen, dass die Änderungen zwischen dem letzten automatischen Sichern und dem Verlassen des Grafikeditors gespeichert werden, müssen Sie Ihre Grafik vor dem Schließen speichern.

Grafikeditor beenden

Klicken Sie auf  oder , um den Grafikeditor zu schließen.

Alternativ können Sie auf  klicken, um zum Grafik-Manager zurückzukehren. Wenn Sie den Grafikeditor ohne zu Speichern verlassen wollen, erscheint eine entsprechende Warnmeldung.

Die Arbeit mit der Grafikfläche Grafik bearbeiten

Einführung in die Grafikfläche

Die Grafikfläche ist der Bereich im Grafikeditor, der alle Elemente einer Grafik enthält. Element oder Grafikelement ist eine generische Bezeichnung für alle Komponenten, die in die Grafikfläche platziert werden können, inklusive Formen, Bilder, Texte und Symbole.

Größe der Grafikfläche

Die Grafikfläche ist 1920 x 1080 Pixel groß. Während der Anzeige im Widget Grafik wird die gesamte Grafikfläche mit einem relativen Zoomfaktor angezeigt, der auf der Größe des Webbrowsers basiert. Die Größe der Grafikfläche wird verändert und passt in das Widget Grafik. Dort hat die Grafik dann einen Zoomfaktor von 100 %. Beachten Sie besonders den Weißraum (Leerfläche) und die Ränder in der Grafikfläche, wenn Sie Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen.

In die Grafikfläche zoomen

Klicken Sie auf , um in die Grafikfläche hinein zu zoomen. Sie können auch das Mausehradchen benutzen.

Klicken Sie auf , um in die Grafikfläche heraus zu zoomen. Sie können auch das Mausehradchen benutzen.

Klicken Sie auf , um den Zoomfaktor wieder auf 100 % zurück zu setzen.

Bewegen in der Grafikfläche, wenn heran gezoomt wurde

Klicken Sie auf  (Tastaturkürzel h), um die Grafikfläche zu schwenken und zu verschieben. Oder Sie können das Mausehradchen benutzen.

Tastaturkürzel im Grafikeditor

Im Grafikeditor stehen verschiedene Tastaturkürzel zur Verfügung. Einige Tastaturkürzel sind nur verfügbar, wenn eine Palette geöffnet ist. Die Tabelle unten zeigt alle Tastaturkürzel.

Anmerkung: Wenn Sie unter Internet Explorer 11 eine Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen oder bearbeiten, ist die Taste Entf deaktiviert. Um Formen, Bilder oder Symbole aus der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu löschen, müssen Sie das Element auswählen und auf die Schaltfläche  klicken.

Tabelle 44: Tastaturkürzel

Ausgeführte Aktion	Tastaturkürzel
Alle Formen, Bilder (mit Ausnahme des Hintergrundbildes) und Symbole in der Grafikfläche auswählen.	A
Ausgewählte Form, Bild oder Symbol kopieren.	Strg+C
Form, Bild oder Symbol aus der Zwischenablage einfügen (zuvor wurden Form, Bild oder Symbol kopiert).	Strg+V
Ausgewählte Form, Bild oder Symbol löschen.	Strg+X
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene nach vorne.	Strg+]
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene nach hinten.	Strg+[
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene ganz nach vorne.	Strg+Shift+]
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene ganz nach hinten.	Strg+Shift+[
Ausgewählte Formen, Bilder und Symbole zu einer Gruppe gruppieren.	Strg+G
Ausgewählte gruppierte Formen, Bilder und Symbole zu einer Gruppe gruppieren.	Strg+U
Fügt ein Duplikat des ausgewählten Grafikelements (Form, Bild oder Symbol) inklusive seiner Eigenschaften in die Grafikfläche ein.	D
Wählt das Auswahltool aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	V
Wählt einen Kreis aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	C
Wählt eine Ellipse aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	E
Wählt ein Rechteck aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	R
Wählt ein Quadrat aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	S
Wählt das Pfadtool aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	P
Wählt eine Linie aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	L

Form, Bild oder Symbol auswählen

Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol, um es auszuwählen. Nach der Auswahl erscheint eine Auswahlbox um die Form, das Bild oder das Symbol.

Wenn Sie ein anderes Tool ausgewählt haben, müssen Sie in den Paletten Zeichentool und Formen auf  klicken und anschließend auf die Form, das Bild oder das Symbol. Oder drücken Sie auf der Tastatur auf A, um alle Elemente der Grafikfläche auszuwählen.

Form oder Symbol in die Grafikfläche einfügen

So wird eine Form oder ein Symbol in die Grafikfläche eingefügt:

- Wählen Sie eine Form oder ein Symbol durch einen Klick aus und ziehen Sie den Mauszeiger in die Grafikfläche, um dort dann die Form oder das Symbol zu zeichnen.
- Klicken Sie auf die Form oder das Symbol und ziehen Sie die Maustaste auf die Grafikfläche. Die Form oder das Symbol erscheinen auf der Grafikfläche.

Größe einer Form, eines Bildes oder Symbols verändern

So ändern Sie eine Größe einer Form, eines Bildes oder Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol. Ein Auswahlrand mit mehreren Auswahlpunkten erscheint, um das ausgewählte Grafikelement.
2. Klicken und ziehen Sie einen Auswahlpunkt an einer Ecke oder Seite, um die Größe des Elements zu verändern.

Hinweise

- Nach der Größenänderung eines Symbols kann es passieren, dass das Andocken nicht mehr wie erwartet funktioniert. Das Andocken funktioniert am Besten, wenn die Symbole ihre Standardgröße haben.
- Sie können auch die Größe einer Gruppe von Elemente (Formen, Bilder und Symbole) ändern und die Elemente innerhalb der Gruppe behalten ihre Seitenverhältnisse.

Form, Bild oder Symbol kopieren, einfügen oder löschen

So wird eine Form, ein Bild oder Symbol kopiert, eingefügt oder gelöscht:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Oder drücken Sie auf der Tastatur auf D. Alternativ können Sie Strg+C und dann Strg+V für Kopieren und Einfügen eines Bildes drücken.

So löschen Sie eine Form, ein Bildes oder Symbol:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Alternativ können Sie auf die Taste Entf klicken, wenn Sie den Grafikeditor in einem Webbrowser von Typ Google Chrome oder Apple Safari verwenden.

Anmerkung: Wenn Sie unter Internet Explorer 11 eine Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen oder bearbeiten, ist die Taste Entf deaktiviert. Um Formen, Bilder oder Symbole aus der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu löschen, müssen Sie das Element auswählen und auf die Schaltfläche  klicken.

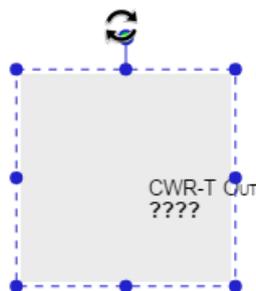
Sie können auch Strg+X drücken, um eine Form, ein Bild oder ein Symbol aus der Grafikfläche zu entfernen. Diese Verfahren funktionieren auch, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind.

Form, Bild oder Symbol drehen

So drehen Sie eine Form, ein Bildes oder Symbol:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol. Ein Auswahlrand mit mehreren Auswahlpunkten erscheint, um das ausgewählte Grafikelement.
2. Klicken und ziehen Sie den obersten mittleren Auswahlpunkt, um das Element zu drehen.

Abbildung 156: Beispiel für das drehen einer Form



Anmerkung: Wenn Sie im Internet Explorer 11 eine gedrehte Ellipse oder ein anderes Symbol auswählen wollen, das nach der Drehung aber nicht mehr ausgewählt werden kann, dann müssen Sie die Taste Strg drücken und mit der linken Maustaste auf die Ellipse oder das Symbol klicken. Sie können auch A drücken (um alles auszuwählen) und dann die Elemente (Form, Bild oder Element) abwählen, die Sie nicht auswählen wollen.

Formen, Bilder und Symbole gruppieren

So werden Formen, Bilder oder Symbole gruppiert:

1. Drücken Sie Strg+Shift, um mehrere Formen, Bilder oder Symbole zu markieren. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie auf . Oder drücken Sie auf Strg+G.

Gruppierung der Formen, Bilder und Symbole wieder aufheben

So wird die Gruppierung der Formen, Bilder oder Symbole wieder aufgehoben:

1. Klicken Sie auf Gruppe der Grafikelemente.
2. Klicken Sie auf . Oder drücken Sie auf Strg+U.

Aktion rückgängig machen Rückgängig gemachte Aktion wiederherstellen

Um eine Aktion rückgängig zu machen, müssen Sie Strg+Z drücken, oder klicken Sie auf .

Das Rückgängig-Machen ist verfügbar für Bearbeitungsaktionen, die gemacht wurden, seitdem Sie den Grafikeditor gestartet haben. Es gibt aber Ausnahmen:

- Das Rückgängig-Machen der Aktion Ausrichten nach einem Drehen und dann Ausrichten eines Grafikelements oder einer Gruppe von Elementen. Wenn Sie dies tun, dann kann es passieren, dass für das Element oder die Gruppe von Elementen beide Aktionen rückgängig gemacht werden und die Elemente wieder in der Originalorientierung und Ausrichtung erscheinen, oder an einer unerwarteten Position. Es wird daher empfohlen ein Element oder eine Gruppe von Elementen zuerst auszurichten und dann zu drehen. Darüber hinaus können Sie die Aktionen in diesem Szenario nicht wieder rückgängig machen.
- Rückgängig machen einer Anbindungsaktion Wenn Sie dies tun, dann wird die Aktion vor der Anbindung rückgängig gemacht. Um eine Anbindung zu löschen, müssen Sie in der Drop-Down-Liste Anbindung der Werkzeugleiste Bearbeiten auf  klicken.
- Rückgängig machen von Änderungen in Anbindungseigenschaften inklusive der Einheiten.

Drücken Sie Strg+Y oder klicken Sie auf , um eine rückgängig gemachte Aktion wieder herzustellen.

Die Schaltfläche  ist nur verfügbar nachdem Sie eine Aktion rückgängig gemacht haben.

Die folgenden Symbolkategorien und Symbole unterstützen die Funktionen Rückgängig machen und Wiederherstellen nicht: Luftregister, Luftventilatoren, Kühlkonvektoren, Ventilator-Konvektor-Einheiten, Kanäle, Symbole für Rohrbaugruppen, Symbole für Registerbaugruppen, Absorptionskältemaschine, Symbole für Cloud, Startseite, Monitor und Wetterstation.

Elemente in der Grafikfläche überlappen Verriegelung eines Grafikelements ist nicht möglich

Es ist nicht möglich, ein Grafikelement auf der Grafikfläche zu verriegeln, damit es nicht mehr bewegt oder bearbeitet werden kann. Fügen Sie Elemente auf verschiedenen Ebenen in die Grafikoberfläche ein, so dass Sie Elemente überlappen können, ohne sie versehentlich zu bewegen, oder das falsche Element zu bearbeiten.

Allgemeine Eigenschaften

Füllfarbe einer Form oder eines Symbols ändern

So ändert man die Füllfarbe einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Nutzen Sie die Registerkarten *Volltonfarbe*, *Linearer Farbverlauf* oder *Radialer Farbverlauf*, um die Füllfarbe der Form zu ändern.

Abbildung 157: Füllfarbe - Registerkarte Linearer Farbverlauf

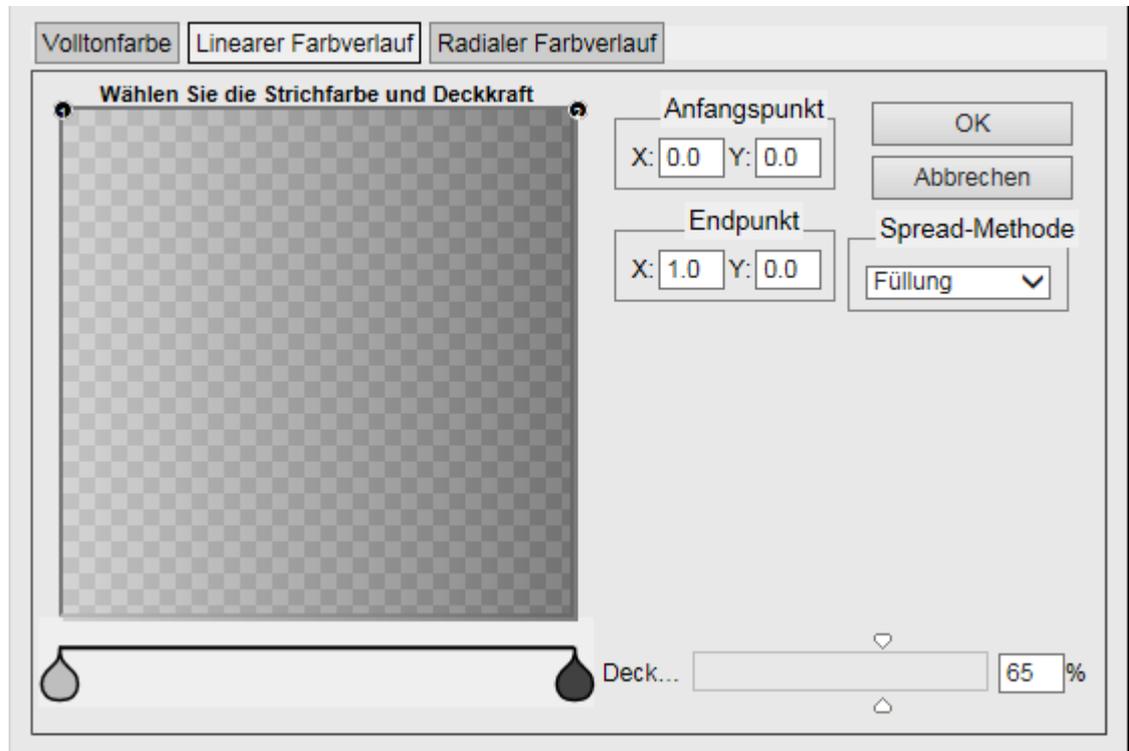
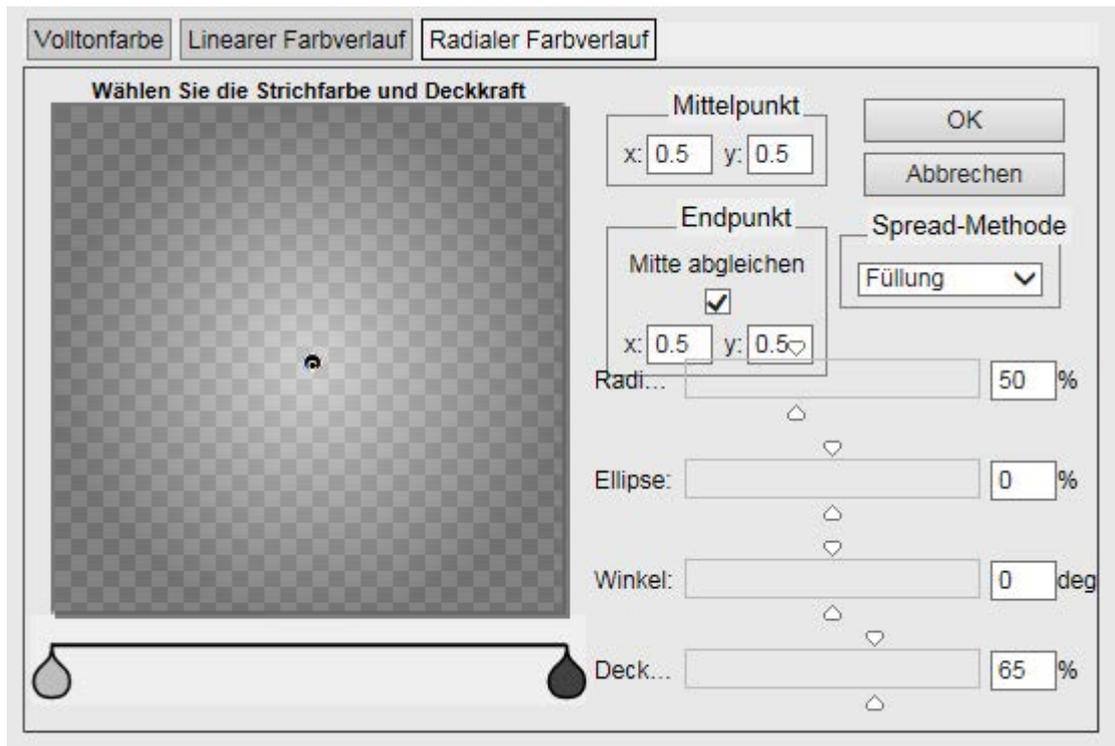


Abbildung 158: Füllfarbe - Radialer Farbverlauf



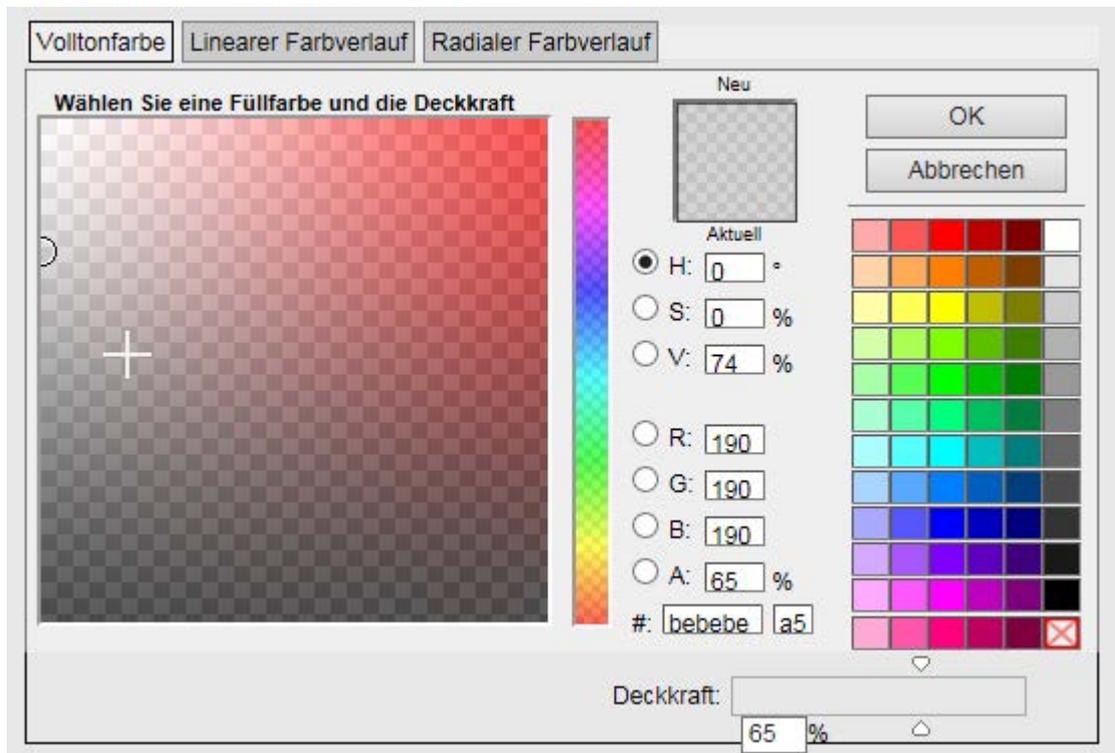
4. Klicken Sie auf **OK**.

Deckkraft einer Form oder eines Symbols ändern

So ändert man die Deckkraft einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Form zu ändern.

Abbildung 159: Füllfarbe - Deckkraft



4. Klicken Sie auf **OK**.

Linienfarbe (Rand) oder -breite einer Form oder eines Symbols ändern

So ändert man die Linienfarbe oder Randbreite einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Linie. Das Dialogfeld Linienfarbe wird geöffnet. Nutzen Sie die Registerkarten [Volltonfarbe](#), [Linearer Farbverlauf](#) oder [Radialer Farbverlauf](#).
4. Klicken Sie auf **OK**.

So ändert man die Linienstärke einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Wählen Sie im Dropdown-Menü Linie die gewünschte Linienstärke aus.

Optionen für das Ausrichten von Elementen

Table 45 zeigt die vorhandenen Optionen für das Ausrichten.

Table 45: Optionen für das Ausrichten von Elementen

Optionen	Beschreibung
Oben ausrichten	Richtet alle Symbole an der oberen Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Unten ausrichten	Richtet alle Symbole an der unteren Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Links ausrichten	Richtet alle Symbole an der linken Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Rechts ausrichten	Richtet alle Symbole an der rechten Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Horizontal zentrieren	Zentriert alle Symbole horizontal, ausgehend vom zuerst ausgewählten Symbol.
Vertikal zentrieren	Zentriert alle Symbole vertikal, ausgehend vom zuerst ausgewählten Symbol.

Wenn Sie durch Ziehen mit der Maus mehrere Objekte auswählen, dann basiert das **erste ausgewählte** Symbol nicht auf seiner Lage innerhalb der Grafik, sondern auf der Reihenfolge, in der es ursprünglich in die Grafik eingefügt wurde. Wir empfehlen daher, zuerst das Symbol durch Klicken auszuwählen, an dem Sie andere Symbole ausrichten wollen. Halten Sie nach der Auswahl des Symbols die Umschalttaste gedrückt, und ziehen Sie gleichzeitig die Maus über weitere Symbole, um sie auszuwählen (Sie können die Auswahl zusätzlicher Symbole auch durch das Maus-/Tastaturkürzel Umschalttaste + Klicken vornehmen).

Die Optionen für das Ausrichten in der Werkzeugleiste Bearbeiten werden typischerweise genutzt, wenn mehrere Grafikelemente ausgewählt sind und nicht nur ein Element. Wenn Sie mehrere Aktionen im Grafikeditor ausführen wollen, wird normalerweise empfohlen, mit Google Chrome zu arbeiten und folgenden Arbeitsablauf zu nutzen:

1. Erzeugen oder zeichnen Sie ein Element oder eine Gruppe von Elementen.
2. Richten Sie das Element oder die Gruppe von Elementen aus.
3. Drehen Sie das Element oder die Gruppe von Elementen.

Folgende Einschränkungen gelten für das Ausrichten:

- Die Funktion Ausrichten arbeitet so, dass sie die Elemente relativ zu den ausgewählten Elementen ausrichtet. Wenn Sie ein Element auswählen und Sie die Funktion Horizontale Ausrichtung auswählen, dann wird das Grafikelement vertikal auf der Grafikfläche ausgerichtet. Die Funktion Vertikale Ausrichtung, richtet dann wird das Grafikelement horizontal auf der Grafikfläche aus. Um ein einzelnes Element auszurichten, sollten Sie es manuell auf die horizontale und vertikale Position auf der Grafikfläche ziehen.

Ausrichten von mehreren Formen, Bildern und Symbolen

So werden mehrere Formen, Bilder und Symbole ausgerichtet:

1. Klicken Sie auf die Formen, Bilder und Symbole, um sie auszuwählen.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Element ausrichten.

Abbildung 160: Optionen für das Ausrichten



Reihenfolge

[Tabelle 46](#) zeigt die Optionen für die Reihenfolge beim Ausrichten

Tabelle 46: Reihenfolge

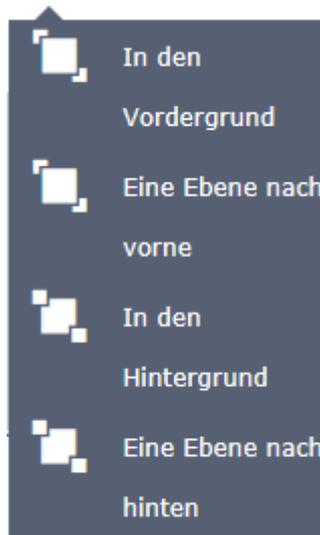
Optionen	Beschreibung
Ganz nach vorne	Bewegt das ausgewählte Grafikelement ganz nach vorne in den Vordergrund der Ebene. Tastaturkürzel Strg+Shift+]]
Eins nach vorne	Bewegt das ausgewählte Grafikelement eine Position nach vorne. Tastaturkürzel Strg+]]
Eines nach hinten	Bewegt das ausgewählte Grafikelement eine Position nach hinten. Tastaturkürzel Strg+]]
Ganz nach hinten	Bewegt das ausgewählte Grafikelement ganz nach hinten in den Hintergrund der Ebene. Tastaturkürzel Strg+Shift+]]

Reihenfolge einer Form, eines Bildes oder Symbols ändern

So ändern Sie die Reihenfolge einer Form, eines Bildes oder Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Reihenfolge.

Abbildung 161: Reihenfolge



Formatierung einer Form oder eines Symbol auf eine ähnliche Form, ähnliches Symbol kopieren

Formatierung einer Form oder eines Symbol auf eine ähnliche Form, ähnliches Symbol kopieren

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie auf , um die Formatierung der Form oder des Symbols zu kopieren.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf eine ähnliche Form oder ein ähnliches Symbol. Das Symbol  erscheint neben dem Mauszeiger. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol, um die Formatierung auf die Form oder das Symbol zu übertragen.

Nicht alle Symbole unterstützen das Kopieren der Formatierung, wie z. B. die Symbole für Register. Die meisten Symbole und Formen unterstützen aber eine beständige Formatierung Wenn Sie zum Beispiel die Linienstärke und Füllfarbe für eine Form oder ein Symbol einstellen und Sie dann die gleiche oder eine ähnliche Form auf die Grafikfläche ziehen, dann behält auch die neue Form oder das neue Symbol diese Formatierung.

Werkzeugleisten für das Bearbeiten

Eigenschaften einer Linie bearbeiten

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 162: Werkzeugleiste Bearbeiten - Linie



Tabelle 47: Werkzeugleiste Bearbeiten - Linie

Option	Name	Beschreibung und zusätzliche Optionen
	Farbe	Ändert die Farbe und die Strichstärke der Linie.
	Element ausrichten	Richtet die Linie an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Linie auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Linie in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften der Linie. Klicken Sie auf die Ziellinie, um die allgemeinen Eigenschaften der Ziellinie oder der Form hinzuzufügen.
	Benutzerdefiniertes Verhalten	Ordnet der Linie ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Löschen	Löscht die Linie.

Eigenschaften eines Textes bearbeiten

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 163: Werkzeugleiste Bearbeiten - Text



Tabelle 48: Werkzeugleiste Bearbeiten - Text

Option	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet den Text an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet den Text auf der aktiven Ebene der Grafikfläche.
	Optionen für das Textformat	Öffnet die Optionen für das Textformat. Der Text kann fett, kursiv oder unterstrichen werden. Folgende Schriftarten können ausgewählt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Arial • Comic Sans MS • Courier New • Georgia • Times New Roman • Trebuchet MS • Verdana Textgröße, Textfarbe und Großbuchstaben können ausgewählt werden.
	Duplizieren	Kopiert und fügt den duplizierten Text in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften des Textes. Klicken Sie auf den Zieltext, um die allgemeinen Eigenschaften dem Zieltext hinzuzufügen.
	Benutzerdefinierte Verhalten	Ordnet dem Text ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Löschen	Löscht den Text.

Eigenschaften eines Bildes bearbeiten

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 164: Werkzeugleiste Bearbeiten - Bild



Tabelle 49: Werkzeugleiste Bearbeiten - Bild

Option	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet das Bild an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet das Bild auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt das duplizierte Bild in die Grafikfläche ein.
	Benutzerdefinierte Verhalten	Ordnet dem Bild ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Anbindungen	Bindet die Form oder das Symbol entweder an einen Datenpunkt an, um seinen Zustand anzuzeigen, oder an das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment, um dorthin zu navigieren.
	Löschen	Löscht das Bild.

Eigenschaften einer Linie oder eines Symbols bearbeiten

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Anmerkung: Die Optionen sind unterschiedlich je nach Form oder Symbol.

Abbildung 165: Werkzeugleiste Bearbeiten - Form



Tabelle 50: Werkzeugleiste Bearbeiten - Form

Option	Name	Beschreibung und zusätzliche Optionen
	Palette Eigenschaften	Verschiedene Eigenschaften einer Form oder eines Symbols bearbeiten. S. spezifische Symbol für weitere Informationen zu den verfügbaren Eigenschaften.
	Farbe	Ändert die Füllfarbe, die Strichfarbe und die Strichstärke der Form.
	Element ausrichten	Richtet die Form an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Form auf der aktiven Ebene der Grafikfläche.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Form in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften der Form oder des Symbols. Klicken Sie auf die Zielform oder das Zielsymbol, um die allgemeinen Eigenschaften der Zielform oder dem Zielsymbol hinzuzufügen.
	Benutzerdefiniertes Verhalten	Ordnet der Form ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Anbindungen	Bindet die Form oder das Symbol entweder an einen Datenpunkt an, um seinen Zustand anzuzeigen, oder an das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment, um dorthin zu navigieren.
	Löschen	Löscht die Form.

Bearbeiten der Eigenschaften, wenn mehrere Formen, Bilder und Symbole ausgewählt sind

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten, wenn Sie die Eigenschaften von mehreren ausgewählten Formen, Bildern oder Symbolen (noch nicht gruppiert) bearbeiten wollen:

Anmerkung: Die Optionen unterscheiden sich, je nach dem, ob Sie Formen, Bilder oder Symbole ausgewählt haben.

Abbildung 166: Werkzeugleiste Bearbeiten – Mehrere Formen, Bilder oder Symbole



Tabelle 51: Werkzeugleiste Bearbeiten – Mehrere Formen, Bilder oder Symbole

Option	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet das Element an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet das Element auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt das duplizierte Element in die Grafikfläche ein.
	Gruppieren	Gruppiert Formen, Bilder oder Symbole. Die Option Gruppieren erscheint, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind. Die Option Gruppierung aufheben erscheint, wenn eine einzelne Gruppe aus Formen, Bildern oder Symbolen selektiert sind.
	Schnittpunkt	Behält die sich überlappenden Flächen und löscht die sich nicht überlappenden Flächen der ausgewählten Formen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn auf der Zeichenfläche zwei nah beieinanderliegende Formen ausgewählt werden.
	Löschen	Löscht die Gruppe oder die ausgewählten Formen, Bilder oder Symbole.

Bearbeiten der Eigenschaften einer Gruppe von Formen, Bildern und Symbolen

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten, wenn Sie die Eigenschaften einer Gruppe, die aus Formen, Bildern oder Symbolen besteht, bearbeiten wollen:

Abbildung 167: Werkzeugleiste Bearbeiten - Gruppe



Tabelle 52: Werkzeugleiste Bearbeiten - Gruppe

Option	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet die Gruppe an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Gruppe auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Gruppe in die Grafikfläche ein.
	Gruppierung aufheben	Hebt die Gruppierung der Formen, Bilder oder Symbole wieder auf. Die Option Gruppierung aufheben erscheint, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind.
	Gruppe bearbeiten	Ermöglicht unterstützte Symbole und Formen in die Gruppe zu ziehen. Ermöglicht auch, die Gruppe auf der Grafikfläche zu verschieben und die Eigenschaften der Gruppe einzustellen.
	Löschen	Löscht die Gruppe oder die ausgewählten Formen, Bilder oder Symbole.

Die Arbeit mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen

Öffnen der Palette mit den Zeichenwerkzeugen und den Grundformen

Klicken Sie auf  , um die Palette Zeichenwerkzeuge zu öffnen.

Verfügbare Grundformen in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen

Es gibt drei Kategorien von Formen in diesen Paletten:

- [Grundformen](#)
- [Pfeile](#)
- [Formen für Ablaufdiagramme](#)

Verfügbare Zeichenwerkzeuge in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen

Table 53 zeigt die verfügbaren Zeichenwerkzeuge.

Tabelle 53: Zeichenwerkzeuge

Werkzeug	Name	Beschreibung
	Auswahltool	Wählt ein Symbol oder eine Form auf der Grafikfläche aus. Tastaturkürzel: v
	Schwenktool	Schwenkt die Grafikfläche. Tastaturkürzel: h
	Linientool	Zeichnet eine Linie. Tastaturkürzel: l Anmerkung: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Pfadtool	Zeichnet eine benutzerdefinierte Form. Klicken Sie Eckpunkte, nachdem die Form erzeugt wurde, um der Form Kurven hinzuzufügen. Tastaturkürzel: p Anmerkung: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Texttool	Fügt auf der Grafikfläche einen Text ein, oder eine Form oder ein Symbol kann eine Beschriftung erhalten. Tastaturkürzel: t Anmerkung: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Bild	Fügt ein Bild aus Ihrem Rechner ein. Anmerkung: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png, .gif und .bmp.

Grafikfläche schwenken

Wenn Sie die Grafikfläche vergrößert haben (herein gezoomt), dann können Teile der Grafikfläche nicht sichtbar sein.

So schwenken Sie die Grafikfläche, um die nicht sichtbaren Teile der Grafikfläche zu sehen:

1. Klicken Sie auf  .
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie die Fläche.

Linien zeichnen

So werden Linien gezeichnet:

- Klicken Sie auf  . Drücken Sie die linke Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Ziehen Sie eine Linie auf der Grafikfläche in der gewünschten Länge.
- Klicken Sie auf  . Klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie eine Linie in der gewünschten Länge.

Arbeiten mit dem Pfadtool

Mit dem Pfadtool können Sie eine benutzerdefinierte Form erzeugen. Sie können das Pfadtool nutzen, um eine Form zu zeichnen, die in den Grundformen oder den Zeichentools nicht verfügbar ist. Sie können das Pfadtool nutzen, um eine Kontur über eine Etage eines Gebäudes oder über einen Raum in einer Etage zu zeichnen. Sie können das Pfadtool auch zusammen mit einem Etagenplan eines Gebäudes nutzen, um zum Dashboard Bereich der Etage zu navigieren, oder auch um eine Thermografie über den Temperaturzustand eines Raumes in der Etage anzuzeigen.

So wird das Pathtool benutzt, um eine benutzerdefinierte Form zu zeichnen:

1. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf .
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche und beginnen Sie mit dem Zeichnen der benutzerdefinierten Form. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, bis benutzerdefinierte Form gezeichnet ist.
3. Klicken Sie auf die erste Stelle der Form, um die Zeichnung der Form abzuschließen. Benutzen Sie die Werkzeugleiste Bearbeiten, um die Eigenschaften der benutzerdefinierten Form zu bearbeiten.

Benutzen Sie das Pfadtool, um die Etage eines Gebäudes zu markieren, um zu ihrem Dashboard Bereich oder zu einem Dashboard Equipment zu navigieren:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Hintergrundbild Ihres Gebäudes in die Grafikfläche eingefügt haben.
2. Fügen Sie eine neue Ebene in die Grafik ein.
3. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf .
4. Klicken Sie auf die Grafikfläche und beginnen Sie mit dem Zeichnen einer Kontur, um die Etage zu umreißen. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, bis die ganze Etage umrandet ist.
5. Klicken Sie auf die erste Stelle der Kontur, um die Zeichnung der Kontur abzuschließen.
6. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Deckkraft der Kontur zu ändern.
7. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Kontur zu ändern. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Kontur mit einem Dashboard für einen Bereich oder mit einem Dashboard für ein Equipment zu verbinden. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
9. Klicken Sie auf die Registerkarte auf Explizit, wählen Sie den gewünschten Bereich oder das Equipment aus und ziehen Sie die Auswahl in das Feld unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten, um die Auswahl anzubinden.

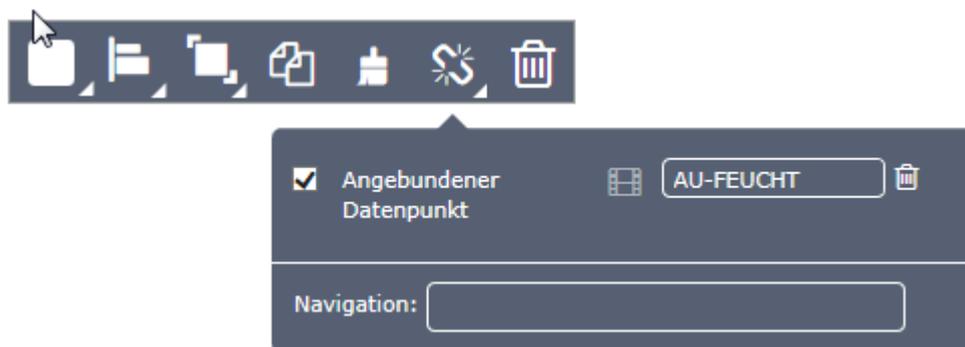
Abbildung 168: Anbindung - Beispiel für die Navigation



Benutzen Sie das Pfadtool, um eine Kontur über einen Raum in einer Etage zu zeichnen und diese dann an einen Datenpunkt anzubinden, um den Zustand des Datenpunktes zu sehen.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Hintergrundbild Ihrer Etage in die Grafikfläche eingefügt haben.
2. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf .
3. Klicken Sie auf die Grafikfläche und beginnen Sie mit dem Zeichnen einer Kontur, um den Raum zu umreißen. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, bis der ganze Raum umrandet ist.
4. Klicken Sie auf die erste Stelle der Kontur, um die Zeichnung der Kontur abzuschließen.
5. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Deckkraft der Kontur zu ändern.
6. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Kontur zu ändern. Klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Kontur mit einem Dashboard für einen Bereich oder mit einem Dashboard für ein Equipment zu verbinden. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
8. Klicken Sie auf die Registerkarte auf Explizit, wählen Sie den gewünschten Datenpunkt aus und ziehen Sie ihn in das Feld Angebundener Datenpunkt unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten, um ihn anzubinden.
9. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Angebundener Datenpunkt**.

Abbildung 169: Beispiel für das Anbinden eines Datenpunktes



Text hinzufügen

So wird ein Text eingefügt:

1. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche.
3. Tippen Sie den gewünschten Text ein.

Bild hinzufügen

So wird ein Bild eingefügt (nicht das Hintergrundbild):

1. Klicken Sie auf . Wenn Sie den Mauszeiger über die Grafikfläche bewegen, dann erscheint das Symbol  als Mauszeiger.
2. Klicken Sie an die Stelle, an der das Bild erscheinen soll. Das Dialogfeld Import erscheint.
3. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld Öffnen erscheint.
4. Suchen Sie das Dateiverzeichnis mit dem Bild und wählen Sie das Bild aus. Klicken Sie auf Öffnen.
Anmerkung: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png, .gif und .bmp.
5. Das Dialogfeld Import erscheint. Klicken Sie auf .

Schnittfläche zweier sich überlappender Formen erzeugen

Behält die sich überlappenden Flächen und löscht die sich nicht überlappenden Flächen der ausgewählten Formen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn auf der Zeichenfläche zwei nah beieinanderliegende Formen ausgewählt werden. So wird die Schnittfläche zweier Formen erzeugt, die sich überlappen:

1. Zeichnen Sie zwei Formen, die sich überlappen. Oder wählen Sie zwei Formen aus, die sich überlappen.
2. Klicken Sie auf . Die Schnittfläche der beiden Formen ist jetzt übrig und bildet eine Form auf der Grafikfläche.

Grundformen

Verfügbare grundlegende grafische Formen

[Tabelle 54](#) zeigt die verfügbaren grundlegenden grafischen Formen. Wählen Sie eine Form aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um die Form zu malen. Oder ziehen Sie eine Form auf die Grafikfläche.

Tabelle 54: Grundformen

Form	Name	Beschreibung
	Rechteck	Zeichnet ein Rechteck Tastaturkürzel: r Anmerkung: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Quadrat	Zeichnet ein Quadrat Tastaturkürzel: s Anmerkung: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Ellipse	Zeichnet eine Ellipse. Tastaturkürzel: e Anmerkung: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Kreis	Zeichnet einen Kreis. Tastaturkürzel: c Anmerkung: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Dreieck	Zeichnet ein Dreieck.

Pfeile

Welche verschiedenen Pfeile sind verfügbar?

Tabelle 55 zeigt die verfügbaren Pfeilformen. Wählen Sie einen Pfeil aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um einen Pfeil zu malen. Oder ziehen Sie einen Pfeil auf die Grafikfläche.

Tabelle 55: Pfeilformen

Form	Name
	Pfeil nach links
	Pfeil nach rechts
	Pfeil nach unten
	Pfeil nach oben
	Doppelseitiger Pfeil
	Nach rechts gekrümmter Pfeil
	Nach links gekrümmter Pfeil
	Nach unten gekrümmter Pfeil
	Nach oben gekrümmter Pfeil
	Nach rechts gewinkelter Pfeil
	Nach links gewinkelter Pfeil
	Nach links gewinkelter doppelseitiger Pfeil
	Nach rechts gewinkelter doppelseitiger Pfeil

Formen für Ablaufdiagramme

Verfügbare Formen für Ablaufdiagramme

Tabelle 56 zeigt die verfügbaren Formen für Ablaufdiagramme. Wählen Sie eine Form aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um die Form zu malen. Oder ziehen Sie eine Form auf die Grafikfläche.

Tabelle 56: Formen für Ablaufdiagramme

Form	Name	Form (Fortsetzung)	Name (Fortsetzung)
	Prozess		Summierer-Verbindung
	Alternativer Prozess		Oder
	Entscheidung, Ausgabe		Sortierer
	Daten		Sortiervorgang
	Vordefinierter Ablauf		Trennen
	Interner Speicher		Mischen
	Dokument		Gespeicherte Daten
	Mehrere Dokumente		Verzögerung
	Start und Ende		Sequenzieller Zugriffsspeicher
	Aufbereitung		Magnetplatte
	Manuelle Eingabe		Direkter Zugriffsspeicher
	Manuelle Operation		Anzeige
	Verbindung		Chevron
	Off-Page-Verbinder		Fünfeck
	Lochkarte		Rechteck mit Pfeil rechts
	Lochstreifen		

Die Arbeit mit Symbolen

Mit Symbolen arbeiten

Um ein Symbol in eine Grafik einzufügen, müssen Sie auf  klicken und die Kategorie des Symbols auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus und ziehen Sie es in die Grafikfläche.

Schlagen Sie unter den einzelnen Symbolkategorien in dieser Hilfe nach, um Informationen zu den Eigenschaften des Symbols und seinen Anbindungseigenschaften zu erhalten.

- [Basissymbole](#)
- [HLK-Luftregister](#)
- [Luftklappen](#)
- [Luftventilatoren](#)
- [Luftfilter](#)
- [RLT-Anlage \(Kompaktanlage\)](#)
- [Luftsensoren](#)
- [Kessel](#)
- [Kühlkonvektoren](#)
- [Kältemaschinen](#)
- [Kühltürme](#)
- [Computerraum-Klimaanlage \(kompakt\)](#)
- [Kanalsystem](#)
- [Elektrisch](#)
- [Gebläsekonvektor](#)
- [Brandschutz](#)
- [Etagenplan](#)
- [Wärmetauscher](#)
- [Beleuchtung](#)
- [Zähler](#)
- [Netzwerk](#)
- [Rohrleitungen](#)
- [Dachklimagerät \(Kompaktanlage\)](#)
- [Sicherheit](#)
- [HLK-Lüftung](#)
- [VRF-Systeme](#)
- [Wasserpumpen](#)
- [Wassersensoren](#)
- [Wasserventile](#)

Informationen zur Bearbeitung eines Symbols (Größe, kopieren, einfügen, löschen, drehen, gruppieren oder Gruppierung auflösen) finden Sie unter [Die Arbeit mit der Grafikfläche Grafik bearbeiten](#).

Informationen zur Bearbeitung der allgemeinen Eigenschaften eines Symbols finden Sie unter [Allgemeine Eigenschaften](#).

Informationen zu den Optionen in der Werkzeugleiste Bearbeiten finden Sie unter [Werkzeugeleisten für das Bearbeiten](#).

Informationen zur Bearbeitung der Anbindungen eines Symbols finden Sie unter [Datenpunkte anbinden](#).

Leistungsmerkmale für Symbole

Folgende Leistungsmerkmale sind für Symbole verfügbar:

- Die meisten Symbole enthalten Standard-Alias-Anbindungen, die durch die Kurznamen von Datenpunkten angezeigt werden. Wenn Sie ein Symbol verwenden und der Datenpunkt existiert im Equipment, dann wird das Symbol automatisch an den Datenpunkt angebunden, um bei der Anzeige der Grafik Echtzeitdaten anzuzeigen. Die meisten Symbole mit einer Standard-Alias-Anbindung werden nicht angezeigt, wenn der Datenpunkt bei der Anzeige der Grafik nicht gefunden werden kann. Einige wenige Symbole sind aber Ausnahmen zu diesem Verhalten, inklusive das Modul Objektliste. Im Allgemeinen gilt, dass die Anbindung aus der Liste der Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten gelöscht werden muss, wenn das Symbol bei der Anzeige der Grafik erscheinen soll, die Anbindung aber nicht aufgelöst werden kann.
Anmerkung: Wenn die Kurznamen der Datenpunkte nicht mit den Standard-Alias-Anbindungen übereinstimmen, dann werden die Datenpunktanbindungen nicht aufgelöst.
- Wenn ein Symbol nicht mindestens an einem Datenpunkt angebunden ist, dann erscheint während der Anzeige keine Animation. Einige Symbole werden nicht erscheinen, wenn Sie nicht an einen Datenpunkt angebunden sind.
- Um alle Datenpunktanbindungen eines Symbols im Grafikeditor zu sehen, müssen Sie **Alle Anzeigen** auswählen.
- Wenn ein Symbol eine Standardaktion für das Darauklicken hat, dann ist für das Symbol eine Navigationsanbindung nicht verfügbar. Zum Beispiel gibt es für alle Wertanzeigen keine Navigationsanbindung.
- Sobald Sie die Eigenschaften eines Symbols auf der Grafikfläche eingestellt haben und anschließend weitere Symbole mit ähnlichen Eigenschaften platzieren, übernehmen diese die Eigenschaften des ersten Symbols. Diese Funktionalität ist sinnvoll, wenn Sie mit Symbolen aus den Gruppen Kanalsystem, Rohrleitungen und Grundlagen arbeiten.
- Kunden-Symbole sind nicht verfügbar. Sie können aber Formen und andere Symbole verwenden, um Kundensymbole in einer Grafik zu erzeugen.

Basissymbole

Verfügbare Grundsymbole

Tabelle 57: Basissymbole

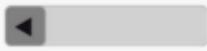
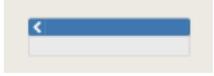
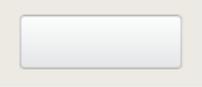
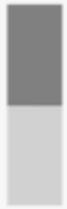
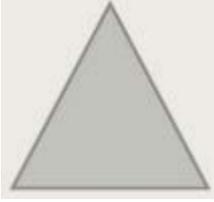
 <p>Wertanzeige</p>	 <p>Erweiterte Wertanzeige</p>
 <p>Modul Objektliste</p>	 <p>Schaltfläche</p>
 <p>Balkenanzeige</p>	 <p>Halbkreisförmige Skala</p>
 <p>Schalter</p>	 <p>Zustand Kreis</p>
 <p>Zustand Dreieck</p>	 <p>Zustand Rechteck</p>
 <p>Basisventilator</p>	 <p>Johnson Controls-Logo</p>
 <p>Startseite</p>	 <p>Droplet</p>

Tabelle 57: Basissymbole

 Thermometer	
--	--

Eigenschaften der Grundsymbole

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften

Folgende Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Zustand anzeigen, Einheiten anzeigen, Wert anzeigen, Bereich anzeigen oder Kombinationen davon auf der Palette: Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Balkenanzeige und Halbkreisförmige Anzeige

Folgende Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Anfangszustand (erweitert oder ausgeblendet) oder Ist Verborgen auf der Palette: Erweiterte Wertanzeige, Schaltfläche und Objektlistenmodul

Die folgenden Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Höchstwert, Mindestwert und Zustand (Stufe 0, Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3, Alle übrigen Zustände und Anzahl Stufen) auf der Palette: Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Zustand Kreis, Zustand Dreieck, Zustand Rechteck und Schalter 2 Zustände.

Eigenschaften für die Anbindung

Die folgenden Grundsymbole haben allgemeine Anbindungseigenschaften: Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Zustand Kreis, Zustand Dreieck, Zustand Rechteck.

Die folgenden Grundsymbole haben Anbindungseigenschaften für Anzeige oder Schalter: Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter mit 2 Zuständen.

Die folgenden Grundsymbole haben Anbindungseigenschaften für die Navigation: Schaltfläche und Startseite.

Zusätzliche Informationen für das Symbol Wertanzeige

Folgende Einschränkungen gelten für das Symbol Wertanzeige:

- Wenn Sie die Breite der Linie oder des Randes auf 10 Punkt oder höher einstellen, dann überlappt die Linie/der Rand den Text in der Wertanzeige.

Zusätzliche Informationen für das Symbol Objektmodul

Das Objektmodul kann bis zu 10 Schlüsseldaten (Anbindungen) enthalten. Anders als beim Schlüsseldatenmodul in der Symbolbibliothek beim Grafikprogramm GGT, ist dieses Objektmodul kein separates Symbol. Stattdessen können Sie die Datenpunkte aus der Palette Anbindung in das Objektmodul ziehen. Die Datenpunkte werden am unteren Rand der Liste eingefügt.

Das Objektmodul unterstützt nicht das Gruppieren mit anderen Elementen oder Symbolen und auch die Datenpunkte im Objektmodul können nicht gruppiert werden.

Die Größe des Objektmoduls wird nicht automatisch angepasst und Datenpunkte werden nicht automatisch entfernt, wenn Sie nicht gefunden werden können.

Zusätzliche Informationen für das Symbol Schaltfläche

Sie können auf der Palette Eigenschaften im Textfeld eine Kennzeichnung eingeben. Die Kennzeichnung wird in die Breite der Schaltfläche eingepasst. Die Breite kann auf einen Minimumwert von 150 bis zu einem Maximumwert von 1900 eingestellt werden.

Zusätzliche Informationen für das Symbol Balkenanzeige

Die Standardausrichtung der Balkenanzeige ist vertikal. In der Palette Eigenschaften können Sie die Ausrichtung auf vertikal oder horizontal setzen.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Basisventilator

Die Eigenschaft für die Flügelradrichtung kann auf der Palette Eigenschaften auf Gegenuhrzeigersinn oder Im Uhrzeigersinn gesetzt werden.

Tabelle 58: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Basisventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Wert		Ja

Zusätzliche Informationen für das Logo von Johnson Controls®

Auf der Palette Eigenschaften können Sie aus folgenden Symbolen für das Logo von Johnson Controls auswählen: weißes Logo, schwarzes Logo oder farbiges Logo.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Droplet

Tabelle 59: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenluftfeuchte	OA-H	Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermometer

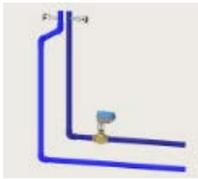
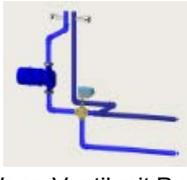
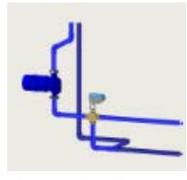
Tabelle 60: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur	OA-T	Nein

HLK-Luftregister

Symbole für HLK-Luftregister

Tabelle 61: HLK-Luftregister

 <p>Wasserregister</p>	 <p>Heiz-Kühlregister</p>
 <p>Register Direktverdampfer</p>	 <p>Elektrisches Register</p>
 <p>Gasregister</p>	 <p>Dampfbefeuchter</p>
 <p>Integriertes luftseitiges Bypassregister</p>	 <p>Durchgangsventil</p>
 <p>3-Wege-Ventil</p>	 <p>3-Wege-Ventil mit Pumpe</p>
 <p>3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe</p>	 <p>3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe</p>
 <p>3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil</p>	

Eigenschaften der Symbole für HLK-Luftregister

Palette Eigenschaften

Die folgenden Symbole für HLK-Luftregister haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften: Register Direktverdampfer, Elektrisches Register, Gasregister, Heiz-/Kühlregister und Dampfbefeuchter

Das Wasserregister und die Luftseitigen und Bypassklappen haben eine Palette Eigenschaften für den Registermodus, wenn Sie entweder Heizen oder Kühlen ausgewählt haben.

Die Symbole für die standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register haben die folgenden Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften:

- Abzweig Eins Rohrtyp
 - Kaltwasserzulauf
 - Kühlwasserzulauf
 - Warmwasserzulauf
 - Kaltwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kühlwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Warmwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
- Abzweig Zwei Rohrtyp
 - Kaltwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kühlwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Warmwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kaltwasserrücklauf
 - Kühlwasserrücklauf
 - Warmwasserrücklauf

3-Wege-Ventil mit Pumpe, 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe, 3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe und 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil haben ebenfalls eine Palette Eigenschaften mit der Eigenschaft Pumpenfarbe.

Andocken

Alle Registersymbole für HLK-Luftregister docken an die horizontalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem an. Die Kanäle der Registersymbole für HLK-Luftregister docken auch an Luftkanäle an, mit Ausnahme des Elektroregisters.

Alle Ventilsymbole des HLK-Luftregisters docken an die Symbole für die luftseitigen Wasserventile an.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Wasserregister

Tabelle 62: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Heiz-/Kühlregister

Tabelle 63: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundär Modus	SUMWIN-C	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Register Direktverdampfer**Tabelle 64: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Direktverdampfer Stufe 1 Wert	CLG1-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 2 Wert	CLG2-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 3 Wert	CLG3-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 4 Wert	CLG4-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 5 Wert	CLG5-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 6 Wert	CLG6-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG7-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG8-C	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für ein Elektrisches Register**Tabelle 65: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Gasregister

Tabelle 66: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasregister Primärwert	HTG-O	Ja
Gasregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Dampfbefeuchter

Tabelle 67: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Dampfbefeuchter Primärwert	HUM-O	Ja
Dampfbefeuchter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Integriertes luftseitiges Bypassregister

Tabelle 68: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftseitiges Bypassregister Primärwert	PH-O	Ja
Luftseitige Bypassklappe Primärwert	PHFBD-O	Ja
Luftseitiges Bypassregister Sekundärwert		Nein
Luftseitige Bypassklappe Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Durchgangsventil

Tabelle 69: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Durchgangsventil

Tabelle 70: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für 3-Wege-Ventil mit Pumpe

Tabelle 71: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe

Tabelle 72: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für 3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe

Tabelle 73: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil

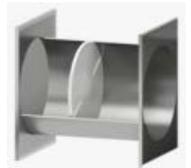
Tabelle 74: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Luftklappen

Symbole für Luftklappen

Tabelle 75: Luftklappen

	
Vertikal gleichläufige Klappe	Vertikal gegenläufige Klappe
	
Horizontal gleichläufige Klappe	Horizontal gegenläufige Klappe
	
Horizontal runde Klappe	Vertikal runde Klappe

Eigenschaften der Symbole für Luftklappen

Alle Symbole für Luftklappen haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Luftklappen haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 76: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Luftklappen

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	MAD-O	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Luftklappen docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an.

Luftventilatoren

Symbole für Luftventilatoren

Tabelle 77: Luftventilatoren

 Zuluftventilator Direktantrieb	 Abluftventilator Direktantrieb
 Zuluftventilator Riemenantrieb	 Abluftventilator Riemenantrieb
 Vertikaler Ventilator Direktantrieb	

Eigenschaften der Symbole für Luftventilatoren

Alle Symbole für Luftventilatoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Luftventilatoren, mit Ausnahme des Symbols Vertikaler Ventilator Direktantrieb, können an alle horizontalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem andocken. Das Symbol Vertikaler Ventilator Direktantrieb kann an alle vertikalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem andocken.

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Zuluftventilator Direktantrieb und Zuluftventilator Riemenantrieb

Tabelle 78: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Primärzustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Sekundärbefehl	SF-C	Nein
FU-Primärausgang	SF-O	Nein
FUSekundärückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Abluftventilator Direktantrieb und Abluftventilator Riemenantrieb

Tabelle 79: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Abluftventilator Primärzustand	RF-S	Ja
Abluftventilator Sekundärbefehl	RF-C	Nein
FU-Primärausgang	RF-O	Nein
FUSekundärückmeldung	RF-FB	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Vertikaler Ventilator Direktantrieb

Tabelle 80: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Primärzustand	FAN-S	Ja
Ventilator Sekundärbefehl	FAN-C	Nein
FU-Primärausgang	FAN-O	Nein
FUSekundärückmeldung	FAN-FB	Nein
Navigation		Nein

Luftfilter

Symbole für Luftfilter

Tabelle 81: Luftfilter



Eigenschaften der Symbole für Luftfilter

Beide Symbole für Luftfilter haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Beide Symbole für Luftfilter haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 82: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert	PFILT-C (für UV-Filter)	Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Luftfilter docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an.

RLT-Anlage (Kompaktanlage)

Symbole für RLT-Anlage (Kompaktanlage)

Tabelle 83: RLT-Anlage (Kompaktanlage)

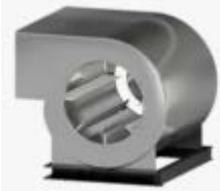
 <p>Sockel</p>	 <p>Kanal</p>
 <p>Zuluftventilator</p>	 <p>Abluftventilator</p>
 <p>Rotationswärmetauscher</p>	 <p>Kreuzstromwärmetauscher</p>
 <p>Vertikal gleichläufige Klappe</p>	 <p>Vertikal gegenläufige Klappe</p>
 <p>Horizontal gleichläufige Klappe</p>	 <p>Horizontal gegenläufige Klappe</p>
 <p>Heizregister</p>	 <p>Kühlregister</p>
 <p>Elektrisches Register</p>	 <p>Dampfbefeuchter</p>

Tabelle 83: RLT-Anlage (Kompaktanlage)

 <p>Temperaturfühler, horizontal</p>	 <p>Stabtemperaturfühler, horizontal</p>
 <p>Stabtemperaturfühler, vertikal</p>	 <p>Luftfilter</p>
 <p>Temperatur- und Feuchtefühler</p>	 <p>Feuchtefühler, vertikal</p>
 <p>Hochdruckschalter, vertikal</p>	 <p>Hochdruckschalter, horizontal</p>
 <p>Frostschutz, horizontal</p>	 <p>Kanal-CO2</p>

Symbole für RLT-Anlage (Kompaktanlage)

Die Symbole für RLT-Anlage (Kompaktanlage) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften mit Ausnahme des Symbols Kanal. In der Palette Eigenschaften können Sie die Hintergrundfarbe des Symbols Kanal setzen.

Alle Symbole der RLT-Anlage (Kompaktanlage) docken an das Symbol Kanal der RLT-Anlage (Kompaktanlage) an, mit Ausnahme des Symbols Kanal. Das Symbol Kanal dockt an das Symbol Sockel der RLT-Anlage (Kompaktanlage) an.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zuluftventilator

Tabelle 84: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Zustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Leistung	SF-O	Nein
Zuluftventilator Befehl	SF-C	Nein
Zuluftventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Abluftventilator

Tabelle 85: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Abluftventilator Zustand	RF-S	Ja
Abluftventilator Leistung	RF-O	Nein
Abluftventilator Befehl	RF-C	Nein
Abluftventilator Rückmeldung	RF-FB	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rotationswärmetauscher

Tabelle 86: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rotationswärmetauscher Primärzustand	HRW-S	Ja
Rotationswärmetauscher Sekundärbefehl	HRW-C	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Kreuzstromwärmetauscher

Tabelle 87: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wärmerückgewinnung mit Bypassklappen Primärwert	HREAFBD-O	Nein
Wärmerückgewinnung mit Bypassklappen Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikal gleichläufige Klappe, Vertikal gegenläufige Klappe, Horizontal gleichläufige Klappe und Horizontal gegenläufige Klappe

Tabelle 88: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	DPR-O (für Vertikal gleichläufige Klappe und Vertikal gegenläufige Klappe) MAD-O (für Horizontal gleichläufige Klappe und Horizontal gegenläufige Klappe)	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Heizregister

Tabelle 89: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Heizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Kühlregister

Tabelle 90: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Kühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Tabelle 91: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Dampfbefeuchter

Tabelle 92: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Dampfbefeuchter Primärwert	HUM-O	Ja
Dampfbefeuchter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Temperaturfühler horizontal und Frostschutz horizontal
Tabelle 93: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Frostschutz mit manuellem Reset Primärwert	LT-A	Nein
Frostschutz mit manuellem Reset Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Stabtemperaturfühler horizontal und Stabtemperaturfühler vertikal

Tabelle 94: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole für Luftfilter

Tabelle 95: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften der Anbindung des Symbols Temperatur- und Feuchtefühler

Tabelle 96: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Wert	DA-H	Nein
Temperatur Sollwert	HUM-SP	Nein
Feuchtwert	DA-H	Nein
Feuchte Sollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften der Anbindung des Symbols Feuchtefühler, vertikal

Tabelle 97: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Feuchtefühler Primärwert	DA-T	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Hochdruckschalter horizontal und Hochdruckschalter vertikal

Tabelle 98: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Hochdruckschalter Primärdruck	HP-S	Nein
Hochdruckschalter Sekundärdruck	HP-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole für Kanal-CO2

Tabelle 99: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanal-CO2 Primärdruck	DA-Q	Nein
Kanal-CO2 Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Luftsensoren

Symbole für Luftsensoren

Tabelle 100: Luftsensoren

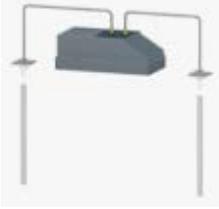
 <p>Kanaltemperaturfühler</p>	 <p>Kanaltemperatur und -feuchte</p>
 <p>Frostschutz mit manuellem Reset</p>	 <p>Feuchtefühler</p>
 <p>Differenzdrucksensor</p>	 <p>Differenzdruckschalter</p>
 <p>Statischer Drucksensor</p>	 <p>Kanal-CO2</p>
 <p>Durchflussmesser</p>	 <p>Strömungswächter</p>
 <p>Hochdruckschalter</p>	 <p>Rauchmelder</p>

Tabelle 100: Luftsensoren

 <p>Luftgeschwindigkeit</p>	 <p>Kanaltaupunkt</p>
 <p>Gas</p>	 <p>Außenlufttemperatur mit Feuchte</p>
 <p>Außenlufttemperatur mit Abschirmung</p>	 <p>Außenlufttemperatur mit Abschirmung II</p>
 <p>Regensensor</p>	 <p>Niederschlagsmesser</p>
 <p>Wetterstation</p>	 <p>Windrichtung</p>
 <p>Windmesser</p>	 <p>Raumdruck</p>

Tabelle 100: Luftsensoren

 <p>Netzwerksensor</p>	 <p>Raum CO2</p>
 <p>Thermostat RS-9100</p>	 <p>Thermostat T-4000</p>
 <p>Thermostat TC-9100</p>	 <p>Thermostat TE-6700</p>
 <p>Thermostat TMZ</p>	

Eigenschaften der Symbole für Luftsensoren

Die Symbole für Luftsensoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften mit Ausnahme der Symbole Differenzdrucksensor und Kanaltemperaturfühler.

Die folgenden Symbole für Luftsensoren docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an: Luftgeschwindigkeit, Differenzdrucksensor, Differenzdruckschalter, Kanal-CO2, Kanaltaupunkt, Gas, Kanaltemperatur und -feuchte, Durchflussmesser, Strömungswächter, Hochdruckschalter, Feuchtemesser, Statischer Drucksensor, Rauchmelder und Frostschutz mit manuellem Reset Alle anderen Symbole für Luftsensoren haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kanaltemperaturfühler

Für den Fühlertyp kann auf der Palette Eigenschaften für Kanaltemperaturfühler folgende Eigenschaft ausgewählt werden: Mittelwertbildung oder Kugel

Tabelle 101: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kanaltemperaturfühler

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Feuchte Primärwert	DA-H	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kanaltemperatur und -feuchte**Tabelle 102: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften der Anbindung des Symbols Frostschutz mit manuellem Reset**Tabelle 103: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Frostschutz mit manuellem Reset Primärwert	LT-A	Nein
Frostschutz mit manuellem Reset Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Feuchtemesser**Tabelle 104: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Feuchte Primärwert	DA-H	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Differenzdrucksensor

Für den Fühlertyp kann auf der Palette Eigenschaften für Differenzdrucksensor folgende Eigenschaft ausgewählt werden: Differenzial, Hoch oder Niedrig

Tabelle 105: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Differenzdrucksensor

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Differenzdruck Primärwert	DA1-P	Nein
Differenzdruck Sekundärsollwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Differenzdruckschalter

Tabelle 106: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
TP-Schalter Primärwert	DAPHI-A	Nein
TP-Schalter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Statischer Drucksensor

Tabelle 107: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Statischer Drucksensor Primärwert	DA-P	Nein
Statischer Drucksensor Sekundärsollwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Kanal-CO2

Tabelle 108: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanal-CO2 Primärwert	DA-Q	Nein
Kanal-CO2 Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Durchflussmesser

Tabelle 109: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchflussmesser Primärwert	DA-F	Nein
Durchflussmesser Sekundärsollwert	FLOW-DIFF	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Strömungswächter

Tabelle 110: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Strömungswächter Primärzustand	SF-S	Nein
Strömungswächter Sekundärbefehl	SF-C	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Hochdruckschalter

Tabelle 111: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Hochdruckschalter Primärwert	DA1-P	Nein
Strömungswächter Sekundärsollwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rauchmelder

Tabelle 112: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rauchmelder Primärwert	DA-SD	Nein
Rauchmelder Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Luftgeschwindigkeit

Tabelle 113: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftgeschwindigkeit Primärwert	DA-F	Nein
Luftgeschwindigkeit Sekundärsollwert	FLOW-DIFF	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Kanaltaupunkt

Tabelle 114: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanaltaupunkt Primärwert		Nein
Kanaltaupunkt Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gas

Tabelle 115: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gaskanal Primärwert		Nein
Gaskanal Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Außenlufttemperatur mit Feuchte

Tabelle 116: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert	OA-H	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Sekundärwert	OA-H	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Außenlufttemperatur mit Abschirmung

Tabelle 117: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Außenlufttemperatur mit Abschirmung II

Tabelle 118: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Regensensor

Tabelle 119: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Regensensor Primärwert		Nein
Regensensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Niederschlagsmesser

Tabelle 120: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Niederschlagsmesser Primärwert		Nein
Niederschlagsmesser Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Wetterstation

Tabelle 121: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windgeschwindigkeit Primärwert	WIND-SPD	Ja
Windrichtung Wert	WIND-DIR	Ja
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert	OA-H	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert		Nein
Außenluftfeuchte Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windgeschwindigkeit Primärwert hat folgende Bedeutung:

- **Aus** - Der Windmesser dreht sich nicht.
- **Niedrig** - Der Windmesser dreht sich langsam.
- **Hoch** - Der Windmesser dreht sich schnell.

Der Wert der Anbindung Windrichtung hat folgende Bedeutung:

- **Nord** - Die Wind kommt aus Richtung Norden.
- **Nordost** - Die Wind kommt aus Richtung Nordosten.
- **Ost** - Die Wind kommt aus Richtung Osten.
- **Südost** - Die Wind kommt aus Richtung Südosten.
- **Süd** - Die Wind kommt aus Richtung Süden.
- **Südwest** - Die Wind kommt aus Richtung Südwesten.
- **West** - Die Wind kommt aus Richtung Westen.
- **Nordwest** - Die Wind kommt aus Richtung Nordwesten.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Windrichtung

Tabelle 122: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windrichtung Wert	WIND-DIR	Ja
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windrichtung hat folgende Bedeutung:

- **Nord** - Die Wind kommt aus Richtung Norden.
- **Nordost** - Die Wind kommt aus Richtung Nordosten.
- **Ost** - Die Wind kommt aus Richtung Osten.
- **Südost** - Die Wind kommt aus Richtung Südosten.
- **Süd** - Die Wind kommt aus Richtung Süden.
- **Südwest** - Die Wind kommt aus Richtung Südwesten.
- **West** - Die Wind kommt aus Richtung Westen.
- **Nordwest** - Die Wind kommt aus Richtung Nordwesten.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Windmesser

Tabelle 123: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windgeschwindigkeit Primärwert	WIND-SPD	Ja
Windrichtung Wert		Nein
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windgeschwindigkeit Primärwert hat folgende Bedeutung:

- **Aus** - Der Windmesser dreht sich nicht.
- **Niedrig** - Der Windmesser dreht sich langsam.
- **Hoch** - Der Windmesser dreht sich schnell.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Raumdruck

Tabelle 124: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Raumdruck Primärwert	BLDG-P	Nein
Raumdruck Sekundärsollwert	BLDG-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Netzwerksensor

Tabelle 125: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Raum-CO2

Tabelle 126: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Raum-CO2 Wert	ZN-Q	Nein
Raum CO2		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermostat RS-9100

Tabelle 127: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermostat T-4000

Tabelle 128: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermostat TC-9100

Tabelle 129: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermostat TE-6700

Tabelle 130: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Thermostat TMZ

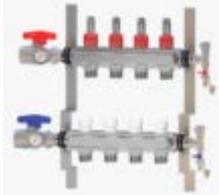
Tabelle 131: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Kessel

Verfügbare Symbole für Kessel

Tabelle 132: Kessel

 <p>Kessel</p>	 <p>Cleaver-Brooks-Kessel</p>
 <p>Murray-Kessel</p>	 <p>Trane-Kessel</p>
 <p>Weil-McClain-Kessel</p>	 <p>Gasdüse</p>
 <p>Gasverteiler</p>	 <p>Heizkreisverteiler</p>
 <p>Druckanzeige</p>	 <p>Heizkörper</p>
 <p>Temperatursicherung</p>	

Eigenschaften der Symbole für Kessel

Alle Symbole für Kessel haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kessel (dazu gehört Kesselequipment wie Kelles, Clever-Brooks-Kesse usw.) gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Das Symbol Heizkreisverteiler hat keine Anbindungseigenschaften.

Alle Symbole für Kessel (ohne die Symbole die nicht zum Kesselequipment gehören, wie Heizkörper oder Druckanzeige) und das Symbol für Heizkreisverteiler docken an die Rohrsymbole für Wasserrohre an (sind Teil der Kesselsymbole oder Bausätze).

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kessel

Tabelle 133: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Cleaver-Brooks-Kessel

Tabelle 134: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Cleaver-Brooks-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Cleaver-Brooks Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Cleaver-Brooks Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Murray-Kessel

Tabelle 135: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Murray-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Murray-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trane-Kessel

Tabelle 136: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trane-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Trane Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Weil-McClain-Kessel

Tabelle 137: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Weil-McClain-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Weil-McClain-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasdüse

Tabelle 138: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasdüse Primärwert		Nein
Gasdüse Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasverteiler

Tabelle 139: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasverteiler Primärwert		Nein
Gasverteiler Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Druckanzeige

Tabelle 140: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Druckanzeige Primärwert		Nein
Druckanzeige Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Heizkörper

Tabelle 141: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizkörper Primärwert	HTG-C	Nein
Heizkörper Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Temperatursicherung

Tabelle 142: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatursicherung Primärwert		Nein
Temperatursicherung Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Kühlkonvektoren

Symbole für Kühlkonvektoren

Tabelle 143: Kühlkonvektoren

 Aktiver Kühlkonvektor vorne	 Aktiver Kühlkonvektor hinten
 Passiver Kühlkonvektor vorne	 Passiver Kühlkonvektor hinten

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor vorne

Eigenschaften für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor vorne auf der Registerkarte Eigenschaften:

- Rohrtyp:
 - Zweirohr
 - Vierrohr
- Registermodus Der Registermodus wird automatisch entsprechend der Auswahl des Rohrtyps gesetzt. Wurde Zweirohr ausgewählt, so wird der Registermodus auf Kühlen gesetzt. Wurde Vierrohr ausgewählt, so wird der Registermodus auf Heizen gesetzt.
 - Kühlen
 - Heizen

Tabelle 144: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor vorne

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Wasserheizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Wasserheizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor hinten

Eigenschaften für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor hinten auf der Registerkarte Eigenschaften:

- Rohrtyp:
 - Zweirohr
 - Vierrohr
- Registermodus
 - Kühlen
 - Heizen

Tabelle 145: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor hinten

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Wasserheizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Wasserheizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor vorne

Eigenschaften für das Symbol Passiver Kühlkonvektor vorne auf der Registerkarte Eigenschaften:

Tabelle 146: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor vorne

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor hinten

Eigenschaften für das Symbol Passiver Kühlkonvektor hinten auf der Registerkarte Eigenschaften:

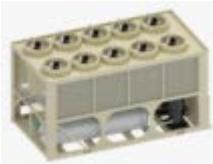
Tabelle 147: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor hinten

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Kältemaschinen

Verfügbare Symbole für Kältemaschinen

Tabelle 148: Kältemaschinen

 <p>Luftgekühlte Kältemaschine</p>	 <p>Kältemaschine</p>
 <p>Dach-Eisspeicher</p>	 <p>Carrier-Kältemaschine</p>
 <p>McQuay-Kältemaschine</p>	 <p>Trane-Kältemaschine</p>
 <p>York-Kältemaschine</p>	 <p>Absorptionskältemaschine</p>

Eigenschaften der Symbole für Kältemaschinen

Alle Symbole für Kältemaschinen haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kältemaschinen gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Alle Symbole für Kältemaschinen docken an den Symbolen für Wasserrohre an.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Luftgekühlte Kältemaschine

Tabelle 149: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftgekühlte Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Luftgekühlte Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kältemaschine

Tabelle 150: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Dach-Eisspeicher

Tabelle 151: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Eisspeicher Primärzustand	ICE-S	Ja
Eisspeicher Sekundärbefehl	ICE-C	Nein
Füllstand Primärwert	ICE-A	Nein
Füllstand Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Carrier-Kältemaschine

Tabelle 152: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Carrier-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Carrier-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols McQuay-Kältemaschine

Tabelle 153: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
McQuay-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
McQuay-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trane-Kältemaschine**Tabelle 154: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trane-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Trane-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols York-Kältemaschine**Tabelle 155: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
York-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
York-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Absorptionskältemaschine

Tabelle 156: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Absorptionskältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Absorptionskältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Kühltürme

Symbole für Kühltürme

Tabelle 157: Kühltürme

 <p>Rückkühler (saugend)</p>	 <p>Rückkühler (blasend)</p>
 <p>Kühlwasserspeicher</p>	 <p>Sumpf</p>
 <p>Kühlturm mit externem Sumpf</p>	

Eigenschaften der Symbole für Kühltürme

Alle Symbole für Kühltürme haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kühltürme gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Alle Symbole für Kühltürme docken an Symbolen für Wasserrohre an (Teil der Symbole für Kältemaschinen oder Baugruppen).

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rückkühler (saugend)

Tabelle 158: Eigenschaften für den Rückkühler (saugend)

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rückkühler (saugend) Primärzustand	CT1-S	Ja
Rückkühler (saugend) Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Überlast	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rückkühler (blasend)

Tabelle 159: Eigenschaften für den Rückkühler (blasend)

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rückkühler (blasend) Primärzustand	CT1-S	Ja
Rückkühler (blasend) Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Überlast	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kühlwasserspeicher

Tabelle 160: Eigenschaften für den Kühlwasserspeicher

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Temperatur Primärwert	TANK-T	Nein
Behälterfüllstand Sekundärwert		Nein
Temperatur Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter		Ja
Riemenalarm		Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler		Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	TANKLVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	TANKLVL-S	Ja
Überlast		Ja
Vibrationsalarm		Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Sumpf

Tabelle 161: Eigenschaften für den Sumpf

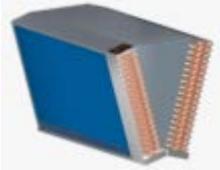
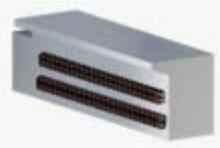
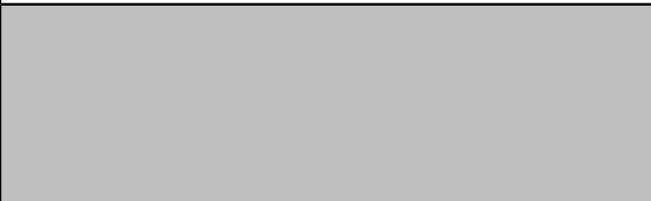
Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Wannentemperatur Primärwert	CT-T	Nein
Wannentemperatur Sekundärbefehl		Nein
Behälterfüllstand Sekundäres Nachspeiseventil		Nein
Reparaturschalter		Ja
Riemenalarm		Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler		Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Überlast		Ja
Vibrationsalarm		Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kühlturm mit externem Sumpf

Tabelle 162: Eigenschaften für den Kühlturm mit externem Sumpf

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlturm Primärzustand	CT1-S	Ja
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Kühlturm Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Wannentemperatur Primärwert	CT1BSN-TS	Nein
Wannentemperatur Sekundärbefehl	CT1BH-EN	Nein
Behälterfüllstand Nachspeiseventil	CT1MUV-C	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Überlast	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Computerraum-Klimaanlage (kompakt)
Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt)
Tabelle 163: Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

 Sockel	 Grundrahmen 1
 Grundrahmen 2	 Kanal
 Zuluft oben	 Senkrechte Linie
 Kompressor	 Ventilatormotor
 Register	 Unterflurkonvektor
 Befeuchter	

Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

Alle Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) haben keine Anbindungseigenschaften: Sockel, Grundrahmen 1, Grundrahmen 2, Kanal, Senkrechte Linie und Befeuchter.

Die folgenden Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) können andocken an Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt):

Tabelle 164: Andocken von Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

Symbol	Andocken an
Kanal	Sockel
Sockel	Kanal
Grundrahmen 1	
Grundrahmen 2	
Register	
Kompressor	
Ventilatormotor	
Unterflurkonvektor	
Senkrechte Linie	
Befeuchter	
Zuluft oben	

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zuluft oben

Tabelle 165: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Betriebsmeldung Ventilator (Laufüberwachung)	SF-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kompressor

Tabelle 166: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kompressor Zustand	COMP-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ventilatormotor

Tabelle 167: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Betriebsmeldung Ventilator (Laufüberwachung)	SF-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Register

Tabelle 168: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlstufe	CLGSTG	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Unterflurkonvektor

Tabelle 169: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Überhitzung Befehl	SUPHTG-C	Ja
Navigation		Nein

Kanalsystem

Verfügbare Symbole für ein Kanalsystem

Tabelle 170: Kanalsystem

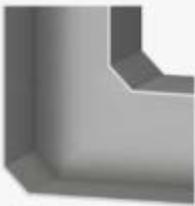
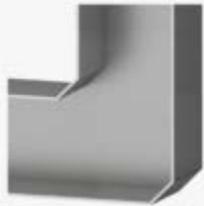
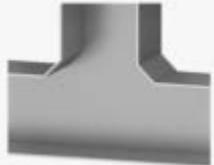
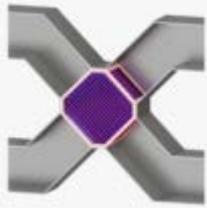
 <p>Horizontaler Kanal, groß</p>	 <p>Horizontaler Kanal, klein</p>
 <p>Vertikaler Kanal, groß</p>	 <p>Vertikaler Kanal, klein</p>
 <p>Nach unten rechts</p>	 <p>Nach unten links</p>
 <p>Nach oben rechts</p>	 <p>Nach oben links</p>
 <p>Horizontales T-Stück oben</p>	 <p>Horizontales T-Stück unten</p>
 <p>T-Stück vertikal, rechts</p>	 <p>T-Stück vertikal, links</p>

Tabelle 170: Kanalsystem

 <p>Auslass links</p>	 <p>Auslass rechts</p>
 <p>Fortluft nach unten</p>	 <p>Fortluft nach oben</p>
 <p>Dachauslass unten</p>	 <p>Dachauslass oben</p>
 <p>4-Wege-Kanal</p>	 <p>Horizontaler 2-Kanal</p>
 <p>2-Kanal rechts</p>	 <p>2-Kanal links</p>

Tabelle 170: Kanalsystem

 <p data-bbox="300 481 639 510">Vertikaler Kanal mit fester Höhe</p>	 <p data-bbox="976 481 1268 510">Kreuzstromwärmetauscher</p>
 <p data-bbox="336 705 603 734">Rotationswärmetauscher</p>	 <p data-bbox="1034 660 1209 689">Austrittsluftkanal</p>

Eigenschaften der Symbole für ein Kanalsystem

Alle Symbole für ein Kanalsystem haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für ein Kanalsystem, mit Ausnahme des Symbols Rotationswärmetauscher, haben keine Eigenschaften für die Anbindung.

Die Symbole für ein Kanalsystem docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 171: Andocken

Symbol für ein Kanalsystem	Andocken an
Horizontaler Kanal, groß Horizontaler Kanal, klein	Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Vertikaler Kanal, groß Vertikaler Kanal, klein	Vertikaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass unten, Auslass oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben, 4-Wege-Kanal
Nach unten links Nach unten rechts Nach oben links Nach oben rechts	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass rechts, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Horizontales T-Stück oben T-Stück vertikal, links T-Stück vertikal, rechts	Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, Fortluft nach oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Auslass links	Horizontaler Kanal klein, Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Auslass rechts	Horizontaler Kanal klein, Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Nach oben rechts, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Auslass links, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Fortluft nach unten	Vertikaler Kanal groß, Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, 4-Wege-Kanal, Fortluft nach oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben
Fortluft nach oben	Vertikaler Kanal groß, Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal
Dachauslass unten Dachauslass oben	Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal
4-Wege-Kanal	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach unten rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, Fortluft nach oben, Fortluft nach unten, Dachauslass unten, Dachauslass oben, Horizontaler 2-Kanal, 4-Wege-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
2-Kanal links 2-Kanal rechts Horizontaler 2-Kanal	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Vertikaler Kanal mit fester Höhe Kreuzstromwärmetauscher	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rotationswärmetauscher

Tabelle 172: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rotationswärmetauscher Primärzustand	HRW-S	Ja
Rotationswärmetauscher Sekundärbefehl	HRW-C	Nein
Navigation		Nein

Elektrisch
Symbole für Elektrisch

Tabelle 173: Elektrisch

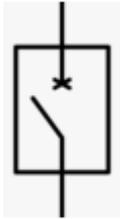
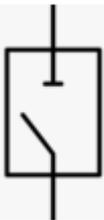
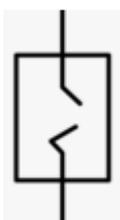
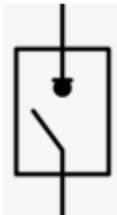
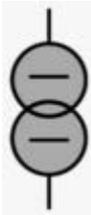
 <p>Batterie</p>	 <p>Leistungsschalter</p>
 <p>Erdungsschalter</p>	 <p>Schütz(-kontakt)</p>
 <p>Trennen</p>	 <p>Alarmsymbol Achtung</p>
 <p>Alarmsymbol Spannung</p>	 <p>Sicherung</p>
 <p>Generator</p>	 <p>Stromgenerator</p>
 <p>Alarmlampe</p>	 <p>Gleichrichter</p>

Tabelle 173: Elektrisch

 <p data-bbox="347 488 592 517">Kleiner Steckverbinder</p>	 <p data-bbox="1078 488 1163 517">Schalter</p>
 <p data-bbox="395 761 544 790">Transformator</p>	 <p data-bbox="1098 761 1144 790">USV</p>

Eigenschaften der Symbole für Elektrisch

Die folgenden Symbole für Elektrisch haben ein oder mehrere der folgenden Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften:

Tabelle 174: Eigenschaften der Symbole für Elektrisch

Eigenschaft	Symbol
Hintergrundfarbe	Batterie Erdungsschalter Generator Gleichrichter Transformator USV
Randfarbe	Batterie Leistungsschalter Erdungsschalter Schütz(-kontakt) Trennen Gleichrichter Schalter Transformator USV
Verbindungen anzeigen	Batterie Leistungsschalter Erdungsschalter Schütz(-kontakt) Trennen Sicherung Generator Gleichrichter Schalter Transformator USV
Rand anzeigen	Erdungsschalter
Beschriftung	Alarmsymbol Achtung Alarmleuchte Zustand
Ausrichtung	Kleiner Steckverbinder Transformator

Weitere Informationen zu den anderen symbolspezifischen Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften finden Sie bei den unten genannten Symbolen für Elektrisch.

Die folgenden Symbole für Elektrisch haben keine Anbindungseigenschaften: Batterie, Erdungsschalter, Gleichrichter, Kleiner Steckverbinder, Transformator und Wechselrichter (USV).

Alle Symbole für Elektrisch haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Leistungsschalter

Tabelle 175: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Leistungsschalter Zustand	BREAKER-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Schütz(-kontakt)

Tabelle 176: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Schütz Zustand	CONT-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trennschalter

Tabelle 177: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trennschalter Zustand	DISC-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Alarmsymbol Achtung und Alarmsymbol Spannung

Tabelle 178: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alarmsymbol Achtung	ALM-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Sicherung

Tabelle 179: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Sicherung Zustand	FUSE-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Generator

Tabelle 180: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Generator Zustand	GEN-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Stromgenerator

Tabelle 181: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Brennstoff Primärwert	GEN-L	Ja
Pumpe Primär Zustand	GEN-S	Ja
Pumpe Sekundärbefehl		Nein
Brennstoff Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Alarmleuchte

Tabelle 182: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alarmleuchte Zustand	SWITCH-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Schalter

Tabelle 183: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Schalter Zustand	SWITCH-S	Ja
Navigation		Nein

Zusätzliche Eigenschaften für das Symbol Transformator

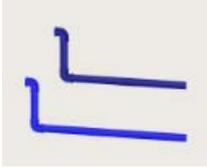
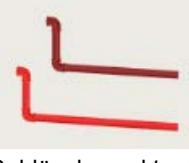
Das Symbol für Transformator zeigt auf der Palette Eigenschaften die folgenden zusätzlichen Eigenschaften:

- Glyphe 1
 - Einzellinie
 - 3Phasen Delta1
 - 3Phasen Stern
 - 3Phasen Draht
 - Dreifachlinie
- Glyphe 2
 - Einzellinie
 - 3Phasen Delta1
 - 3Phasen Stern
 - 3Phasen Draht
 - Dreifachlinie

Gebläsekonvektor

Symbole für Gebläsekonvektoren

Tabelle 184: Gebläsekonvektor

 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kanal</p>	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator</p>
 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kühlregister</p>	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Heizregister</p>
 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister</p>	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kondensatablauf</p>
 <p>Horizontaler Gebläsekonvektor-Kanal</p>	 <p>Gebläsekonvektor-Kanal in Decke</p>
 <p>Zwischendecke</p>	 <p>Gebläsekonvektor-Ventilator</p>
 <p>Gebläsekonvektor-Kühlregister</p>	 <p>Gebläsekonvektor-Heizregister</p>
 <p>Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister</p>	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre</p>
 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre</p>	 <p>Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre</p>
 <p>Gebläsekonvektor 2 Heizrohre</p>	<div style="background-color: #cccccc; width: 100%; height: 100%;"></div>

Eigenschaften der Symbole für Gebläsekonvektoren

Alle Symbole für Gebläsekonvektoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Gebläsekonvektoren haben keine Anbindungseigenschaften: Vertikaler Gebläsekonvektor-Kanal, Vertikaler Gebläsekonvektor-Kondensatablauf, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre und Gebläsekonvektor 2 Heizrohre

Die folgenden Symbole für Gebläsekonvektoren docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 185: Andocken

Symbol	Andocken an
Symbole für vertikale Gebläsekonvektoren	Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor-Kühlregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Heizregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Koondensatablauf, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre
Symbole für horizontale Gebläsekonvektoren	Horizontaler Gebläsekonvektor-Kanal, Gebläsekonvektor-Ventilator, Gebläsekonvektor-Kühlregister, Gebläsekonvektor-Heizregister, Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre
Symbole für Gebläsekonvektoren in einer Zwischendecke	Gebläsekonvektor-Kanal in Decke, Zwischendecke, Gebläsekonvektor-Ventilator, Gebläsekonvektor-Kühlregister, Gebläsekonvektor-Heizregister, Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre

Eigenschaften für die Anbindung die Symbole Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator und Gebläsekonvektor-Ventilator

Tabelle 186: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Primärzustand	FAN-S	Ja
Ventilator Sekundärbefehl	FAN-C	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung die Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Kühlregister und Gebläsekonvektor-Kühlregister

Tabelle 187: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Kühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung die Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Heizregister und Gebläsekonvektor-Heizregister

Tabelle 188: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Heizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung die Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister und Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister

Tabelle 189: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister und Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundärwert	SUMWIN-C	Ja
Navigation		Nein

Brandschutz
Symbole für Brandschutz

Tabelle 190: Brandschutz

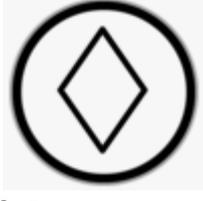
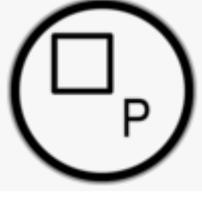
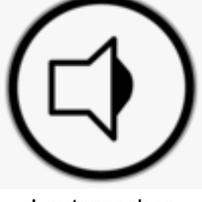
 <p>Brandmeldetableau</p>	 <p>Lichtstrahlrauchmelder</p>
 <p>Kombimelder</p>	 <p>Kanalmelder</p>
 <p>Feuermelder</p>	 <p>Brandmeldezentrale</p>
 <p>Strömungsmessung</p>	 <p>Strömungswächter</p>
 <p>Allgem. Alarm</p>	 <p>Allgem. Kontakt</p>
 <p>Wärmemelder</p>	 <p>Feuerhandmelder</p>
 <p>Rauchmelder</p>	 <p>Lautsprecher</p>

Tabelle 190: Brandschutz

 <p>Lautsprecher mit Blitzleuchte</p>	 <p>Blitzleuchte</p>
 <p>Manipulationsschalter</p>	

Eigenschaften der Symbole für Brandschutz

Alle Symbole für Brandschutz haben die Palette Eigenschaften für Formen (Kreis, Rechteck oder Dreieck).

Alle Symbole für Brandschutz haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Wert und Navigation. Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf dem Zustand des angebotenen Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Brandschutz haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Etagenplan

Symbole für Grundrisse

Tabelle 191: Etagenplan

 <p>Zustandszusammenfassung</p>	 <p>Raummodul (Mehrere Räume)</p>
--	--

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung des Symbols Zustandsübersicht

Das Symbol Zustandsübersicht hat auf der Palette Orientierung Eigenschaften (Horizontal und Vertikal).

Das Symbol Zustandsübersicht zeigt die Anzahl von Alarmen, Warnungen, Offline-Zuständen und Nicht verfügbar-Zustände für Datenpunkte des Equipments, das den Bereich versorgt, an den das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist. Sie können jeden Bereich in das Feld für den angebindenen Bereich ziehen.

Wenn das Symbol Zustandsübersicht an einen Bereich angebinden ist, dann erscheint die Anzahl von Alarmen, Warnungen, Offline-Zuständen und Nicht verfügbar-Zustände zur Anzeigezeit im Widget Grafik. Wenn die Option Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen markiert ist, dann schließen die Zahlen die Zustände aus dem Bereich, der an das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist und auch aus dem übergeordneten Bereich ein. Wenn die Option Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen nicht markiert ist, dann umfasse die Zahlen nur die Zustände aus dem Bereich, der an das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist.

Wenn ein oder mehrere Filter der Zustandsübersicht zugeordnet sind, dann sind nur die Zustände von Datenpunkten in der Anzahl enthalten, die auch in dem oder die Filter enthalten sind. Für eine optimale Leistung werden immer nur die ersten 50 Zustände von Datenpunkten gezählt. Wenn der Zustandsübersicht kein Filter zugeordnet wurde, dann umfasst die Anzahl die Zustände aller Datenpunkten des Equipments, die den Bereich versorgen (und den übergeordneten Bereich, wenn dies ausgewählt wurde), der an das Symbol der Zustandsübersicht angebinden ist.

Tabelle 192: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zustandsübersicht

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Bereich		Nein
Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen	--	Nein
Filter 1		Nein
Filter 2		Nein
Filter 3		Nein
Filter 4		Nein
Filter 5		Nein
Navigation		Nein

Zusätzliche Informationen für das Symbol Raumbediengerät Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Raumbediengerät

- So können Sie ein Raumbediengerät in die Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche einfügen:
1. Starten Sie mit einer Grafik (für die Neue Metasys Bedienoberfläche), die bereits einen Grundriss oder ein ähnliches Bild enthält.
 2. Malen Sie eine Kontur um den Raum, für den das Raumbediengerät Daten anzeigen soll. Weitere Informationen zum Malen einer Kontur finden Sie unter [Arbeiten mit dem Pfadtool](#).
 3. Wählen Sie die Kontur aus. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Wählen Sie die Eigenschaft **Raumbediengerät** aus.
 4. Fügen Sie das Raumbediengerät in die Grafikfläche ein.

Abbildung 170: Raummodul

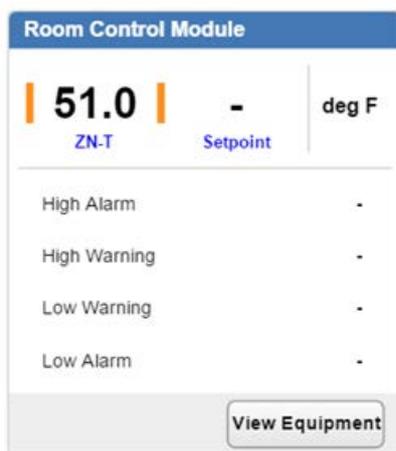
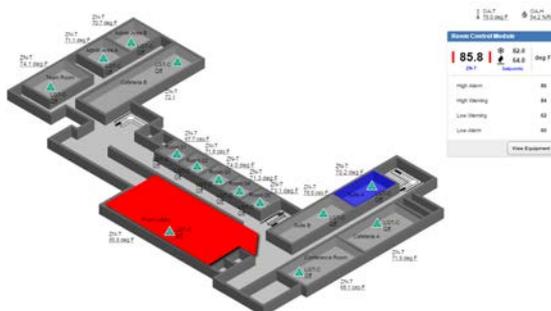


Abbildung 171: Grundriss mit Raumbediengerät im Widget Grafik



Das Raumbediengerät zeigt Equipment anzeigen an, wenn die Kontur an ein Equipment angebunden wird. Oder das Raumbediengerät zeigt Bereich anzeigen an, wenn die Kontur an einen Bereich angebunden wird.

Damit das Raumbediengerät Daten erhält, muss für den angebundenen Datenpunkt eine Funktionserweiterung Melden mit Alarmgrenzen und einem Sollwert definiert sein. Wenn der angebundene Datenpunkt mehr als eine Funktionserweiterung Melden definiert hat, dann verwendet das Raumbediengerät die erste Funktionserweiterung Melden. Die Funktionserweiterungen Melden sind in der Reihenfolge konfiguriert, in der Sie im Liegenschaftsportal oder in SCT definiert wurden.

Das Raumbediengerät zeigt im oberen Bereich den Wert des angebundenen Datenpunktes, den Zustand, Sollwert und die Einheit. Um das Raumbediengerät während der Ansichtszeit zu füllen, müssen Sie im Widget Grafik auf das Raumbediengerät tippen oder klicken. Das Raumbediengerät wird nicht dynamisch für bestimmte Datenwerte aktualisiert. Die Werte für Sollwert, Aktueller Wert und Warngrenzen werden aber dynamisch aktualisiert. Sie müssen auf die Kontur tippen oder klicken, um die Alarmgrenzen zu aktualisieren.

Im Raumbediengerät werden die Werte des angebundenen Datenpunktes für Obere Grenze, Obere Warnung, Untere Warnung und Untere Grenze angezeigt. Für den angebundene Datenpunkt muss eine Funktionserweiterung Melden definiert sein, damit diese Daten gefüllt werden.

Wenn Sie auf einer Rechner-Plattform mit der Maus über das Raumbediengerät fahren, dann wird die Kontur, die mit dem Werkzeug Pfad gezeichnet wurde hervorgehoben (aber nur, wenn ein Datenpunkt oder eine Navigation angebunden ist und die Deckkraft auf 100% gesetzt ist bei der Option Maus über).

Wärmetauscher

Symbole für Wärmetauscher

Tabelle 193: Wärmetauscher

 <p>Plattenwärmetauscher</p>	 <p>Rohrbündelwärmetauscher</p>
---	--

Eigenschaften der Symbole für Wärmetauscher

Beide Symbole für Wärmetauscher haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Beide Symbole für Wärmetauscher haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 194: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Wärmetauscher

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Eingang Primär Wert	HX1ISOV-C	Ja
Ausgang Primär Wert	HX1V1-O (für Platten-Wärmetauscher) HXMV-O (für Rohrbündel-Wärmetauscher)	Ja
Eingang Sekundär Wert		Nein
Ausgang Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Wärmetauscher docken an den Symbolen für Wasserrohre an.

Beleuchtung

Symbole für Beleuchtung

Tabelle 195: Beleuchtung

 Tageslichtsensor	 Notbeleuchtungseinheit
 Lichtschalter	 Beleuchtungseinheit
 Bewegungsmelder	

Eigenschaften der Symbole für Beleuchtung

Alle Symbole für Beleuchtung zeigen auf der Palette Eigenschaften die folgenden Eigenschaften:

- Form
 - Kreis
 - Quadrat
 - Dreieck
- An-Farbe
- Aus-Farbe

Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf den Zustand des angeordneten Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Beleuchtung haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Anbindungseigenschaften für das Symbol Tageslichtsensor

Tabelle 196: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Tageslichtsensor Wert	LIGHT-S	Ja
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Notbeleuchtungseinheit und Beleuchtungseinheit

Tabelle 197: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Notbeleuchtungseinheit Wert	LIGHT-C	Ja
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Lichtschalter und Bewegungsmelder

Tabelle 198: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Lichtschalter Wert	OCC-S	Ja
Navigation		Nein

Zähler

Symbole für Zähler

Tabelle 199: Zähler

 <p>Stromzähler</p>	 <p>Gaszähler</p>
 <p>Wärmezähler, horizontal</p>	 <p>Wärmezähler, vertikal</p>
 <p>Dampfzähler, horizontal</p>	 <p>Dampfzähler, vertikal</p>
 <p>Wasserzähler, horizontal</p>	 <p>Wasserzähler, vertikal</p>

Eigenschaften der Symbole für Zähler

Alle Symbole für Zähler haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Zähler haben allgemeine Eigenschaften für die Anbindung.

Die folgenden Symbole für Zähler docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 200: Andocken der Symbole für Zähler

Symbol	Andocken an
Stromzähler Gaszähler	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke
Wärmezähler, horizontal Dampfzähler, horizontal Wasserzähler, horizontal	Rohrleitungen: Horizontale Rohrleitungen und horizontale Endstücke
Wärmezähler, vertikal Dampfzähler, vertikal Wasserzähler, vertikal	Rohrleitungen: Diagonale Rohrleitungen und diagonale Endstücke

Netzwerk
Symbole für ein Netzwerk

Tabelle 201: Netzwerk

 <p>ADS/ADX</p>	 <p>Server</p>
 <p>NAE55/NIE55</p>	 <p>NAE35/NAE45/NCM45</p>
 <p>NCM</p>	 <p>N30</p>
 <p>FEC (Gen 1)</p>	 <p>FEC (Gen 2)</p>
 <p>VMA1600</p>	 <p>TEC</p>
 <p>RLT</p>	 <p>Direktverdampfer</p>
 <p>UNT</p>	 <p>VMA1400</p>

Tabelle 201: Netzwerk

 <p>Fremdgerät</p>	 <p>XT/XTM</p>
 <p>DC</p>	 <p>DT</p>
 <p>Feldregler TC-9100</p>	 <p>IU</p>
 <p>FX</p>	 <p>LDT</p>
 <p>MIG (alt)</p>	 <p>MIG</p>
 <p>N2R</p>	 <p>NT</p>

Tabelle 201: Netzwerk

 <p>USV</p>	 <p>Cloud</p>
 <p>Monitor</p>	

Eigenschaften der Symbole für ein Netzwerk

Alle Symbole für Netzwerk haben keine Palette Eigenschaften, mit Ausnahme des Symbols XT/XTM. Beim Symbol XT/XTM können Sie die Anzahl der Erweiterungsmodule XP auswählen (Eins oder Zwei).

Die meisten Symbole für Netzwerk haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Zustand, Wert und Navigation. Für alle Anbindungseigenschaften steht keine Animation zur Verfügung. Die folgenden Symbole für Netzwerk haben keine Anbindungseigenschaften: DT, UI, N2R, UPS, Cloud und Monitor

Alle Symbole für Netzwerk haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Rohrleitungen

Verfügbare Symbole für Rohrleitungen

Tabelle 202: Rohrleitungen

 <p>Horizontal</p>	 <p>Horizontales Endrohr</p>
 <p>Diagonal</p>	 <p>Diagonales Endrohr</p>
 <p>Vertikal</p>	 <p>Vertikales Endrohr</p>
 <p>Vorderseite T links</p>	 <p>Vorderseite T rechts</p>
 <p>Vorderseite T unten</p>	 <p>Vorderseite T oben</p>
 <p>Vorderseite Bogen oben links</p>	 <p>Vorderseite Bogen oben rechts</p>
 <p>Vorderseite Bogen unten links</p>	 <p>Vorderseite Bogen unten rechts</p>

Tabelle 202: Rohrleitungen

 <p>Vorderseite 4T</p>	 <p>Seitlich 4T</p>
 <p>Seitlich T links</p>	 <p>Seitlich T rechts</p>
 <p>Seitlich T unten</p>	 <p>Seitlich T oben</p>
 <p>Seitlich Bogen oben links</p>	 <p>Seitlich Bogen oben rechts</p>
 <p>Seitlich Bogen unten links</p>	 <p>Seitlich Bogen unten rechts</p>
 <p>Oben T links</p>	 <p>Oben T rechts</p>
 <p>Oben T unten</p>	 <p>Oben T oben</p>

Tabelle 202: Rohrleitungen

 <p>Oben Bogen oben links</p>	 <p>Oben Bogen oben rechts</p>
 <p>Oben Bogen unten links</p>	 <p>Oben Bogen oben links</p>
 <p>Oben 4T</p>	 <p>Verlängerungsrohr, diagonal</p>
 <p>Verlängerungsrohr, horizontal</p>	 <p>Verlängerungsrohr, vertikal</p>

Eigenschaften der Symbole für Rohrleitungen

Alle Symbole für Rohrleitungen zeigen auf der Palette Eigenschaften die folgenden Eigenschaften:

- Systemtyp
 - Wasser
 - Luft
- Hintergrundfarbe
- Rohrtyp
 - Keine
 - Kaltwasserzulauf
 - Kaltwasserrücklauf
 - Kühlwasservorlauf
 - Kühlwasserrücklauf
 - Warmwasserzulauf
 - Warmwasserrücklauf
 - Kondensat
 - Dampf
 - Gas

Wenn Sie den Symbolen für Rohrleitungen Eigenschaften zuordnen, dann werden diese Eigenschaften auch von allen nachfolgenden Symbolen für Rohrleitungen übernommen, die auf der Grafikfläche platziert werden.

Anmerkung: Diese Funktionalität gilt nur, wenn kein anderes Symbol als Rohrleitungen nach dem ersten Rohrleitungssymbol eingefügt werden. Wenn Sie zum Beispiel ein Symbol für Rohrleitungen auf der Grafikfläche platzieren, seine Eigenschaften einstellen und dann eine Basiswertbox einfügen, dann haben alle nachfolgenden Symbole für Rohrleitungen die Standardeigenschaften.

Alle Symbole für Rohrleitungen haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Die Symbole für Rohrleitungen docken an anderen Symbolen für Rohrleitungen an. Wenn der Systemtyp in den Eigenschaften für ein Symbol auf Wasser gesetzt ist, dann dockt das Symbol auch an andere wasserseitigen Rohre an. Wenn der Systemtyp in den Eigenschaften für ein Symbol auf Luft gesetzt ist, dann dockt das Symbol auch an andere luftseitigen Rohre an.

Dachklimagerät (Kompaktanlage)
Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage)
Tabelle 203: Dachklimagerät (Kompaktanlage)

 <p>Sockel</p>	 <p>Kanal</p>
 <p>Kompressorseitiger Kanal</p>	 <p>Ventilator</p>
 <p>Untere gleichläufige Klappe</p>	 <p>Obere gleichläufige Klappe</p>
 <p>Zuluftventilator</p>	 <p>Filter</p>
 <p>Register Direktverdampfer</p>	 <p>Elektrisches Register</p>
 <p>Gasregister</p>	

Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage)

Alle Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) haben keine Anbindungseigenschaften: Sockel und Kanal.

Die folgenden Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) können andocken an:

Tabelle 204: Andocken von Dachklimagerät (Kompaktanlage)

Symbol	Andocken an
Sockel Untere gleichläufige Klappe Obere gleichläufige Klappe Zuluftventilator Filter Register Direktverdampfer Elektrisches Register Gasregister	Kanal
Kanal	Sockel, Kompressorseitiger Kanal, Untere gleichläufige Klappe, Obere gleichläufige Klappe, Zuluftventilator, Filter, Register Direktverdampfer, Elektrisches Register und Gasregister
Kompressorseitiger Kanal	Kanal und Ventilator
Ventilator	Kompressorseitiger Kanal

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kompressorseitiger Kanal

Tabelle 205: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kompressorseitiger Kanal

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kompressor Zustand	COMP-S	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ventilator

Tabelle 206: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Betriebsmeldung Ventilator (Laufüberwachung)	F-S	Ja
Ventilator Ausgang	F-O	Nein
Ventilator Befehl	F-C	Nein
Ventilator Rückmeldung	F-FB	Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Untere gleichläufige Klappe und Obere gleichläufige Klappe

Tabelle 207: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Untere gleichläufige Klappe und Obere gleichläufige Klappe

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	DPR-O	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zuluftventilator

Tabelle 208: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Primärzustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Sekundär Befehl	SF-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	SF-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Filter

Tabelle 209: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Filter

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Register Direktverdampfer

Tabelle 210: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Direktverdampfer Stufe 1 Wert	CLG1-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 2 Wert	CLG2-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 3 Wert	CLG3-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 4 Wert	CLG4-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 5 Wert	CLG5-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 6 Wert	CLG6-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG7-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 8 Wert	CLG8-C	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Tabelle 211: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Nein
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Nein
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Nein
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Nein
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Nein
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Nein
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasregister**Tabelle 212: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizen Ausgang	HTG-O	Ja
Navigation		Nein

Sicherheit
Verfügbare Symbole für Sicherheit

Tabelle 213: Sicherheit

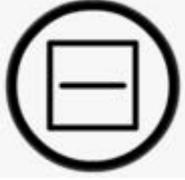
 <p>Schranke</p>	 <p>Schrankenalarm</p>
 <p>Schrankenkontakt</p>	 <p>Jalousiealarm</p>
 <p>Kartenleser</p>	 <p>Rechner</p>
 <p>Türkontakt</p>	 <p>Aufzugalarm</p>
 <p>Notruf Behindertentoilette</p>	 <p>Einbruchalarm</p>
 <p>Türkontakt oben</p>	 <p>Pegasys Controller</p>
 <p>Reparaturschalter</p>	 <p>Durchzugsleser</p>

Tabelle 213: Sicherheit

 <p>Drehkreuz</p>	 <p>Fensterkontakt</p>
--	---

Eigenschaften der Symbole für Sicherheit

Alle Symbole für Sicherheit haben die Palette Eigenschaften für Formen (Kreis, Rechteck oder Dreieck).

Alle Symbole für Sicherheit haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Wert und Navigation. Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf dem Zustand des angebotenen Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Sicherheit haben keine Eigenschaften für das Andocken.

HLK-Lüftung
Symbole für HLK-Lüftung

Tabelle 214: HLK-Lüftung

 <p>1-Kanal</p>	 <p>2-Kanal</p>
 <p>2-Kanal-Box</p>	 <p>2-Kanal-Erweiterung</p>
 <p>Fortluftbox</p>	 <p>Kanal, vorne</p>
 <p>Serienventilator</p>	 <p>Parallelventilator</p>
 <p>Klappe</p>	 <p>Volumenstromsensor</p>
 <p>Unterflurkonvektor</p>	 <p>Temperaturfühler</p>
 <p>VMA1600</p>	 <p>VMA1400</p>

Tabelle 214: HLK-Lüftung

 Heizregister	 Kühlregister
 Elektrisches Register	 Heiz-Kühlregister

Eigenschaften der Symbole für HLK-Lüftung

Alle Symbole für HLK-Lüftung haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole haben keine Eigenschaften für die Anbindung und für die Animation: 1-Kanal, 2-Kanal, 2-Kanal-Box, 2-Kanal-Erweiterung, Kanal vorne, Unterflurkonvektor, VMA 1400 und VMA 1600.

Siehe Eigenschaften für Symbole die keine Eigenschaften für Anbindung, Animation oder das Andocken haben.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol 1-Kanal

Das Symbol 1-Kanal kann andocken an: Klappe, Kühlregister, Elektrisches Register, Volumenstromsensor, Heizregister, Heiz-/Kühlregister, Serieller Ventilator, Paralleler Ventilator, Temperaturfühler, VMA 1400, VMA 1600.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol 2-Kanal

Das Symbol 2-Kanal kann andocken an: Klappe, Volumenstromsensor, 2-Kanal-Box, Temperaturfühler, VMA 1400, VMA 1600.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol 2-Kanal-Box

Das Symbol 2-Kanal-Box kann andocken an: 2-Kanal, Kanal vorne, Kühlregister, Elektrisches Register, Heizregister, Heiz-/Kühlregister, Serieller Ventilator und Paralleler Ventilator.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol 2-Kanal-Erweiterung

Das Symbol 2-Kanal-Erweiterung kann andocken an: 2-Kanal und Temperaturfühler.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Fortluftbox

Tabelle 215: Eigenschaften für die Fortluftbox

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Fortluftbox Primär Klappe	EAD-O	Nein
Fortluftbox Sekundär		Nein

Die Fortluftbox kann andocken an: Kappe, Kanal vorne, Volumenstromsensor, Temperatursensor, VMA 1400 und VMA 1600.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol Kanal vorne

Das Symbol Kanal vorne kann andocken an: 2-Kanal, 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Serieller Ventilator

Tabelle 216: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Serieller Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Serieller Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Serieller Ventilator Ausgang	SF-O	Nein
Serieller Ventilator Befehl	SF-C	Nein
Serieller Ventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Serieller Ventilator kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Paralleler Ventilator

Tabelle 217: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Paralleler Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Paralleler Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Paralleler Ventilator Ausgang	SF-O	Nein
Paralleler Ventilator Befehl	SF-C	Nein
Paralleler Ventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Paralleler Ventilator kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Klappe

Tabelle 218: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Klappe

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Ausgang	DPR-O	Ja
Klappe Sekundär Ausgang		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Klappe kann andocken an: 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Volumenstromsensor

Tabelle 219: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Volumenstromsensor

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Primärer Durchfluss	SA-F	Nein
Durchfluss Sekundärsollwert	SAFLOW-SP	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Volumenstromsensor kann andocken an: 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Unterflurkonvektor

Tabelle 220: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Unterflurkonvektor Primärzusatzheizung	SUPHTG-C	Nein
Unterflurkonvektor Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Temperatursensor**Tabelle 221: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Temperatursensor**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Wert	DA-T	Nein
Temperatur Sollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Temperatursensor kann andocken an: 2-Kanal, 2-Kanal-Erweiterung, Kanal vorne, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol VMA 1600

Das Symbol VMA 1600 kann andocken an: 2-Kanal, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für das Andocken für das Symbol VMA 1400

Das Symbol VMA 1400 kann andocken an: 2-Kanal, Fortluftbox und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Heizregister**Tabelle 222: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Heizregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Kühlregister**Tabelle 223: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Kühlregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Elektrisches Register

Tabelle 224: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Das Symbol Elektrisches Heizregiste kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Heiz-/Kühlregister**Tabelle 225: Eigenschaften für die Anbindung**

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundär Modus	SUMWIN-C	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Heiz-Kühlregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

VRF-Systeme

Symbole für VRF-Systeme

Tabelle 226: VRF-Systeme

 1-Wege-Kassette	 4-Wege-Kassette
 Wandmontage	 Kanal hoher statischer Druck
 Außeneinheit	 Umschaltungsbox

Eigenschaften der Symbole für VRF-Systeme

Von allen Symbolen für VRF-Systeme hat nur das Symbol Außeneinheit eine Palette Eigenschaften. Das Symbol für die Außeneinheit ermöglicht es, die **Anzahl der Außeneinheiten** (1 bis 4 Einheiten) auszuwählen.

Die folgenden Symbole für VRF-Systeme haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung:
 1-Wege-Kassette, 4-Wege-Kassette, Wandmontage und Kanal hoher statischer Druck

Tabelle 227: Eigenschaften für die Anbindung eines VRF-Systems

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gerätezustand	UNT-S	Nein
Betriebsmodus		Ja
Betriebsmeldung Ventilator (Laufüberwachung)	FAN-S	Ja
Ventilatorumdrehzahl	FAN-O	Nein

Das Symbol für die Außeneinheit hat andere Eigenschaften und die Umschaltungsbox hat gar keine Eigenschaften.

Alle Symbole für VRF-Symbole haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Außeneinheit

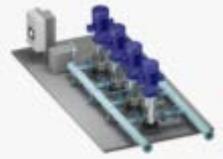
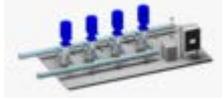
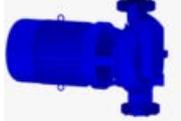
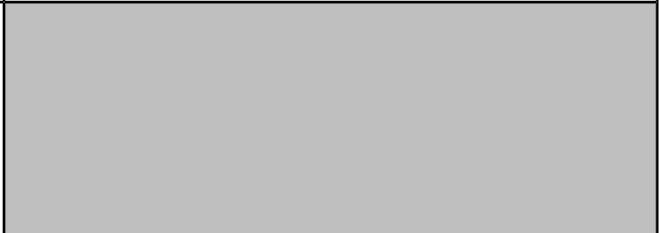
Tabelle 228: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außeneinheit 1 Primärwert	OU1-S	Ja
Außeneinheit 1 Sekundärwert	OU1-C	Nein
Außeneinheit 2 Primärwert	OU2-S	Ja
Außeneinheit 2 Sekundärwert	OU2-C	Nein
Außeneinheit 3 Primärwert	OU3-S	Ja
Außeneinheit 3 Sekundärwert	OU3-C	Nein
Außeneinheit 4 Primärwert	OU4-S	Ja
Außeneinheit 4 Sekundärwert	OU4-C	Nein

Wasserpumpen

Symbole für Wasserpumpen

Tabelle 229: Wasserpumpen

 <p>Rechte Horizontalpumpe, links</p>	 <p>Rechte Horizontalpumpe, rechts</p>
 <p>Vertikale Horizontalpumpe, links</p>	 <p>Vertikale Horizontalpumpe, rechts</p>
 <p>Vertikale Motorpumpe, vorne hinten</p>	 <p>Vertikale Motorpumpe, links rechts</p>
 <p>Vertikale Pumpe, links</p>	 <p>Vertikale Pumpe, rechts</p>
 <p>Druckerhöhungsanlage</p>	 <p>Druckerhöhungsanlage, links rechts</p>
 <p>Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment</p>	 <p>Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment</p>
 <p>Vertikale Umwälzpumpe für luftseitiges Equipment</p>	

Eigenschaften der Symbole für Wasserpumpen

Es gibt zwei Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften für alle Symbole für Pumpen. Hintergrundfarbe und Laufrichtung Die Laufrichtung kann auf Uhrzeigersinn oder Gegen Uhrzeigersinn eingestellt werden.

Alle Symbole für Wasserpumpen haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 230: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole für Wasserpumpen

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PCHWP1-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PCHWP1-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PCHWP1-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PCHWP1-FB	Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Kanäle docken an den Ein- und Auslässen der Symbole für Wasserpumpen an.

Wassersensoren
Symbole für Wassersensoren

Tabelle 231: Wassersensoren

 <p>Tauchfühler Temperatur, horizontal</p>	 <p>Tauchfühler Temperatur, vertikal</p>
 <p>Tauchfühler Temperatur, horizontal links</p>	 <p>Tauchfühler Temperatur, horizontal rechts</p>
 <p>Tauchfühler Temperatur, vertikal Typ 2</p>	 <p>Anlegetemperaturfühler</p>
 <p>Differenzdrucksensor, horizontal</p>	 <p>Differenzdrucksensor, vertikal</p>
 <p>Drucksensor, horizontal</p>	 <p>Drucksensor, vertikal</p>
 <p>Durchfluss-Sensor, horizontal</p>	 <p>Durchfluss-Sensor, vertikal</p>
 <p>Durchfluss-Flügelradsensor, horizontal</p>	 <p>Durchfluss-Flügelradsensor, vertikal</p>

Tabelle 231: Wassersensoren

 <p>Strömungswächter, horizontal</p>	 <p>Strömungswächter, vertikal</p>
 <p>Durchfluss-Ultraschallsensor, horizontal</p>	 <p>Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal</p>
 <p>Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal</p>	 <p>Durchfluss-Venturi-Sensor, vertikal</p>
 <p>Niveauschalter, horizontal</p>	 <p>Ultraschall Füllstandsensor</p>
 <p>Alphasonic Füllstandsensor</p>	 <p>Niveauschalter, vertikal</p>
 <p>Rohrheizband, horizontal</p>	 <p>Rohrheizband, vertikal</p>

Tabelle 231: Wassersensoren

 <p>Taupunktfühler, horizontal</p>	 <p>Taupunktfühler, vertikal</p>
 <p>Luftverdichter</p>	 <p>Not-Aus-Taster</p>
 <p>Entlüftungsanlage</p>	 <p>Behälter</p>

Eigenschaften der Symbole für Wassersensoren

Alle Symbole für Wassersensoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Das Symbol Entlüftungsanlage hat keine Anbindungseigenschaften.

Die folgenden Symbole für Wassersensoren docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 232: Andocken der Symbole für Wassersensoren

Symbol	Andocken an
Tauchfühler Temperatur, vertikal	Rohrleitungen: Diagonale Rohrleitungen und diagonale Endstücke
Tauchfühler Temperatur, horizontal links Tauchfühler Temperatur, horizontal rechts	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke für luftseitige Kanäle
Tauchfühler Temperatur, vertikal Typ 2 Ultraschall Füllstandsensor	Rohrleitungen: Diagonal, Diagonales Ende, Verlängerungsrohr, Horizontal, Horizontales Ende und Verlängerungsrohr, horizontal für luftseitige Kanäle
Drucksensor, vertikal Durchfluss-Sensor, vertikal Durchfluss-Flügelradensor, vertikal Strömungswächter, vertikal Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal Rohrheizband, vertikal Taupunktfühler, vertikal	Rohrleitungen: Diagonal, Diagonales Ende und Verlängerungsrohre
Drucksensor, horizontal Durchfluss-Sensor, horizontal Durchfluss-Flügelradensor, horizontal Strömungswächter, horizontal Durchfluss-Ultraschallsensor, horizontal Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal Rohrheizband, horizontal Taupunktfühler, horizontal	Rohrleitungen: Horizontal, Horizontales Ende und Verlängerungsrohre
Entlüftungsanlage	Rohrleitungen: Horizontales Ende und Vertikales Ende

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Tauchfühler Temperatur horizontal, Tauchfühler Temperatur vertikal, Tauchfühler Temperatur horizontal links, Tauchfühler Temperatur horizontal rechts und Tauchfühler Temperatur vertikal Typ 2

Tabelle 233: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Tauchfühler Temperatur Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Anlegetemperaturfühler

Tabelle 234: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert		Nein
Temperatur Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Differenzdrucksensor, horizontal und Differenzdrucksensor, vertikal

Tabelle 235: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Differenzdruck Primärwert		Nein
Differenzdruck Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Drucksensor, vertikal und Drucksensor, horizontal

Tabelle 236: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Drucksensor Primärwert		Nein
Drucksensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Durchfluss-Sensor, horizontal und Durchfluss-Sensor, vertikal

Tabelle 237: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Sensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Sensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Durchfluss-Flügelrad sensor, horizontal und Durchfluss-Flügelrad sensor, vertikal

Tabelle 238: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Flügelrad sensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Flügelrad sensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Strömungswächter, horizontal und Strömungswächter, vertikal

Tabelle 239: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Strömungswächter Primärwert		Nein
Strömungswächter Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Durchfluss-Ultraschallsensor, horizontal und Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal

Tabelle 240: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Ultraschallsensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Ultraschallsensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal und Durchfluss-Venturi-Sensor, vertikal

Tabelle 241: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Venturi-Sensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Venturi-Sensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Niveauschalter, horizontal und Niveauschalter, vertikal

Tabelle 242: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Niveauschalter, vertikal Primärwert		Nein
Niveauschalter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ultraschall Füllstandssensor

Tabelle 243: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ultraschall Füllstandssensor Primärwert		Nein
Ultraschall Füllstandssensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Alphasonic Füllstandssensor

Tabelle 244: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alphasonic Füllstandssensor Primärwert		Nein
Alphasonic Füllstandssensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Rohrheizband, horizontal und Rohrheizband, vertikal

Tabelle 245: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rohrheizband Primärwert		Nein
Rohrheizband Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Anbindungseigenschaften für die Symbole Taupunktfühler, horizontal und Taupunktfühler, vertikal

Tabelle 246: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Taupunktfühler Primärwert Oder Taupunktfühler, vertikal Primärwert (für Taupunktfühler, vertikal)		Nein
Taupunktfühler Sekundärwert Oder Taupunktfühler, vertikal Sekundärwert (für Taupunktfühler, vertikal)		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Luftverdichter

Tabelle 247: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftverdichter Primärzustand		Nein
Luftverdichter Sekundärbefehl		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Not-Aus-Taster

Tabelle 248: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Not-Aus-Taster Primärwert		Nein
Not-Aus-Taster Sekundärbefehl		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Behälter

Tabelle 249: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälter Primärfüllzustand		Nein
Behälter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Wasserventile
Symbole für Wasserventile

Tabelle 250: Wasserventile

 <p>Kleines Durchgangsventil elektrisch</p>	 <p>Kleines Durchgangsventil, pneumatisch</p>
 <p>Großes Durchgangsventil, elektrisch, horizontal</p>	 <p>Großes 2-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal</p>
 <p>Großes 2-Wege-Ventil, elektrisch, vertikal</p>	 <p>Großes 2-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal</p>
 <p>Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch</p>	 <p>Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch</p>
 <p>Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, horizontal</p>	 <p>Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal</p>
 <p>Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, vertikal</p>	 <p>Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal</p>

Tabelle 250: Wasserventile

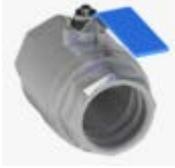
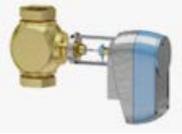
 <p>Rückschlagventil, horizontal</p>	 <p>Rückschlagventil, horizontal Typ 2</p>
 <p>Rückschlagventil, vertikal</p>	 <p>Rückschlagventil, vertikal links</p>
 <p>Rückschlagventil, vertikal rechts</p>	 <p>2-Wege-Handventil, vertikal</p>
 <p>3-Wege-Handventil, horizontal</p>	 <p>3-Wege-Handventil, vertikal</p>
 <p>2-Wege-Handventil, horizontal</p>	 <p>Handventil, vertikal</p>
 <p>Handventil, horizontal</p>	 <p>Hahn, vertikal</p>
 <p>Hahn, horizontal</p>	 <p>Elektrisches Durchgangsventil, horizontal links für luftseitiges Equipment</p>

Tabelle 250: Wasserventile

 <p>Elektrisches Durchgangsventil, horizontal rechts für luftseitiges Equipment</p>	 <p>Elektrisches Durchgangsventil, vertikal für luftseitiges Equipment</p>
 <p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, vertikal für luftseitiges Equipment</p>	 <p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, horizontal links für luftseitiges Equipment</p>
 <p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, horizontal rechts für luftseitiges Equipment</p>	

Eigenschaften der Symbole für Wasserventile

Palette Eigenschaften

Die folgenden Symbole für Wasserventile haben auf der Palette Orientierung Eigenschaften (Horizontal und Vertikal): Kleines Durchgangsventil elektrisch, Kleines Durchgangsventil pneumatisch, Kleines 3-Wege-Ventil elektrisch, Kleines 3-Wege-Ventil pneumatisch

Alle Symbole für Wasserventile haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Eigenschaften für die Anbindung

Die folgenden Symbole für Wasserventile haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung: Kleines Durchgangsventil elektrisch, Kleines Durchgangsventil pneumatisch, Kleines 3-Wege-Ventil elektrisch, Kleines 3-Wege-Ventil pneumatisch

Tabelle 251: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Wasserventile

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Alle anderen Wasserventile, die nicht hier oder in diesem Kapitel separat aufgeführt werden, haben keine Eigenschaften für die Anbindung.

Andocken

Die folgenden Symbole für Wasserventile docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 252: Andocken der Symbole für Wasserventile

Symbol	Andocken an
Kleines Durchgangsventil, elektrisch (horizontale Orientierung) Kleines Durchgangsventil, pneumatisch (horizontale Orientierung) Großes Durchgangsventil, elektrisch, horizontal Großes 2-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch (horizontale Orientierung) Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch (horizontale Orientierung) Rückschlagventil, horizontal 2-Wege-Handventil, horizontal Handventil, horizontal	Rohrleitungen: Horizontales Endrohr, Horizontal und Verlängerungsrohr horizontal
Kleines 2-Wege-Ventil, elektrisch (vertikale Orientierung) Großes Durchgangsventil, elektrisch, vertikal Großes 2-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch (vertikale Orientierung) Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch (vertikale Orientierung) Rückschlagventil, horizontal Typ 2 Rückschlagventil, vertikal 2-Wege-Handventil, vertikal Handventil, vertikal	Rohrleitungen: Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal
Kleines 2-Wege-Ventil, pneumatisch (vertikale Orientierung)	Rohrleitungen: Verlängerungsrohr, diagonal
Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, horizontal Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, vertikal Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal	Rohrleitungen: Horizontales Endrohr, Horizontal, Verlängerungsrohr horizontal, Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal
Rückschlagventil, vertikal links Rückschlagventil, vertikal rechts	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke
3-Wege-Handventil, vertikal 3-Wege-Handventil, horizontal	Rohrleitungen: Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal, Vertikales Endrohr und Verlängerungsrohr vertikal
Rückschlagventil, horizontal Typ 2 Rückschlagventil, vertikal links Rückschlagventil, vertikal rechts	Rohrleitungen: Luftseitige Kanäle

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes Durchgangsventil elektrisch horizontal und Großes Durchgangsventil elektrisch vertikal

Tabelle 253: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
2-Wege-Ventil, elektrisch Primärbefehl		Nein
2-Wege-Ventil, elektrisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes 2-Wege-Ventil pneumatisch horizontal und Großes 2-Wege-Ventil pneumatisch vertikal

Tabelle 254: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
2-Wege-Ventil, pneumatisch Primärbefehl		Nein
2-Wege-Ventil, pneumatisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes 3-Wege-Ventil elektrisch horizontal und Großes 3-Wege-Ventil elektrisch vertikal

Tabelle 255: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
3-Wege-Ventil, elektrisch Primärbefehl		Nein
3-Wege-Ventil, elektrisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes 3-Wege-Ventil pneumatisch horizontal und Großes 3-Wege-Ventil pneumatisch vertikal

Tabelle 256: Eigenschaften für die Anbindung

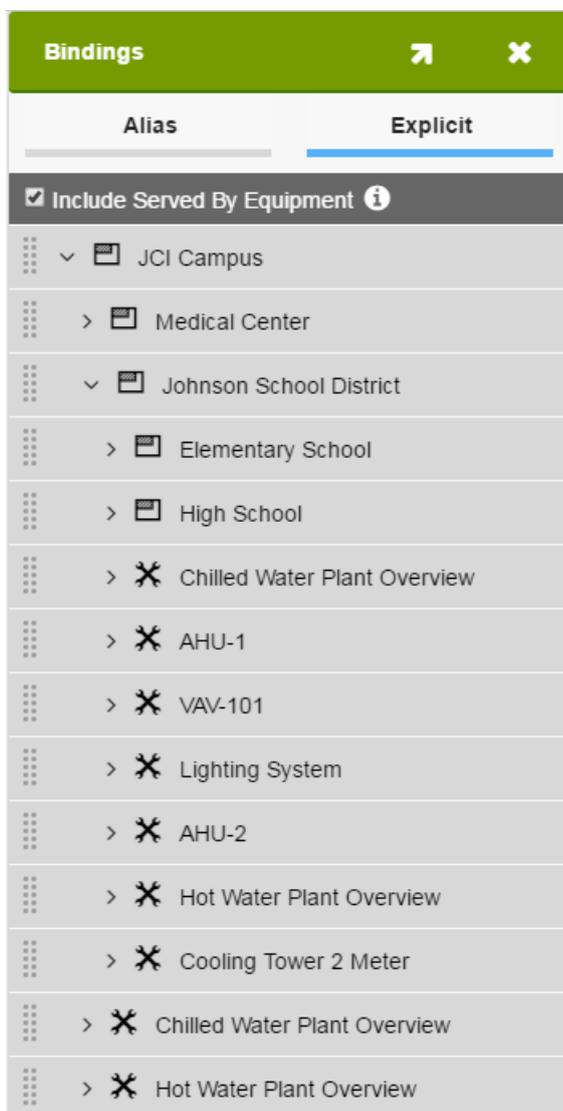
Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
3-Wege-Ventil, pneumatisch Primärbefehl		Nein
3-Wege-Ventil, pneumatisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Datenpunkte anbinden

Einführung

Auf der Palette Anbindungen können Sie Grafikelemente (Formen und Symbole) an Alias-Datenpunkte und explizite Datenpunkte oder Standorte anbinden. Die Palette Anbindung zeigt zwei Registerkarten: Alias und Explizit. Die Registerkarte Alias zeigt Datenpunkte aus der Equipmentdefinition des ausgewählten Equipments oder aus der ausgewählten Equipmentdefinition. Die Registerkarte Explizit zeigt Bereiche und Equipment (Standorte) und Datenpunkte aus dem Equipment, das die Bereiche oder anderes Equipment versorgt (Versorgt-durch-Equipment).

Abbildung 172: Palette Anbindung



Alias-Anbindung Explizite Anbindung

Für die Anbindung von Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten (Typen). Alias-Anbindungen sind Anbindungen an Datenpunkte, die einer Equipmentdefinition zugeordnet sind. Bei der Arbeit im Grafikeditor zeigt eine Alias-Anbindung **Alias** auf der Grafikfläche und den Kurznamen des Datenpunktes aus der Anbindungsliste. Wird die Grafik im Widget Grafik angezeigt, zeigt die Alias-Anbindung den aktuellen Wert des entsprechenden Datenpunktes. Explizite Anbindungen sind Anbindungen zu exakten Datenpunkten oder Standorten (Bereich oder Equipment). Bei der Arbeit im Grafikeditor zeigt eine Explizit-Anbindung **????** auf der Grafikfläche und den Kurznamen des Datenpunktes aus der Anbindungsliste. Wird die Grafik im Widget Grafik angezeigt, zeigt die Explizit-Anbindung den aktuellen Wert des Datenpunktes. Oder, wenn das Grafikelement, das explizit an einen Standort angebunden ist, im Widget Grafik angeklickt oder angetippt wird, dann navigieren Sie zum angebundenen Dashboard des Bereichs oder zum Dashboard des Equipments.

Tabelle 257 zeigt die Anbindungstypen, die für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar sind.

Tabelle 257: Verfügbare Typen der Anbindung

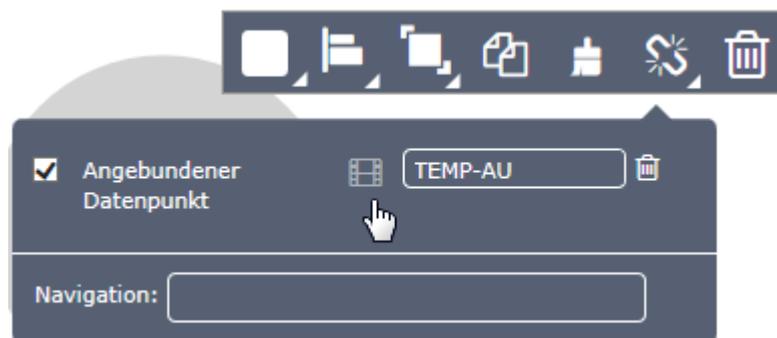
Typ der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche	Verfügbare Anbindung
Nicht zugeordnete Grafik	Explizit
Bereichs-Grafik	Explizit
Equipment-Grafik inklusive Ausnahme-Grafik	Explizit
Alias-Grafik	Alias. Damit können Sie Datenpunkte anbinden, die der Equipmentdefinition zugeordnet sind. Explizit
Grafik der Master-Ebene	Explizit

Anbindung an einen Alias-Datenpunkt

So wird ein Alias-Punkt an ein unterstütztes Element in einer Equipment-Grafik, Ausnahme-Grafik oder Alias-Grafik angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Anbindungsliste. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Alias den Datenpunkt, an den das Element angebunden werden soll. Ziehen Sie den Datenpunkt in das gewünschte Feld der Liste Anbindung.

Abbildung 173: Alias-Anbindung in der Liste Anbindungen

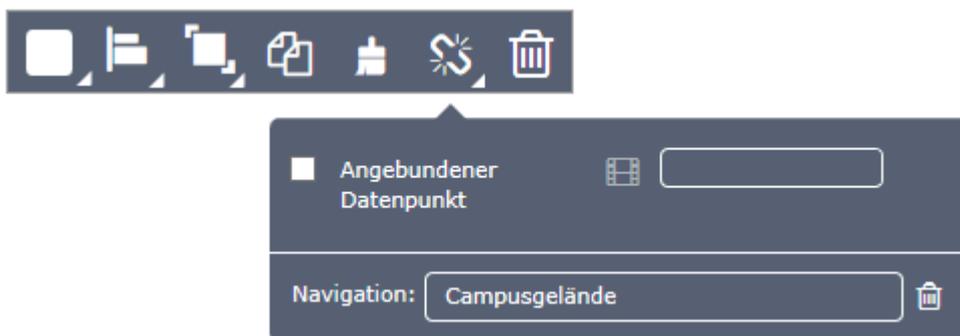


Anbindung an einen expliziten Datenpunkt oder Standort

So wird ein expliziter Datenpunkt an ein unterstütztes Element in einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Anbindungsliste. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Explizit den Datenpunkt oder den Standort, an den das Element angebunden werden soll. Ziehen Sie den Datenpunkt oder den Standort in das gewünschte Feld der Liste Anbindung.

Abbildung 174: Explizite Anbindung in der Liste Anbindungen



Anzeige der Anbindung eines Elementes

So wird angezeigt, was aktuell an ein Grafikelement (Form oder Symbol) angebunden ist:

1. Wählen Sie das Element (Form oder Symbol) aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen und bereits angebundene Datenpunkte oder Standorte erscheinen in der Liste Anbindungen.

Zusätzliche Optionen für Anbindungen

Einige Symbole zeigen Animationen, wenn Sie die Grafik im Widget Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen. Beachten Sie, dass die Animationen nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt werden, da dort Echtzeitwerte nicht verfügbar sind. Diese Animationen stellen eine visuelle Darstellung des Zustands des angebundenen Datenpunktes dar. Sie können die benutzerdefinierten Animationen bei der Anbindung des Datenpunktes an ein Symbol einstellen.

So wird für den an ein Symbol angebindenen Datenpunkt eine benutzerdefinierte Animation eingestellt, oder eine Standardanimation angezeigt:

1. Wählen Sie das Element (Form oder Symbol) aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen und bereits angebindenen Datenpunkte oder Standorte erscheinen in der List Anbindungen.
3. Klicken Sie in der Liste Anbindungen auf . Das Dialogfeld Benutzerdefinierte Animation erscheint.
Anmerkung: Wenn das Symbol  abgeblendet erscheint und nicht anklickbar ist, dann ist eine benutzerdefinierte Animation nicht verfügbar, oder der Datenpunkt nicht angebinden.
4. Stellen Sie die benutzerdefinierte Animation wie gewünscht ein. [Tabelle 258](#) zeigt die verfügbaren benutzerdefinierten Animationen.

Tabelle 258: Benutzerdefinierte Animation nach Datentyp

Datentyp	Zustand	Beschreibung
Zustandsdaten	0	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 0 ist.
	1	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 1 ist.
	2	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 2 ist.
	3	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 3 ist.
	>3	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in irgendeiner anderen Stufe ist.
Boolsche Daten	Falsch	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt den Wert Falsch hat.
	Wahr	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt den Wert Wahr hat.
Numerische Daten	Höchstwert für den Zustand Aus	Für Anbindungen, die nur zwei Animationen unterstützen (z. B. Ein/Aus, Offen/Geschlossen); definiert den Wert, bei dem sich die Animation in die entgegengesetzte Animation ändert. Wenn zum Beispiel der maximale Wert für den Zustand Aus der Wert 5 ist und der Aktuelle Wert des angebindenen Datenpunktes ist 10, dann erscheint die Animation für den Zustand Ein. Wenn der Aktuelle Wert des angebindenen Datenpunktes 3 ist, dann erscheint die Animation für den Zustand Aus.
	Mindestwert	Gibt den kleinsten Wert an, der erreicht werden muss, damit eine Animation angezeigt wird. Diese Option ist verfügbar für Datenpunkte, die zwei oder mehr Animationsmöglichkeiten haben.
	Höchstwert	Gibt den größten Wert an, der erreicht werden muss, damit eine Animation angezeigt wird. Diese Option ist verfügbar für Datenpunkte, die zwei oder mehr Animationsmöglichkeiten haben.
	Umgekehrt berechnen	Dreht die Animation um, damit das Gegenteil des aktuellen Zustands dargestellt wird. Wenn zum Beispiel der Zustand eines Eingangs Offen ist, dann zeigt die Animation den Zustand Geschlossen an.

Mit Ebenen arbeiten

Palette Ebene

Mit Hilfe der Palette Ebene können Sie Ebenen von Elementen in Ihrer Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche und für die Grafik der Master-Ebene erzeugen. Diese Ebenen ermöglichen Ihnen, ein Hintergrundbild, eine Grafik der Master-Ebene (die ebenfalls Ebenen enthalten kann) und Elemente (Formen, Bilder und Symbole) getrennt zu halten. Sie können ebenfalls Ebenen benutzen, um verschiedene Systeme in einem Grundriss/Etagenplan zu segmentieren.

Aufruf der Palette Ebene

Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen. Alternativ können Sie die Palette Ebene mit einer begrenzten Funktionalität in Widget Grafik öffnen, wenn Sie eine Grafik der Neuer Metasys Bedienoberfläche ansehen.

Aufbau der Palette Ebene

Abbildung 175 und Tabelle 259 beschreiben, wie die Ebenen in der Palette Ebene erscheinen.

Abbildung 175: Palette Ebene

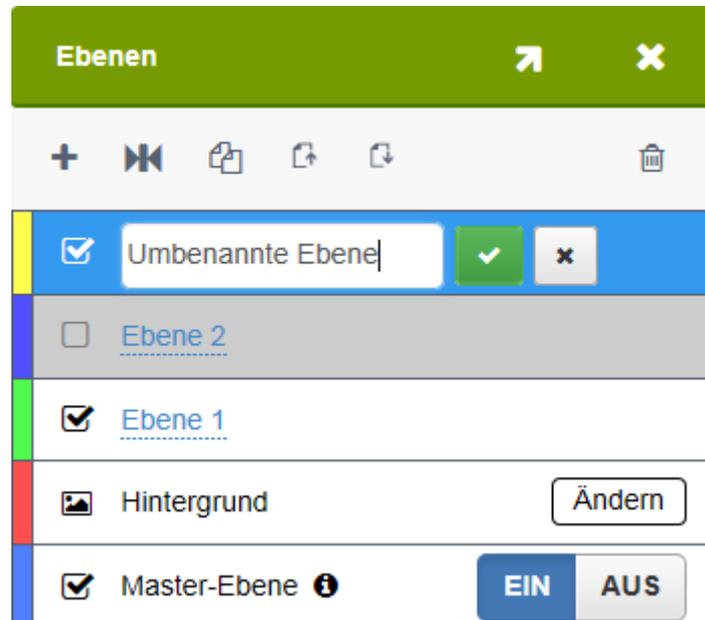


Tabelle 259: Beschreibung der Palette Ebene

Zahl	Name	Beschreibung
1	Werkzeuge in der Palette Ebene	Zeigt die Werkzeuge, die in der Palette verfügbar sind.
2	Umbenannte Ebene	Ebene mit einem benutzerdefinierten Namen. Der grüne Balken neben der Ebene zeigt an, dass dies die zur Zeit ausgewählte Ebene ist.
3	Ausgeblendete Ebene	Im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) ist diese Grafik ausgeblendet.
4	Sichtbare Ebene mit Standardnamen	Im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) wird diese Grafik angezeigt.
5	Ebene mit Hintergrundbild	Ebene, die es ermöglicht, ein Hintergrundbild hinzuzufügen. Sobald ein Hintergrundbild hinzugefügt wurde, wird das Bild in einer Bildgalerie gespeichert.
6	Master-Ebene	Ebene, die in alle Grafiken der Liegenschaft für die Neue Metasys Bedienoberfläche erscheint.

Werkzeuge für die Palette Ebene

Mit *Ebenen arbeiten* Zeigt die Werkzeuge, die in der Palette verfügbar sind.

Tabelle 260: Werkzeuge in der Palette Ebene

Werkzeug	Name	Beschreibung
	Neue Ebene	Fügt eine neue Ebene in die Grafik ein.
	Alle zusammenführen	Führt alle Ebenen in eine Ebene zusammen.
	Ebene duplizieren	Dupliziert die ausgewählte Ebene.
	Ebene nach oben verschieben	Schiebt die ausgewählte Ebene eine Ebene nach oben.
	Ebene nach unten verschieben	Schiebt die ausgewählte Ebene eine Ebene nach unten.
	Ebene löschen	Löscht die ausgewählte Ebene.
	Ebene anzeigen/abblenden	Zeigt die Ebene an oder blendet sie ab.
	Ebene umbenennen	Benennt eine Ebene mit einem benutzerdefinierten Namen um. Die Namen von Ebenen dürfen keine Schrägstriche (/) oder Anführungszeichen (") enthalten.

Neue Ebene hinzufügen

Klicken Sie auf , um der Grafik eine neue Ebene hinzuzufügen.

Anmerkung: Die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützen bis zu 14 Ebenen inklusive der Hintergrundebene und der Master-Ebene.

Ebenen zusammenführen

Klicken Sie auf , um alle Ebenen einer Grafik in eine Ebene zusammen zu führen.

Anmerkung: Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene wird nicht mit den anderen Ebenen zusammengeführt.

Klicken Sie auf , um die Aktion wieder rückgängig zu machen.

Ebene kopieren

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie kopieren wollen.
2. Klicken Sie auf .

Ebene ausblenden oder anzeigen

Um eine Ebene im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) auszublenden, müssen Sie neben dem Namen der Ebene auf  klicken.  zeigt, wenn eine Ebene abgeblendet ist.

Um eine Ebene im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) einzublenden, müssen Sie neben dem Namen der Ebene auf  klicken.

Reihenfolge der Ebenen ändern

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie verschieben wollen.
2. Klicken Sie auf , um die Ebene nach oben zu verschieben. Oder klicken Sie auf , um die Ebene nach unten zu verschieben.
3. Wiederholen Sie den Schritt falls erforderlich.

Ebene löschen

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie löschen wollen.
Anmerkung: Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene können nicht gelöscht werden.
2. Klicken Sie auf .

Ebene umbenennen

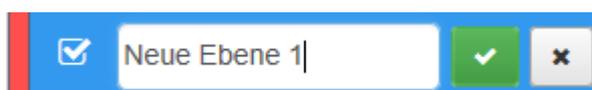
Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf den Namen der Ebene.
2. Geben Sie einen neuen Namen für die Ebene ein. Die Namen von Ebenen dürfen keine Schrägstriche (/) oder Anführungszeichen (") enthalten.

Hinweise

- Der Name der Ebene darf bis zu 255 Zeichen lang sein. Es wird empfohlen, einen Namen mit 25 bis 50 Zeichen einzutragen.
- Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene können nicht umbenannt werden.

Abbildung 176: Ebene umbenennen



3. Klicken Sie auf , um den neuen Namen zu speichern. Klicken Sie auf , um das Umbenennen abzubrechen.

Hintergrundbild hinzufügen

Ebene Hintergrundbild hinzufügen oder ändern:

1. Klicken Sie in der Ebene Hintergrundbild auf . Eine Bildgalerie erscheint.
2. Wählen Sie ein vorhandenes Bild aus der Bildgalerie aus. Das Bild wird dann aus der Bildgalerie als Ebene Hintergrundbild hinzugefügt und die Bildgalerie geschlossen.
Oder klicken Sie auf , um ein Bild auf Ihrem Rechner auszuwählen und zu importieren. Wählen Sie dann das Bild aus der Bildgalerie aus.

Anmerkung: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png und .bmp.

3. Klicken Sie auf .

Begrenzung der Dateigröße bei den Hintergrundbildern

Die Dateigröße für ein Hintergrundbild ist auf 1 MB begrenzt. Die tatsächliche Bildgröße darf 1920 Pixel x 1080 Pixel (Höhe) nicht überschreiten.

Was ist eine Master-Ebene?

Die Master-Ebene erscheint als unterste Ebene in allen Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche für eine Liegenschaft. Weitere detaillierte Informationen zur Master-Ebene finden Sie unter [Eine Master-Ebene in Grafikeditor bearbeiten](#) und im nachfolgenden Abschnitt.

Eine Master-Ebene in Grafikeditor bearbeiten

Bearbeiten der Master-Ebene

Die Master-Ebene ist die Hintergrund-Ebene für alle Grafiken, so dass Sie nicht länger separate Hintergrundgrafiken für jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft verwalten müssen. Die Master-Ebene enthält typischerweise das Firmenlogo, Hintergrundbilder oder -farben und allgemeine Daten, inklusive der Außenlufttemperatur und -feuchte.

So erzeugen Sie eine Master-Ebene:

1. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikvorschau der Master-Ebene auf . Die Grafik der Master-Ebene wird im Grafikeditor geöffnet.
2. Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen. Fügen Sie ein Hintergrundbild ein. Fügen Sie weitere Ebenen für beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu, die Sie der Grafik der Master-Ebene zuordnen möchten.
3. Fügen Sie beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu.
4. Klicken Sie auf , um die Elemente und Symbole an explizite Datenpunkte anzubinden. Die Anbindung an Alias-Datenpunkte wird auf der Master-Ebene nicht unterstützt.
5. Klicken Sie auf . Die Vorschau der Grafik der Master-Ebene wird im Grafik-Manager geöffnet.

Verfahren Sie genauso, um eine bereits vorhandene Master-Ebene zu bearbeiten.

Verhalten der Master-Ebene

Tabelle 261 beschreibt das Verhalten der Master-Ebene im Grafikeditor, in der Vorschau des Grafik-Managers und im Widget Grafik (Viewer) und auf der Palette Ebene im Widget Grafik.

Tabelle 261: Verhalten der Master-Ebene

Einstellung in der Palette Ebene	Grafikeditor	Grafik-Manager (Vorschau)	Widget Grafik (Viewer)	Widget Grafik, Palette Ebenen
Eingeschaltet Auswahlkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar
Eingeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar

Abblenden der Master-Ebene in der Grafik, während Sie die Grafik bearbeiten

Verfahren Sie wie folgt, um die Master-Ebene abzublenden:

1. Klicken Sie auf .
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Master-Ebene.

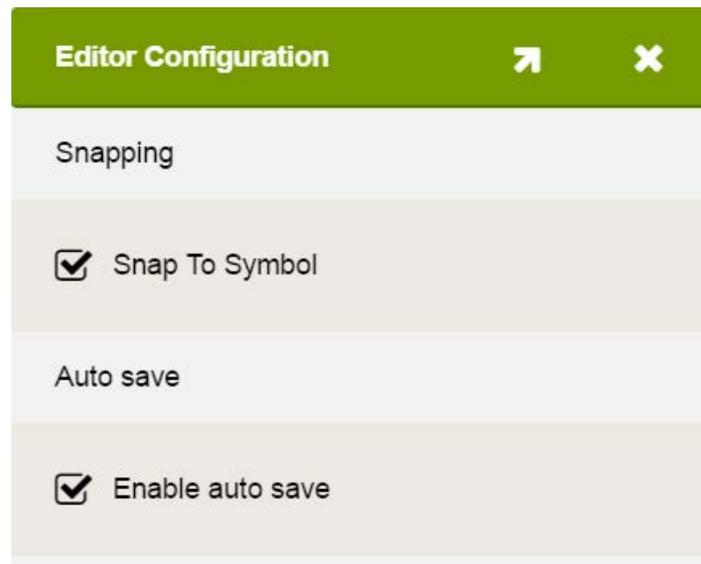
Arbeiten mit der Palette Editorkonfiguration

Optionen auf der Palette Editorkonfiguration

Mit der Palette Editorkonfiguration können Sie die Option Am Symbol andocken aktivieren oder deaktivieren. Diese Option ist per Voreinstellung aktiviert und ermöglicht Ihnen, passende Symbole auf der Grafikflächen aneinander anzudocken. Zum Beispiel können Sie Rohre aneinander andocken, um ein nahtloses Erscheinungsbild zu erhalten. Außerdem sorgt diese Option dafür, dass das Größenverhältnis von andockten Symbolen erhalten bleibt, wenn man die Größe verändert.

Auf der Palette Editorkonfiguration können Sie auch das automatische Speichern während der Arbeit mit Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche aktivieren oder deaktivieren.

Abbildung 177: Palette Editorkonfiguration



Option Am Symbol andocken

Per Voreinstellung ist die Option **Am Symbol andocken** ausgewählt. Um sicher zu stellen, dass die Option aktiviert ist, öffnen Sie den Grafikeditor und:

1. Klicken Sie auf .

2. Stellen Sie sicher, dass die Option **Am Symbol andocken** ausgewählt ist.

Systemvorlagen enthalten Symbole, die aneinander andocken. Wenn Sie eine Grafik aus einer Systemvorlage erzeugen oder solch eine Grafik bearbeiten, dann können Sie die Symbole andocken, indem Sie ein Symbol zu einem unterstützten Symbol bewegen. Benutzen Sie Ihre Maus oder die Pfeiltasten auf der Tastatur, um das Symbol zu verschieben. Wenn Sie aber zum Beispiel ein Symbol (z. B. ein Register) aus einer Systemvorlage löschen, dann kann es passieren, dass Symbole aus der Palette Symbole nicht mehr an die vorhandenen Symbole (z. B. einem Kanal) in der Systemvorlage andocken.

Symbole aneinander andocken:

1. Bei den Symbolen auf der Grafikfläche, an die Sie Symbole andocken wollen, müssen Sie sicher stellen, dass die Symbole nicht gruppiert sind.
2. Ziehen Sie ein unterstütztes Symbol aus der Palette Symbole auf ein Symbol in der Grafikfläche und lassen Sie es los (Drag & Drop). Die Symbole dürfen maximal 2 Pixel voneinander entfernt sein. Die Symbole sollten jetzt aneinander andocken.

Option Am Symbol andocken deaktivieren

1. Klicken Sie auf .

2. Wählen Sie die Option **Am Symbol andocken** ab.

Symbole, die das Andocken unterstützen

Die folgenden Symbolkategorien oder Symboltypen innerhalb einer Kategorie unterstützen die Option Am Symbol andocken:

- RLT-Anlage (Kompaktanlage)
- Computerraum-Klimaanlage (kompakt)
- Kanalsystem
 - Rohre, Kanäle und luftseitige Komponenten
- Gebläsekonvektor
- Rohrleitungen
 - Luftkanäle und luftseitiges Equipment
 - Wasserrohre und wasserseitiges Equipment
- Dachklimagerät (Kompaktanlage)
- Volumenstromboxen

Benutzerdefiniertes Verhalten

Was ist ein Benutzerdefiniertes Verhalten?

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten ist ein Verhalten, das aus einem Effekt, einem Auslöser und einer optionalen Regel besteht. Das Benutzerdefinierte Verhalten kann einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zugeordnet werden. Mit dem Benutzerdefiniertes Verhalten können Sie kundenspezifische Symbole erzeugen, die ein bestimmtes Verhalten haben.

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten hat vier Merkmale:

- **Verhaltensname:** Ein benutzerdefinierter Name, der die Erwartungen an ein Verhalten beschreibt.
- **Effekt:** Ein Effekt gibt die Möglichkeit, das Verhalten einer ausgewählten Form, eines Symbols, des Elements eines Symbols oder eines Bildes zu ändern. In einigen Konfigurationen des Benutzerdefinierten Verhaltens kann ein Effekt an einen Datenpunkt angebunden werden, so dass der Effekt auftritt, wenn der Wert oder Zustand des Datenpunktes sich ändert.
- **Auslöser:** Ein Auslöser ist eine Aktion oder ein Ereignis, das das Benutzerdefinierte Verhalten auslöst. In einigen Konfigurationen des Benutzerdefinierten Verhaltens kann ein Auslöser an einen Datenpunkt angebunden werden, so dass der Effekt auftritt, wenn der Wert oder Zustand des Datenpunktes sich ändert.
- **Regel:** Eine Regel begrenzt das Ergebnis eines Verhaltens, sodass der Effekt nur auftritt, wenn der Auslöser gilt und die Regel wahr ist. Eine Regel ist optional. Die Regel muss aber immer an einen Datenpunkt angebunden werden.

Folgende Effekte sind für das Benutzerdefinierte Verhalten auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar: Anzeigen, Ausblenden, QuickInfo, Blinken, Bereichsübergang, Rotation, Farbänderung und Textänderung. Das Benutzerdefinierte Verhalten kann den meisten Formen, Symbolen, Elementen von Symbolen und Bildern zugeordnet werden. Die unterstützten Effekte sind abhängig von der ausgewählten Form, dem Symbol, dem Element eines Symbols oder dem Bild. Die unterstützten Auslöser sind wiederum abhängig von dem ausgewählten Effekt.

Anmerkung: Im Allgemeinen werden in diesem Dokument die Begriffe **Effekt** und **Benutzerdefiniertes Verhalten** synonym verwendet.

Aufbau der Palette Benutzerdefiniertes Verhalten

Abbildung 178 und Tabelle 262 beschreiben das Layout.

Abbildung 178: Palette Benutzerdefinierte Verhalten

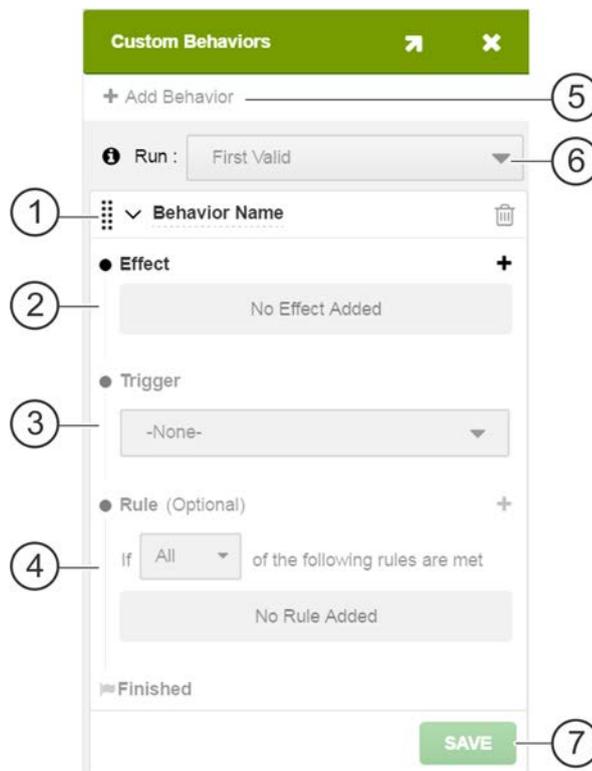


Tabelle 262: Palette Benutzerdefinierte Verhalten

Zahl	Name	Beschreibung
1	Verhaltensname	Eingabe eines eindeutigen aber leicht zu erkennenden Namen für das Verhalten.
2	Effekt	Ordnet einen Effekt einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zu. Folgende Effekte sind verfügbar: Ausblenden, Anzeigen, QuickInfo, Blinken, Bereichsübergang, Rotation, Farbänderung und Textänderung. Siehe Die Arbeit mit Effekten .
3	Auslöser	Konfiguriert eine Aktion oder ein Ereignis, das das Benutzerdefinierte Verhalten auslöst. Folgende Auslöser sind verfügbar: Linksklick & Halten (Tippen & Halten), Doppelklick (zweimal tippen), Maus über oder Wertänderung. Siehe Mit Auslösern arbeiten .
4	Regel	Fügt eine optionale Regel hinzu. Eine Regel begrenzt das Auftreten eines Verhaltens, sodass der Effekt nur auftritt, wenn der Auslöser gilt und die Regel wahr ist. Siehe Mit Regeln arbeiten .
5	Verhalten hinzufügen	Sie können ein zusätzliches Verhalten (mehrere Verhalten) der ausgewählten Form, dem Symbol, dem Element eines Symbols oder dem Bild zuordnen.
6	Typ für das Ausführen	Legt die Ausführungsreihenfolge bei mehreren Benutzerdefinierten Verhalten fest.
7	Schaltfläche Speichern	Speicher das Verhalten.

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten hinzufügen

Verfahren Sie wie folgt, um eine Benutzerdefiniertes Verhalten einzufügen.

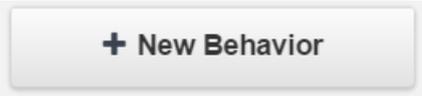
1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Wenn es bereits ein Verhalten gibt, dann zeigt die Schaltfläche  ein kleines Häkchen.
Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf . Wenn es bereits ein Verhalten gibt, dann zeigt die Schaltfläche  ein kleines Häkchen.
Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.
3. Klicken Sie auf . Wenn es bereits ein Verhalten gibt, klicken Sie auf .
+ Add Behavior .
4. Konfigurieren Sie das Benutzerdefinierte Verhalten:
 - Fügen Sie einen Namen für das Verhalten ein.

Abbildung 179: Verhaltensname



- Fügen Sie einen Effekt ein und konfigurieren Sie ihn.
 - Wählen Sie einen Auslöser aus.
 - Fügen Sie eine Regel hinzu (optional).
5. (Optional) Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um einen zusätzlichen Effekt für ein Benutzerdefiniertes Verhalten einzufügen oder um weitere Benutzerdefinierte Verhalten einzufügen. Siehe [Mehrere Benutzerdefinierte Verhalten und mehrere Effekte](#).
Anmerkung: Sie können bis zu 5 Benutzerdefiniertes Verhalten einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.
6. Klicken Sie auf .

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten bearbeiten

Benutzerdefiniertes Verhalten bearbeiten:

1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf .
Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.
3. Klicken Sie links neben dem Namen des Verhaltens auf . Klicken Sie dann rechts neben dem Effekt auf .
4. Bearbeiten Sie das Benutzerdefinierte Verhalten.
5. Klicken Sie auf .

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten löschen

Benutzerdefiniertes Verhalten löschen:

1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .

Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf



Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.

3. Klicken Sie links neben dem Namen des Verhaltens auf > . Klicken Sie dann rechts neben dem Effekt auf .

Benutzerdefiniertes Verhalten kopieren und einfügen

Um ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu kopieren und ein zu fügen, müssen Sie nur eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild auswählen und es dann in der Zeichenfläche einfügen. Wenn die Form, das Symbol, das Element eines Symbols oder das Bild mehrere Benutzerdefinierte Verhalten hat, können Sie nach dem Einfügen in die Zeichenfläche die nicht notwendigen Verhalten löschen.

Die Arbeit mit Effekten

Verfügbare Effekte

Folgende Effekte sind verfügbar:

- **Ausblenden:** Veranlasst, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild ausgeblendet wird. Ein Beispiel ist, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild abgeblendet wird, wenn ein angebundener Datenpunkt nicht im Zustand Alarm ist. Siehe [Effekt Ausblenden](#).
- **Anzeigen:** Veranlasst, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild angezeigt wird. Ein Beispiel ist, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild nur dann angezeigt wird, wenn ein angebundener Datenpunkt in den Zustand Alarm wechselt. Siehe [Effekt Anzeigen](#).
- **QuickInfo:** Zeigt einen kurzen Text an, wenn Sie mit der Maus über einem Element schweben. Siehe [Effekt QuickInfo](#).
- **Blinken:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich mit einer anderen Farbe abwechselt. Ein Beispiel ist, dass dieser Effekt zugeordnet wird, damit die Form, das Symbol oder Element eines Symbols blinkt, wenn der Wert eines angebundenes Datenpunktes außerhalb des gewünschten Bereiches liegt. Siehe [Effekt Blinken](#).
- **Bereichsübergang:** Zeigt einen Temperaturgradienten an, um die Temperatur an einer Stelle im Etagenplan anzuzeigen. Siehe [Effekt Bereichsübergang](#).
- **Rotation:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich dreht (Einfache Rotation oder Bereichsrotation). Ein Beispiel ist, eine einfache Rotation einem Ventilator zuzuordnen. Ein anderes Beispiel ist die Bereichsrotation für eine Nadel in einer Tachometer-Anzeige. Siehe [Effekt Rotation](#).
- **Farbänderung:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich ändert. Ein Beispiel ist, das einem Ventilator eine Farbänderung zugewiesen wird, um anzuzeigen, ob der Ventilator ein- oder ausgeschaltet ist. Siehe [Effekt Farbänderung](#).
- **Textänderung:** Zeigt einen Text an, wenn Sie mit der Maus über einem Text schweben oder auf ein Textelement klicken, oder wenn sich der Wert des angebundenes Datenpunktes ändert. Siehe [Effekt Textänderung](#).

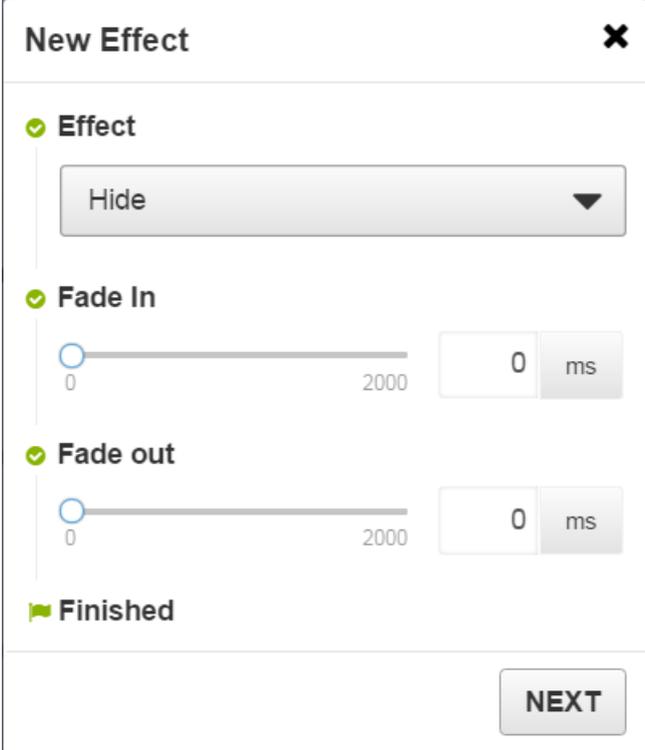
Effekt Ausblenden

Effekt Ausblenden hinzufügen

Sie können den Effekt Ausblenden einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Ausblenden** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Ausblenden.

Abbildung 180: Effekt Ausblenden



- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Einblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu erscheinen.
- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Ausblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu verschwinden.

Klicken Sie auf .

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf .

Abbildung 181: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Ausblenden

Custom Behaviors

+ Add Behavior

Run : First Valid

Hide

Effect

Hide

Trigger

Value Change

Rule

If All of the following rules are met

ZN-T != Low Alarm

Finished

SAVE

Anwendungsfälle für den Effekt Ausblenden

Der Effekt Ausblenden kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild weg zu blenden, solange ein Datenpunkt nicht im Zustand Alarm ist. Der Effekt Ausblenden wirkt am Besten, wenn er zusätzlich zusammen mit dem Effekt Anzeigen konfiguriert wird. Hier ein Beispiel:

- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Ausblenden und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols ausgeblendet wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.
- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Anzeigen und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols angezeigt wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.

Wem kann man den Effekt Ausblenden zuordnen?

Sie können den Effekt Ausblenden jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen. Der Effekt Ausblenden kann aber nicht dem Symbol für ein Raumbediengerät und für die Zustandsübersicht zugeordnet werden.

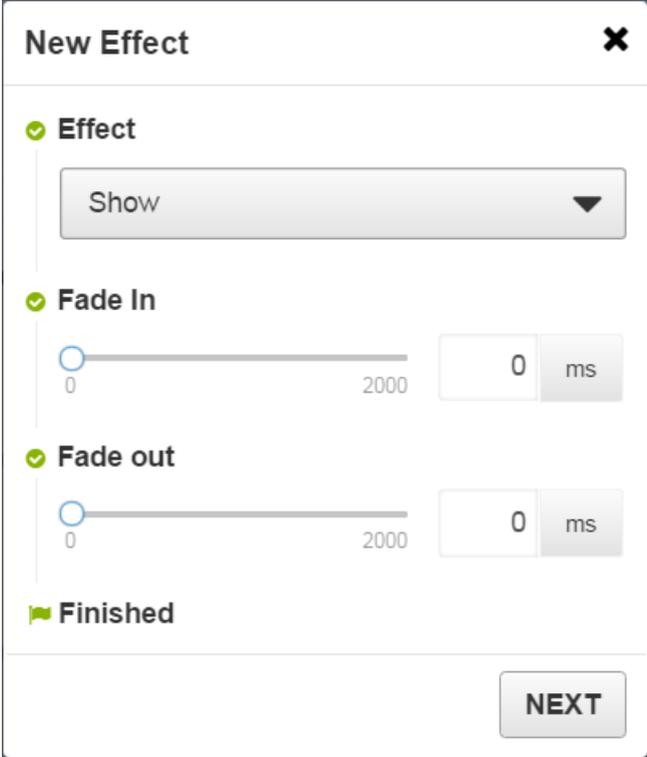
Effekt Anzeigen

Effekt Anzeigen hinzufügen

Sie können den Effekt Anzeigen einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Anzeigen** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Anzeigen.

Abbildung 182: Effekt Anzeigen



The screenshot shows a 'New Effect' dialog box. At the top, there is a title bar with 'New Effect' and a close button (X). Below the title bar, there is a green checkmark icon followed by the word 'Effect'. Underneath is a dropdown menu with 'Show' selected. Below the dropdown, there are two sections: 'Fade In' and 'Fade out'. Each section has a green checkmark icon, a slider with a blue knob, and a numeric input field set to '0' with 'ms' next to it. The slider ranges from 0 to 2000. At the bottom of the dialog, there is a green flag icon followed by the word 'Finished' and a 'NEXT' button.

- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Einblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu erscheinen.
- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Ausblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu verschwinden.

Klicken Sie auf .

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf .

Abbildung 183: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Anzeigen

Custom Behaviors

+ Add Behavior

Run : First Valid

Show

Effect

Show

Trigger

Value Change

Rule

If All of the following rules are met

ZN-T == High Alarm || Low Alarm

Finished

SAVE

Anwendungsfälle für den Effekt Anzeigen

Der Effekt Anzeigen kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild anzuzeigen, solange ein Datenpunkt im Zustand Alarm ist. Der Effekt Anzeigen wirkt am Besten, wenn er zusätzlich zusammen mit dem Effekt Ausblenden konfiguriert wird. Hier ein Beispiel:

- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Anzeigen und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols nicht angezeigt wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.
- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Ausblenden und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols ausgeblendet wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.

Wem kann man den Effekt Anzeigen zuordnen?

Sie können den Effekt Anzeigen jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen. Der Effekt Anzeigen kann aber nicht dem Symbol für ein Raumbediengerät und für die Zustandsübersicht zugeordnet werden.

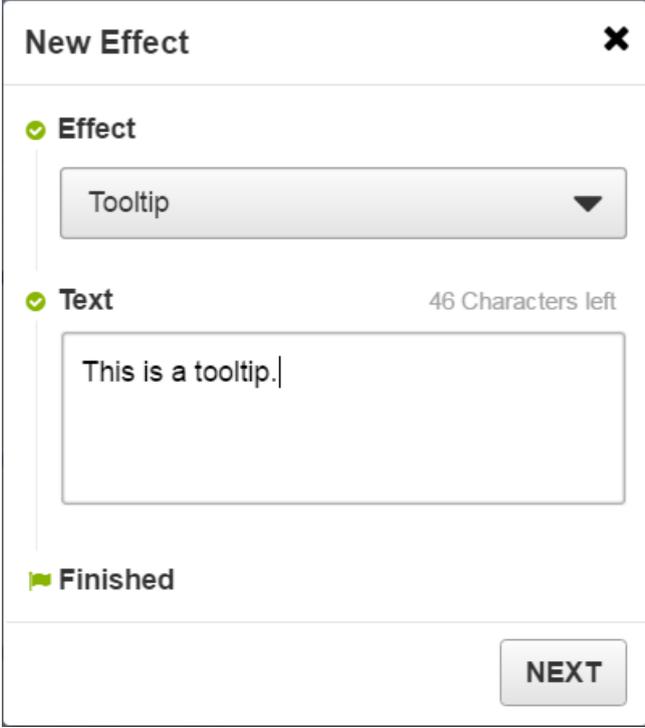
Effekt QuickInfo

Effekt QuickInfo hinzufügen

Sie können den Effekt QuickInfo einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **QuickInfo** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt QuickInfo. Geben Sie einen Text in das Feld Text ein. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

Abbildung 184: Effekt QuickInfo



The screenshot shows a 'New Effect' dialog box. It has a title bar with 'New Effect' and a close button. Below the title bar, there are two sections: 'Effect' and 'Text'. The 'Effect' section has a dropdown menu with 'Tooltip' selected. The 'Text' section has a text input field with the text 'This is a tooltip.' and a character count '46 Characters left'. At the bottom of the dialog, there is a 'Finished' status indicator and a 'NEXT' button.

Klicken Sie auf .

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf .

Abbildung 185: Vollständiges Beispiel für den Effekt QuickInfo

Custom Behaviors

+ Add Behavior

Run : First Valid

Behavior Name

Effect

Tooltip

Trigger

Mouse Over

Rule (Optional)

If All of the following rules are met

No Rule Added

Finished

SAVE

Anwendungsfälle für den Effekt QuickInfo

Der Effekt QuickInfo kann benutzt werden, um Text anzuzeigen, wenn man mit der Maus über einer Form, einem Symbol oder Element eines Symbols oder einem Bild verweilt.

Wem kann man den Effekt QuickInfo zuordnen?

Sie können den Effekt QuickInfo jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen.

Effekt Blinken

Effekt Blinken hinzufügen

Sie können den Effekt Blinken einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Blinken** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Blinken.
 - Wenn Sie den Typ **Benutzerdefiniertes Blinken** auswählen:
 - Wählen Sie **Füllung** aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols blinken soll. Wählen Sie Farbe 1 aus, damit zwischen der originalen Farbe der Form, des Symbols oder des Elements und der Farbe 1 gewechselt wird. Wählen Sie Farbe 1 und Farbe 2 aus, um zwischen diesen beiden ausgewählten Farben hin und her zu wechseln.
 - Wählen Sie **Linie** aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols blinken soll. Wählen Sie Farbe 1 aus, damit zwischen der originalen Farbe der Form, des Symbols oder des Elements und der Farbe 1 gewechselt wird. Wählen Sie Farbe 1 und Farbe 2 aus, um zwischen diesen beiden ausgewählten Farben hin und her zu wechseln.
 - Oder wählen Sie **Füllung** und **Linie** aus.
 - Benutzen Sie den Schieberegler oder das Feld Flash-Rate, um die Geschwindigkeit des Blinkens festzulegen.

Abbildung 186: Effekt Benutzerdefiniertes Blinken

New Effect ✕

Effect

Flash ▾

Effect Type

Custom Flash

System-defined Flash

Apply to

Fill

Color 1 ▧

Color 2 (Optional) ▧

Stroke

Color 1 ▧

Color 2 (Optional) ▧

Flash Rate

250 1000 ms

Finished

- Wenn Sie den Typ **Voreingestellter Flash** auswählen:
 - Wählen Sie **Füllung** aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols blinken soll.
 - Wählen Sie **Linie** aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols blinken soll.
 - Oder wählen Sie **Füllung** und **Linie** aus.
 - Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Punktauswahl](#).
 - Wählen Sie die Optionen unter **Systemzustandsfarbe** aus. Sie können mehrere Zustände auswählen. Die Zustände korrespondieren mit dem Zustandsfarben der Systemvoreinstellungen im Liegenschaftsportal ([Abbildung 188](#)).
- Anmerkung:** Der voreingestellte Flash berücksichtigt auch die Einstellungen für einen einfachen Flash in den Metasys Systemseinstellungen des Liegenschaftsportals.

Abbildung 187: Effekt Voreingestellter Flash

Edit Effect
✕

✔ **Effect**

Flash
▼

✔ **Effect Type**

Custom Flash

System-defined Flash

✔ **Apply to**

Fill

Stroke

✔ **Point Selection**

... Explicit / DA-T
⋮

✔ **System Status Color**

Select
▼

High Alarm ✕
Low Alarm ✕
High Warning ✕

Low Warning ✕
Out of Service ✕

Alternate Flash Color

🚩 **Finished**

NEXT

Abbildung 188: Voreingestellte Farben im Liegenschaftsportaal von Metasys

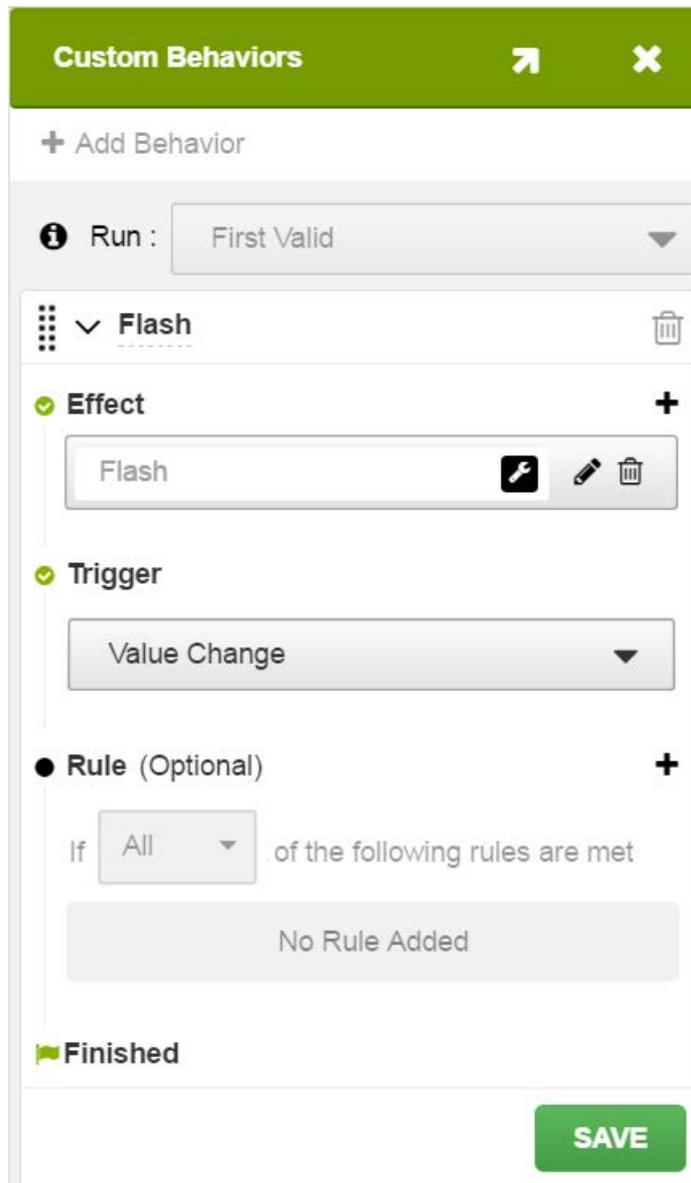


Klicken Sie auf

NEXT

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.

Abbildung 189: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Blinken



Anwendungsfälle für den Effekt Blinken

Der Effekt Blinken kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols, blinken zu lassen, wenn der Wert eines angebenen Datenpunktes außerhalb eines bestimmten Wertebereichs liegt oder es einen Alarm- oder Warnzustand gibt.

Wem kann man den Effekt Blinken zuordnen?

Der Effekt Blinken kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in der folgenden Tabelle finden.

Tabelle 263: Effekt Blinken — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Fortluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Direktantrieb, Vertikaler Ventilator Direktantrieb
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle

Tabelle 263: Effekt Blinken — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Basissymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer, Basisventilator
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Ventilator-konvektor-Einheit	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator
Wasserpumpen	Druckerhöhungsanlage, Druckerhöhungsanlage Links Rechts, Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment, Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment, Rechte Horizontalpumpe, links; Rechte Horizontalpumpe, rechts; Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment; Vertikale Horizontalpumpe, links; Vertikale Horizontalpumpe, rechts; Vertikale Pumpe, links; Vertikale Pumpe, rechts

Tabelle 264: Effekt Blinken — Linienfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Basissymbole	Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Tropfen, Thermometer
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)

Tabelle 265: Effekt Blinken — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text
Basissymbole	Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige

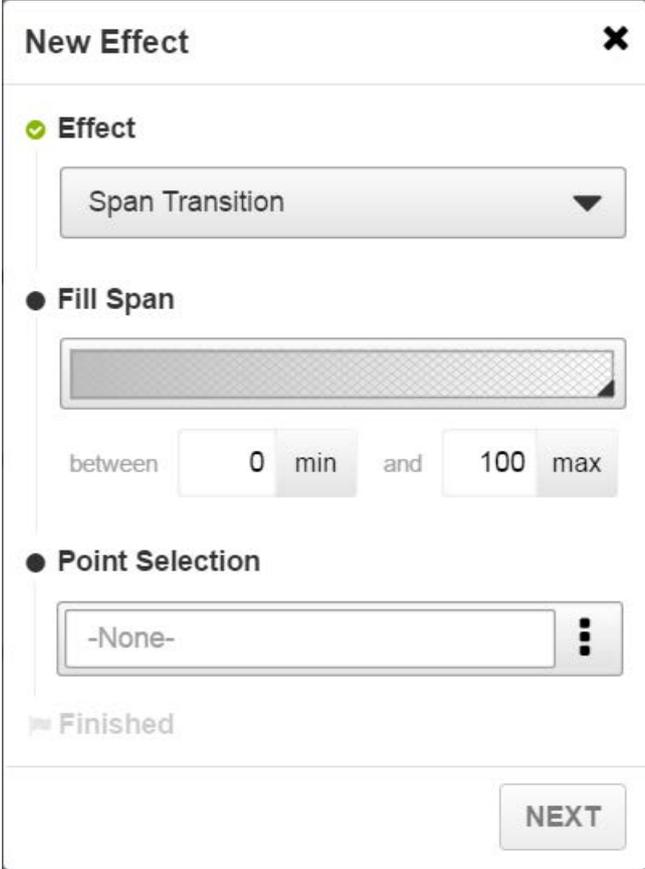
Effekt Bereichsübergang

Effekt Bereichsübergang hinzufügen

Sie können den Effekt Bereichsübergang einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Bereichsübergang** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Bereichsübergang.

Abbildung 190: Effekt Anzeigen



- Wählen Sie die Farben für die Bereiche aus (bis zu 3 Bereiche).
Farbe 1: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt seinen Minimalwert erreicht hat.
Farbe 2: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt einem Wert im mittleren Wertebereich erreicht hat. Diese Farbe ist optional
Farbe 3: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt seinen Maximalwert erreicht hat.

Abbildung 191: Optionen für die Bereichsfüllung

✔ Fill Span



- Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Punktauswahl](#).

Klicken Sie auf

NEXT

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf .

Abbildung 192: Vollständiges Beispiel für den Effekt Bereichsübergang

Custom Behaviors

+ Add Behavior

Run : First Valid

Span Transition

Effect

Span Transition

Trigger

Value Change

Rule (Optional)

If All of the following rules are met

No Rule Added

Finished

SAVE

Anwendungsfälle für den Effekt Bereichsübergang

Der Effekt Bereichsübergang kann benutzt werden, um ein Temperaturgefälle in einem kleinen Bereich eines Etagenplans anzuzeigen.

Wem kann man den Effekt Bereichsübergang zuordnen?

Der Effekt Bereichsübergang kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in den folgenden Tabellen finden.

Tabelle 266: Effekt Bereichsübergang — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Abluftventilator Laufüberwachung, Zuluftventilator Laufüberwachung
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Ventilator-konvektor-Einheit	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationsschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator

Tabelle 267: Effekt Bereichsübergang — Stiffarbe

Symbolkategorie	Symbol
Basissymbole	Thermometer
Elektrisch	Generator

Tabelle 268: Effekt Bereichsübergang — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text

Effekt Rotation

Effekt Rotation hinzufügen

Sie können den Effekt Rotation einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Rotation** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Rotation.
 - Wenn Sie den Effekt **Einfache** Rotation auswählen:
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Richtung**.
 - Wählen Sie die Option **Schleife** aus (optional). Die Option Schleife hält die Rotation in Betrieb, solange der Zustand Aktiv ist.
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Geschwindigkeit**. Die Geschwindigkeit legt fest, wie lange eine Rotation dauert (in ms).
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für den **Ursprungspunkt**. Der Ursprungspunkt setzt den Mittelpunkt der Rotation. Es gibt neuen Einstellungen für den Ursprungspunkt.

Abbildung 193: Effekt Einfache Rotation

New Effect



✔ Effect

Rotate ▼

✔ Effect Type

Simple Rotation

Span Rotation

● Direction

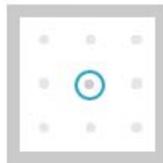
0 deg

Loop

● Speed

0 ms

✔ Origin Point

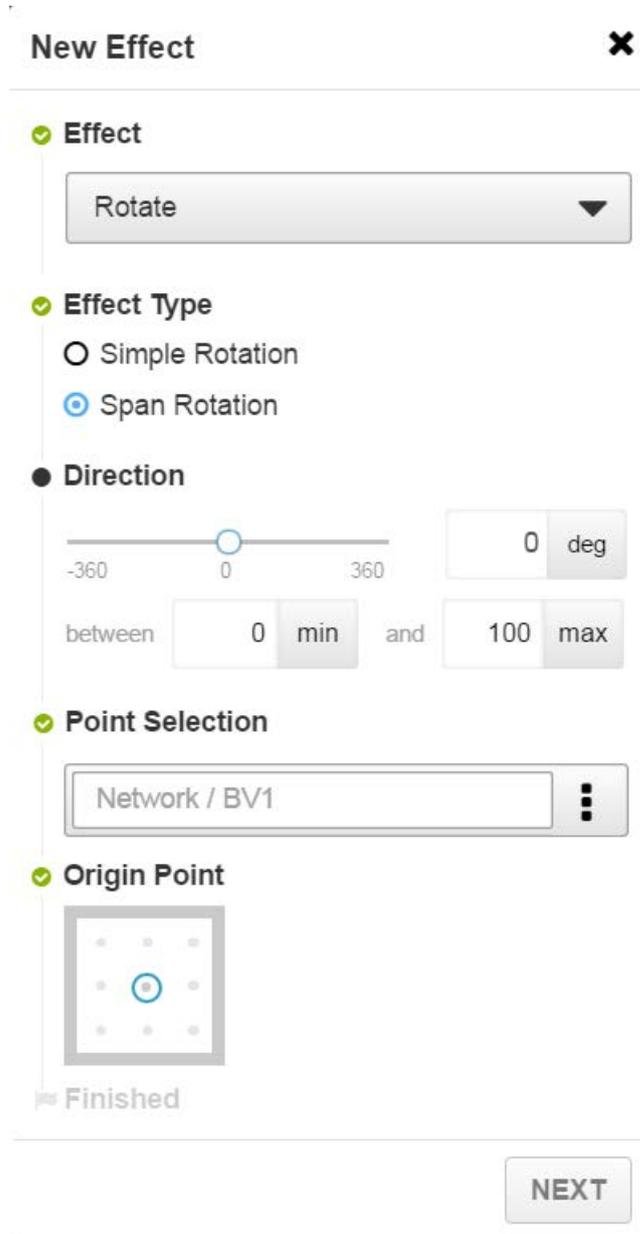


Finished

NEXT

- Wenn Sie den Effekt Einfache Rotation auswählen:
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Richtung**.
 - Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Punktauswahl](#).
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für den **Ursprungspunkt**. Der Ursprungspunkt setzt den Mittelpunkt der Rotation. Es gibt neuen Einstellungen für den Ursprungspunkt.

Abbildung 194: Effekt Bereichsrotation



The screenshot shows a 'New Effect' dialog box with the following configuration:

- Effect:** Rotate
- Effect Type:** Span Rotation (Other options: Simple Rotation)
- Direction:** A slider is set to 0, with a range from -360 to 360. Below the slider, it is set to 'between 0 min and 100 max'.
- Point Selection:** Network / BV1
- Origin Point:** A 3x3 grid of points with the center point selected.

At the bottom right of the dialog is a 'NEXT' button. A 'Finished' indicator is visible at the bottom left of the dialog area.

Klicken Sie auf .

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).

5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.

Abbildung 195: Vollständige Definition des Effekts Rotation

The screenshot shows the 'Custom Behaviors' configuration window. At the top, there is a green header with the text 'Custom Behaviors' and two icons: a right-pointing arrow and a close 'X' icon. Below the header, there is a '+ Add Behavior' button. The main configuration area is divided into sections: 'Run' is set to 'First Valid'; the behavior is named 'Rotate'; the 'Effect' section is checked and contains 'Rotate, BV1, +116'; the 'Trigger' section is checked and set to 'Value Change'; the 'Rule (Optional)' section is unchecked and shows 'If All of the following rules are met' with a 'No Rule Added' button below it. At the bottom, there is a 'Finished' status indicator and a green 'SAVE' button.

Anwendungsfälle für den Effekt Rotation

Der Effekt Rotation kann dazu benutzt werden, dass ein Ventilator sich dreht, wenn sein Zustand aktiv ist. Zum Beispiel kann sich ein Ventilator 360 Grad, oder eine Skala 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen.

Wem kann man den Effekt Rotation zuordnen?

Der Effekt Rotation kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in der folgenden Tabelle finden.

Tabelle 269: Effekt Rotation

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Basissymbole	Kreis, Quadrat, Dreieck
Zeichenwerkzeuge	Bild, Linie, Text, Pfad

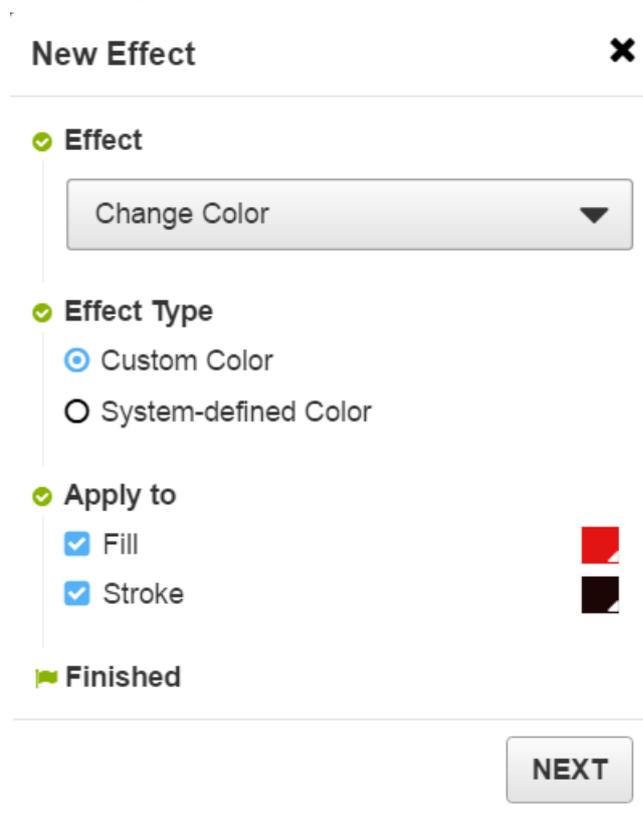
Effekt Farbänderung

Effekt Farbänderung hinzufügen

Sie können den Effekt Farbänderung einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Farbänderung** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie die Farbänderung.
 - Wenn Sie den Typ **Benutzerdefinierte Farbe** auswählen:
 - Wählen Sie **Füllung** aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Wählen Sie **Linie** aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Oder wählen Sie **Füllung** und **Linie** aus.

Abbildung 196: Benutzerdefinierte Farben ändern



- Wenn Sie den Typ **Voreingestellte Farbe** auswählen:
 - Wählen Sie **Füllung** aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Wählen Sie **Linie** aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Oder wählen Sie **Füllung** und **Linie** aus.
- Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Punktauswahl](#).
- Wählen Sie die Optionen unter **Systemzustandsfarbe** aus. Sie können mehrere Zustände auswählen. Die Zustände korrespondieren mit dem Zustandsfarben der Systemvoreinstellungen im Liegenschaftsportal ([Abbildung 198](#)).

Abbildung 197: Voreingestellte Farben ändern

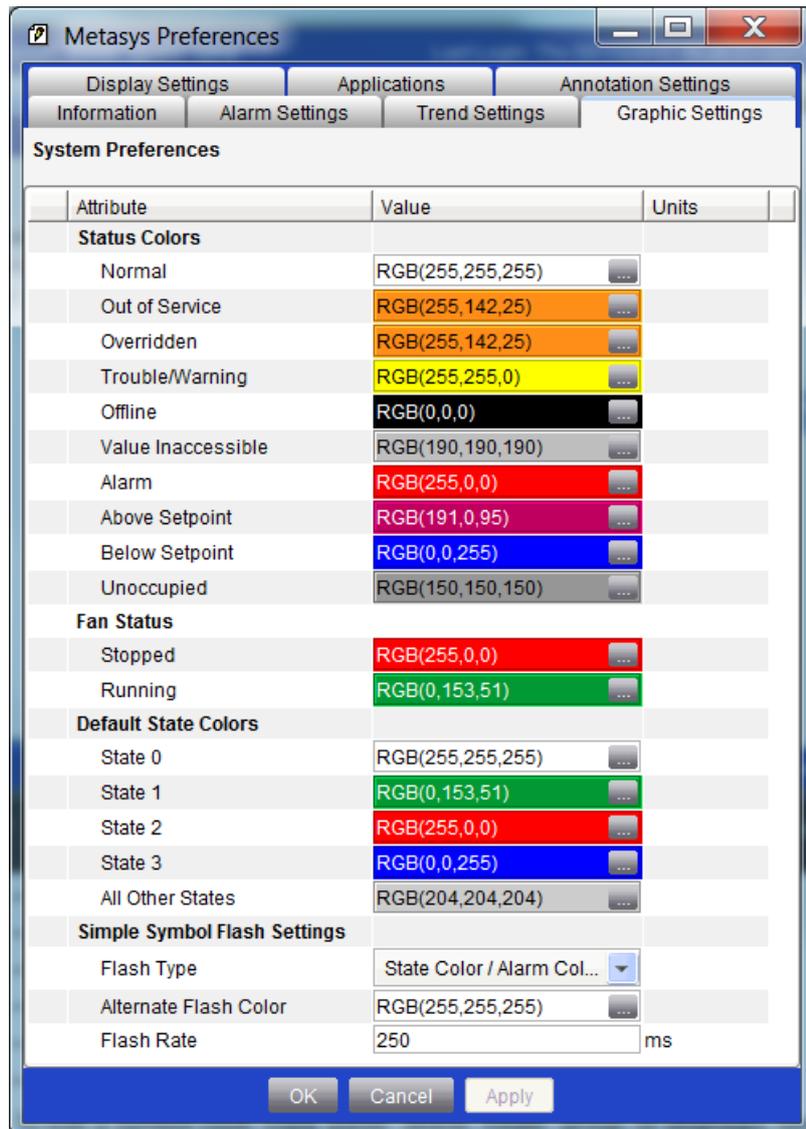
New Effect ✕

- ✔ **Effect**
- ✔ **Effect Type**
 - Custom Color
 - System-defined Color
- ✔ **Apply to**
 - Fill
 - Stroke
- ✔ **Point Selection**
- ✔ **System Status Color**
 - High Alarm ✕
 - Low Alarm ✕
 - High Warning ✕
 - Low Warning ✕

✔ **Finished**

NEXT

Abbildung 198: Voreinstellungen für die Farben im Metasys System

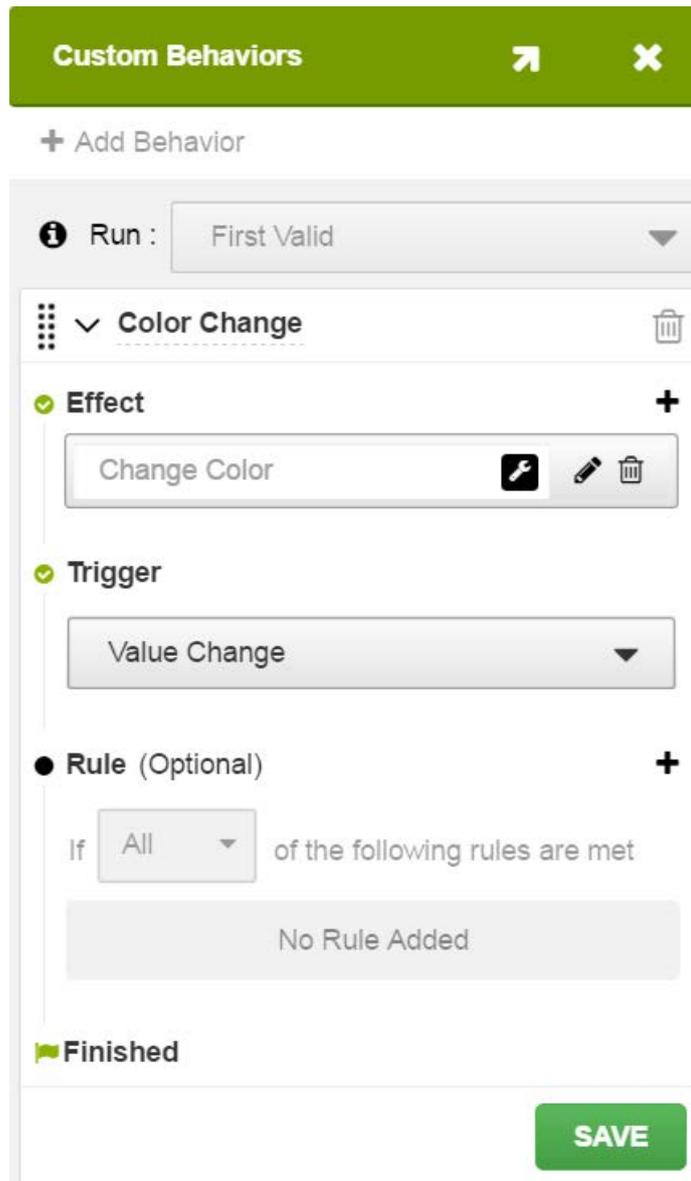


Klicken Sie auf

NEXT

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf **SPEICHERN**.

Abbildung 199: Vollständiges Beispiel für den Effekt Farbänderung



Anwendungsfälle für den Effekt Farbänderung

Der Effekt Farbänderung kann für eine benutzerdefinierte Werteanzeige benutzt werden, der in Abhängigkeit vom Zustand des angebenen Objektes die Farbe ändert.

Wem kann man den Effekt Farbänderung zuordnen?

Der Effekt Farbänderung kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in den folgenden Tabellen finden.

Tabelle 270: Effekt Farbänderung — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Fortluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Direktantrieb, Vertikaler Ventilator Direktantrieb
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle

Tabelle 270: Effekt Farbänderung — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Basissymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer, Basisventilator
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Ventilator-konvektor-Einheit	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator
Wasserpumpen	Druckerhöhungsanlage, Druckerhöhungsanlage Links Rechts, Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment, Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment, Rechte Horizontalpumpe, links; Rechte Horizontalpumpe, rechts; Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment; Vertikale Horizontalpumpe, links; Vertikale Horizontalpumpe, rechts; Vertikale Pumpe, links; Vertikale Pumpe, rechts

Tabelle 271: Effekt Farbänderung — Strichfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Basissymbole	Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Tropfen, Thermometer
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)

Tabelle 272: Effekt Farbänderung — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text
Basissymbole	Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige

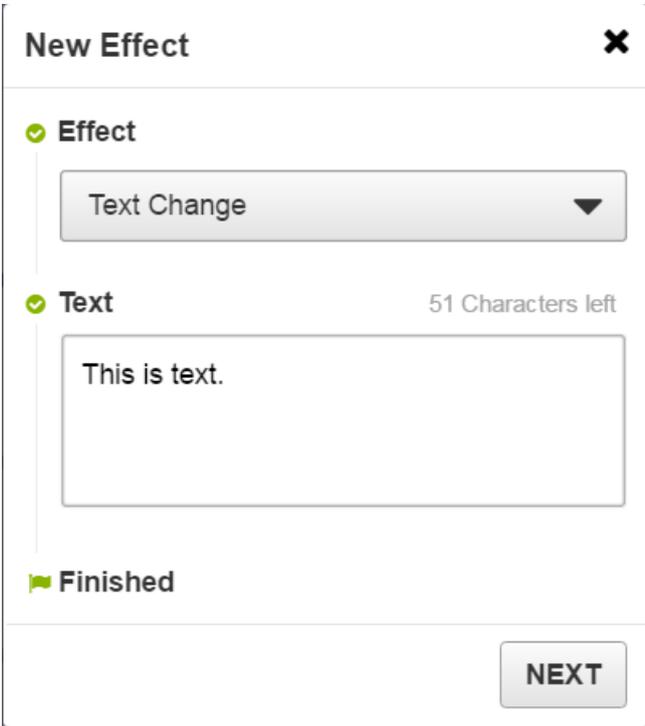
Effekt Textänderung

Effekt Textänderung einem Symbol oder Element zuordnen

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Textänderung** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie die Textänderung. Geben Sie einen Text in das Feld Text ein. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

Abbildung 200: Effekt Textänderung



The screenshot shows a dialog box titled "New Effect" with a close button (X) in the top right corner. It contains two main sections:

- Effect:** A dropdown menu with "Text Change" selected.
- Text:** A text input field containing "This is text." and a character count "51 Characters left".

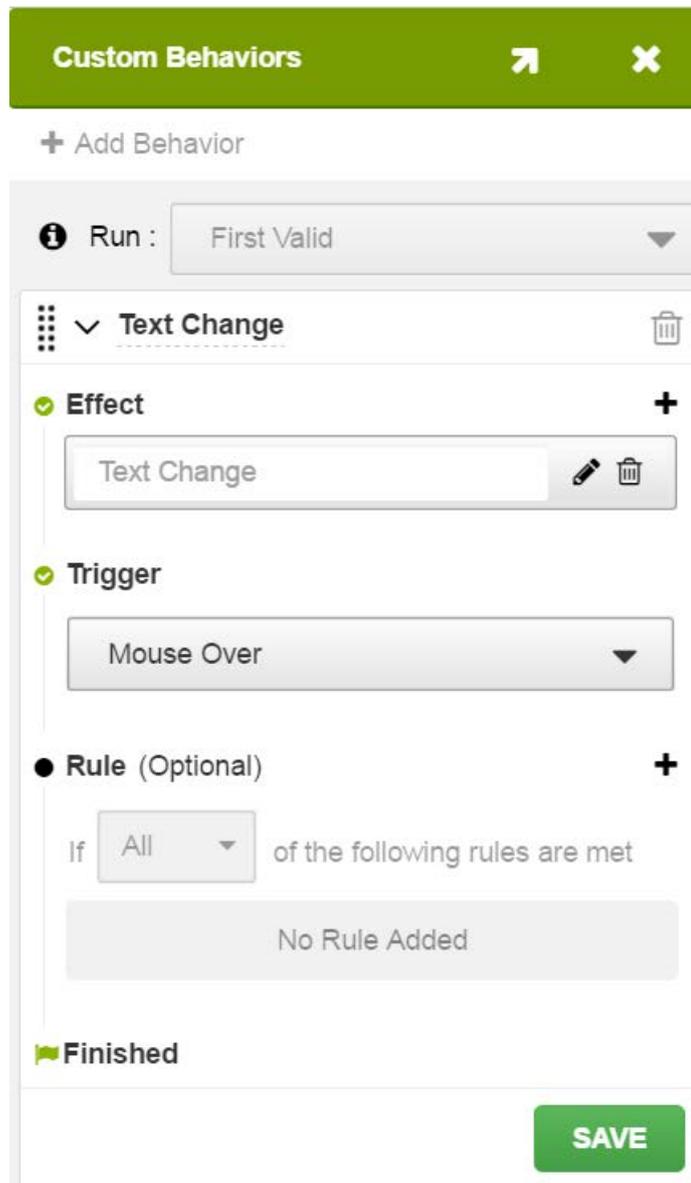
At the bottom left, there is a "Finished" status indicator with a flag icon. At the bottom right, there is a "NEXT" button.

Klicken Sie auf

NEXT

4. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
5. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
6. Klicken Sie auf .

Abbildung 201: Vollständiges Beispiel für den Effekt Textänderung



Wem kann man den Effekt Textänderung zuordnen?

Sie können den Effekt Textänderung den Texten zuordnen, die Sie mit dem Werkzeug Text unter den Zeichenwerkzeugen erzeugt haben.

Mit Auslösern arbeiten

Verfügbare Auslöser

Folgende Auslöser sind für Benutzerdefiniertes Verhalten verfügbar: Linksklick & Halten (Tippen & Halten), Doppelklick (zweimal tippen), Maus über und Wertänderung. Linksklick & Halten und Doppelklick sind sowohl auf Tablet-PC und Smartphones verfügbar als auch auf Rechnern mit Touch-Screen-Funktionalität.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unterstützten Kombinationen von Auslöser und Effekt. Beachten Sie, dass die verfügbaren Auslöser begrenzt sind, wenn mehrere Verhalten oder mehrere Effekte für ein einzelnes Verhalten definiert sind.

Tabelle 273: Unterstützte Kombinationen von Auslöser und Effekte (ein Effekt und ein Verhalten)

Auslöser	Effekt
Linksklick & Halten (Tippen & Halten)	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzerdefiniert) Blinken (benutzerdefiniert) Rotation (einfach) ¹ QuickInfo Textänderung
Doppelklick (zweimal tippen)	QuickInfo
Maus über	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzerdefiniert) Blinken (benutzerdefiniert) Rotation (einfach) ² QuickInfo Textänderung
Wertänderung Anmerkung: Ein Benutzerdefiniertes Verhalten mit dem Auslöser Wertänderung benötigt mindestens eine Regel.	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzer-, oder systemdefiniert) Blinken (benutzer-, oder systemdefiniert) Bereichsübergang Rotation (benutzer-, oder systemdefiniert) Textänderung

- 1 Beim Auslöser Linksklick & Halten (Tippen & Halten) mit dem Effekt Rotation, muss, um den Effekt zu beenden, die Maus oder Ihr Finger über der Form, dem Symbol, dem Element des Symbols oder dem Bildes sein, damit die Maus oder Ihr Finger das Halten beendet.
- 2 Beim Auslöser Maus über mit dem Effekt Rotation, muss die Maus an ihrem Ursprungspunkt stehen bleiben, damit der Effekt ausgeführt wird.

Mit Regeln arbeiten

Was ist eine Regel?

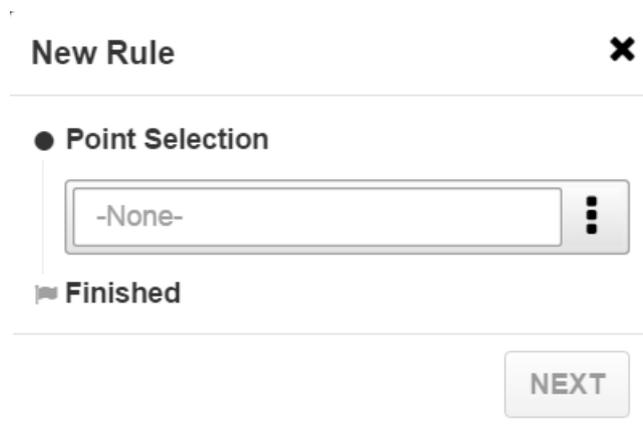
Eine Regel ist eine optionale Bedingung, die die Ausführung eines Benutzerdefinierten Verhaltens begrenzt.

Regel hinzufügen

Verfahren Sie wie folgt, um eine Regel hinzuzufügen:

1. Klicken Sie in der Arbeitsfläche Benutzerdefiniertes Verhalten rechts neben der Regel auf **+**.

Abbildung 202: Neue Regel



2. Binden Sie die Regel mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Punktauswahl](#).
3. Wählen Sie ein Attribut des Datenpunktes aus: **Aktueller Wert** oder **Zustand**.
4. Wählen Sie eine Beziehung aus.
 - Für den Aktuellen Wert können Sie eine der folgenden Beziehungen auswählen:

Abbildung 203: Beziehung für Aktueller Wert

New Rule



✔ Point Selection

... Explicit / Lighting Status

✔ Attribute

Present Value

Status

● Relation

-None-

Equals

Not Equal To

Less Than

Less Than or Equal To

Greater Than

Greater Than or Equal To

- Für den Zustand können Sie eine der folgenden Beziehungen auswählen:
Abbildung 204: Beziehung für Zustand

New Rule ✕

- ✓ **Point Selection**
- ✓ **Attribute**
 - Present Value
 - Status
- ✓ **Relation**
 - Equals
 - Not Equal To

Finished

NEXT

5. Geben Sie für das Attribut Aktueller Wert einen Wert in das Feld ein. Oder geben Sie in das Feld für den Vergleich einen anderen Datenpunkt an, um die Werte zu vergleichen.

Abbildung 205: Feld Wert

New Rule [X]

✔ **Point Selection**

... Explicit / ZN-T

✔ **Attribute**

Present Value

Status

✔ **Relation**

Equals

● **Value**

[]

Compare Point

Finished

NEXT

Anmerkung: Der Vergleichsdatenpunkt muss nicht die gleiche Anzeigegenauigkeit wie der Datenpunkt haben. Für den Vergleich wird der aktuelle Wert verwendet.

Wählen Sie für das Attribut Zustand ein oder mehrere Zustände aus.

Abbildung 206: Zustand

Anmerkung: Beim Attribut Zustand werden die ausgewählten Zustände mit einem OR (ODER) verbunden. Wenn Sie zum Beispiel Obere Grenze oder Untere Grenze auswählen, dann lautet die Regel Obere Grenze OR (ODER) Untere Grenze.

6. Klicken Sie auf **NEXT** .
7. Um mehrere Regeln zuzuordnen, müssen Sie die Bedingungen **Alle** oder **Beliebig** für die Regeln auswählen.

Abbildung 207: Bedingung Alle oder Beliebig

Anzahl der Regeln für ein Benutzerdefiniertes Verhalten

Ein einzelnes Benutzerdefiniertes Verhalten unterstützt bis zu 5 Regeln. Je nach dem welchen Effekt Sie einem Benutzerdefinierten Verhalten zugeordnet haben, werden Sie aber nur eine Regel oder weniger als fünf Regeln einsetzen.

Regel bearbeiten

Klicken Sie rechts neben der Regel auf , um die Regel zu bearbeiten.

Regel löschen

Klicken Sie rechts neben der Regel auf , um die Regel zu löschen.

Punktauswahl

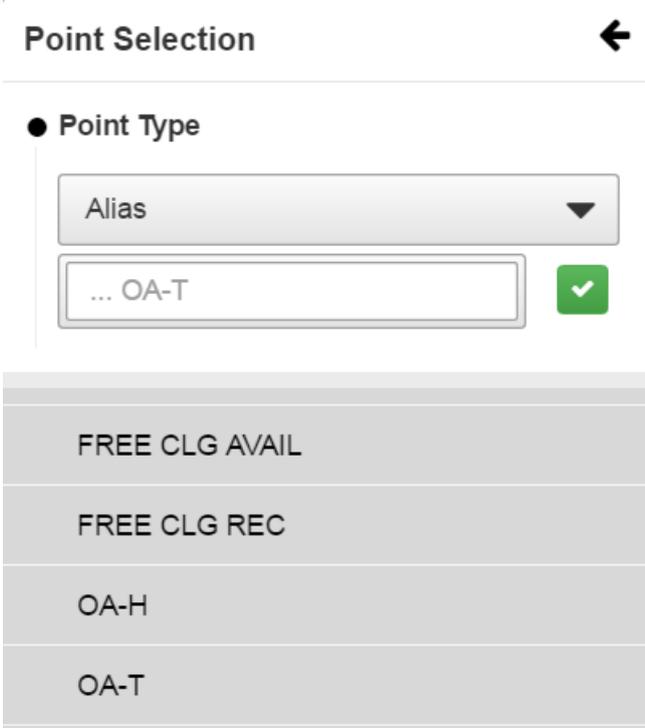
Punktauswahl bei Effekten, Auslösern und Regeln

Mit Hilfe der Punktauswahl werden Effekte, Auslöser und Regeln an Datenpunkte angebunden. Sie können Alias-Punkte, explizite Datenpunkte und Punkte aus dem Gebäudenetzwerk anbinden.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf  rechts neben dem Feld für die Punktauswahl.
2. Wählen Sie im Fenster Punktauswahl **Alias**, **Explizit** oder **Gebäudenetzwerk** aus.
 - **Alias**: Ermöglicht die Anbindung an einen Punkt aus einer Equipmentdefinition.
 - **Explizit**: Ermöglicht die Anbindung eines expliziten Datenpunktes aus dem Equipment, das den Bereich oder ein anderes Equipment versorgt.
 - **Gebäudenetzwerk**: Ermöglicht die Anbindung an einen Punkt aus dem Navigationsbaum Gebäudenetzwerk.
3. Wählen Sie einen Datenpunkt aus dem Navigationsbaum aus.

Abbildung 208: Punktauswahl Alias



Point Selection 

● **Point Type**

Alias 

... OA-T 

FREE CLG AVAIL

FREE CLG REC

OA-H

OA-T

Abbildung 209: Punktauswahl Explizit

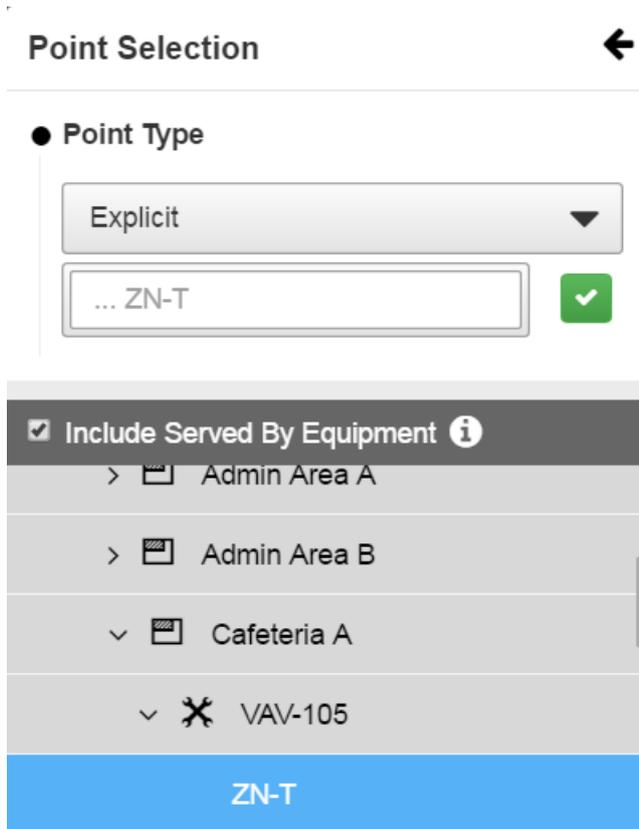
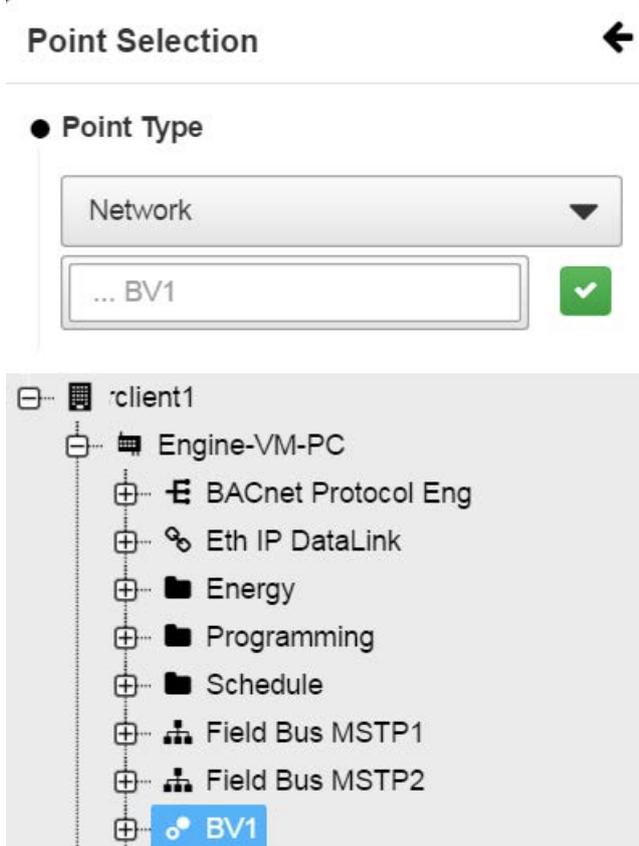


Abbildung 210: Punktauswahl Gebäudenetzwerk



4. Klicken Sie auf  . .

Mehrere Benutzerdefinierte Verhalten und mehrere Effekte

Anzahl der unterstützten Benutzerdefinierten Verhalten

Eine einzelne Form, ein Symbol, Element eines Symbols oder ein Bild unterstützen bis zu 5 Benutzerdefiniertes Verhalten.

Mehrere Benutzerdefinierte Verhalten zuordnen

Klicken Sie auf **+ Add Behavior** , bei einer Form, einem Symbol, Element eines Symbols oder einem Bild, dem bereits ein Benutzerdefiniertes Verhalten zugeordnet ist. Konfigurieren Sie das neue Verhalten wie gewünscht.

Ausführungsmodus für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte auswählen

Nach dem Erzeugen der Verhalten und Effekte können Sie folgenden Ausführungsmodus auswählen:

- **Erstes Gültig:** Jedes Verhalten oder Effekt wird von oben nach unten in der jeweiligen Reihenfolge ausgeführt. Das erste Verhalten hat die höchste Priorität und wird als erstes ausgeführt. Das letzte Verhalten hat die niedrigste Priorität und wird als letztes ausgeführt.
Anmerkung: Sie können die Verhalten sortieren, indem Sie die einzelnen Verhalten an die gewünschte Stelle ziehen.
- **Alle Gültig:** Alle Verhalten oder Effekte laufen gleichzeitig, wenn die Auslöser oder Regeln Wahr sind.
Anmerkung: Wenn die Effekte Blinken, Farbänderung und Bereichsübergang den Ausführungsmodus Alle Gültig haben, dann werden nur das Benutzerdefinierte Verhalten oder der Effekt am Anfang dieser Liste ausgeführt und die übrigen werden ignoriert.

Anzahl der Effekte für ein Benutzerdefiniertes Verhalten

Ein einzelnes Benutzerdefiniertes Verhalten unterstützt bis zu 5 Effekte.

Mehrere Effekte einem Benutzerdefinierten Verhalten zuordnen

Klicken Sie in der Palette Benutzerdefiniertes Verhalten auf **+** neben dem Listenmenü der Effekte, um mehrere Effekte zuzuordnen.

Unterstützte Konfiguration für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte

Die folgende Tabelle zeigt alle gültigen Konfigurationen für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte. Wenn mehrere Benutzerdefiniertes Verhalten oder mehrere Effekte zugeordnet werden, dann können die Verhalten oder Effekte nicht die gleichen Auslöser gemeinsam benutzen. Zum Beispiel können zwei Benutzerdefiniertes Verhalten nicht die gleichen Auslöser, wie z. B. Werteänderung, haben. Außerdem sind die unterstützten gültigen Konfigurationen von der ausgewählten Form, Symbol, Element eines Symbols oder Bildes abhängig.

Tabelle 274: Gültige Konfigurationen von mehreren Benutzerdefinierten Verhalten oder mehreren Effekten

	Anzeigen	Ausblenden	QuickInfo	Blinken	Beibehaltung	Rotieren	Farbänderung	Textänderung
Anzeigen	Nicht zutreffend	Ja (Mehrere Verhalten) Ja (Mehrere Effekte)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ausblenden	Ja (Mehrere Verhalten) Ja (Mehrere Effekte)	Nicht zutreffend	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
QuickInfo	Ja	Nein	Nicht zutreffend	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Blinken	Ja	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Ja	Ja	Ja
Beibehaltung	Ja	Nein	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Nein	Ja
Rotieren	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Ja
Farbänderung	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja
Textänderung	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht zutreffend

Gestaltungsrichtlinie für Grafiken

Inhalt dieses Kapitels

In diesem Kapitel finden Sie Empfehlungen und Verfahren, die Sie beim Erzeugen von Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützen.

Hier finden Sie:

- Mechanismen, die sicherstellen, dass die Grafiken innerhalb einer Liegenschaft und andere Grafiken von Johnson Controls konsistent sind
- Empfehlungen und beste Verfahren für das Erzeugen von Grafiken
- Mechanismen, die sicherstellen, dass der Zeitaufwand für das Konstruieren der Grafiken reduziert wird, da nicht mehr mit verschiedenen Zeichensätzen, Farben oder Stilen experimentiert werden muss
- Hinweise für ein professionelles elegantes und unverwechselbares Design für Grafiken
- ein Standardnavigationsmodell, das leicht nachvollzogen werden kann

Empfehlungen für die maximale Anzahl von Objekten oder Elementen in einer Grafik (Neue Metasys Bedienoberfläche)

Beachten Sie die Empfehlungen in der nachfolgenden Tabelle, um eine optimale Performanz für die Grafiken, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, zu erhalten.

Tabelle 275: Empfohlene Maximalwerte

Objekt oder Element	Empfehlungen	Notizen
Anzahl Elemente (Formen, Symbole oder Bilder)	0-125	Ein Element ist eine beliebige Form oder Symbol oder Bild, das in die Grafik eingefügt wurde.
Anzahl der angebundenen Metasys Objekte	0-200	Wir empfehlen, nicht mehr als 200 <i>Metasys</i> Objekte in einer einzelnen Grafik einzubinden, es sei denn, Sie nutzen das Grafikelement Zustandsübersicht.
Anzahl der Zustandsübersichten	0-6	Pro Zustandsübersicht können bis zu 50 <i>Metasys</i> Objekte angebunden werden, maximal 6 Zustandsübersichten können in einer Grafik angezeigt werden. Dies ergibt in Summe 300 Objekte, deren Zustände durch die Verwendung von nur 5 Grafikelementen (nicht 300 Elemente) zusammengefasst werden können. <i>Diese Ausnahme für die Zustandsübersichten steht im Gegensatz zu den empfohlenen 200 Objekten, die in einer Grafik angebunden werden können, da nicht alle angebundenen Werte in der Grafik erscheinen.</i>
Anzahl Bilder	0-5	Ein Bild ist jedes beliebige Bild, das in die Grafikfläche eingefügt wird. Anmerkung: Es wird empfohlen, dass die Bilder eine maximale Größe von 1600 Pixel (Höhe) x 1200 Pixel (Breite) und eine maximale Dateigröße von 1 MB haben. Durch Überschreiten der empfohlenen Größe, kann es zu signifikanten Verzögerungen beim Laden kommen.
Anzahl Animationen	0-10	Diese Anzahl bezieht sich auf die Animationen, die gleichzeitig in einer Grafik laufen (z. B. das Drehen der Ventilatorflügel bei einem Zuluft- und einem Abluftventilator).

Empfehlungen für Grafikgröße, Rändern, Weißraum (Leerfläche) und effektives Layout

Die folgenden Empfehlungen betreffen Grafiken, die mit einer leeren oder kundenspezifischen Vorlage erzeugt werden. Sie gelten aber genauso für das Erzeugen von Grafiken mit vorhandenen Systemvorlagen.

Größe

Die Grafikfläche ist 1920 (Höhe) x 1080 (Breite) Pixel groß. Der Grafikeditor unterstützt eine minimale Auflösung von 1600 x 900 Pixel. Die Größe einer Grafik ist wichtig für die Anzeige in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Es wird empfohlen, unbedingt einen Rand und Weißraum zu verwenden, um sicher zu stellen, dass die Grafik ordnungsgemäß angezeigt wird. Zusätzlicher Platz für die Anzeige von Daten sollte vorhanden sein, damit die Werte nicht durch die begrenzenden Ränder der Grafikfläche abgeschnitten werden.

Ränder und Weißraum

Die besten Grafiken, sowohl visuell als auch funktional, sind die weniger komplexen Grafiken. Die Grafik sollte nicht die begrenzenden Kanten der Ränder berühren. Wenn die Ränder zu groß sind, dann wird als zusätzlicher Schritt das Hereinzoomen beim Betrachten der Grafik nötig. Definieren Sie mehr Weißraum um ein Grafikelement herum, das Sie hervorheben wollen. Andererseits sollten Sie die Grafikelemente dicht zueinander platzieren, damit der Betrachter sie als zusammengehörig erkennt. Wenn ein Symbol oder ein anderes Element, das Text anzeigt, zu dicht an den begrenzenden Kanten der Grafik liegt, dann können Teile des Symbols oder des Elements, inklusive der Zustandswerte, abgeschnitten werden, wenn sie im Widget Grafik angezeigt werden.

Effektives Layout

Die effektivste Methode Elemente zu organisieren ist ein Layoutraster zu verwenden, um logisch mit einander verbundene Komponenten erkennen zu können. Ein Raster unterteilt den verfügbaren Platz in Bereiche, die ihnen dabei helfen, Komponenten zu arrangieren und auszurichten. Raster machen es dem Benutzer einfach, die logische Reihenfolge von Aufgaben zu sehen und die Beziehung zwischen Komponentengruppen zu verstehen. Der Grafikeditor hat kein Gitter, das auf der Grafikfläche erscheinen kann. Trotzdem können Sie die Grafik visuell in ein zwei- oder dreispaltiges Layout unterteilen.

Sie können die Anzahl und die Breite der Komponenten und ihrer zugeordneten Bezeichnungen benutzen, um die Anzahl der Spalten in einem Gitter zu bestimmen. Am Anfang des Entwurfprozesses sind vertikale Bereiche schwerer zu setzen, weil sie von der Tiefe der Komponenten abhängig sind und von der Anzahl Komponenten, die noch nicht platziert wurden.

Die Entwicklung eines Rasters ist ein fortlaufender Prozess. Wenn Sie wissen, wie viel Platz verfügbar ist, dann können Sie anfangen mit den Komponenten zu arbeiten, um die effektivste Aufteilung des Platzes festzulegen. Ein Raster kann ebenfalls dabei helfen festzustellen, wie viel Platz benötigt wird, um eine bestimmte Gruppe von Komponenten zu zeigen. Wenn es Ihnen gelingt, ein Raster zu definieren, das für mehrere Layouts benutzt werden kann, dann haben Ihre Grafiken ein konsistenteres Erscheinungsbild.



*Metasys® und Johnson Controls® sind eingetragene Marken der Johnson Controls.
Alle anderen Marken sind Marken der jeweiligen Eigentümer. © 2017 Johnson Controls*