SIEMENS

Datenblatt

Operations Manager

Building X



Operations Manager bedient und überwacht Gebäudeeinrichtungen inklusive HLK sowie Applikationen und Zähler für eine Vielzahl von verbundenen Standorten.

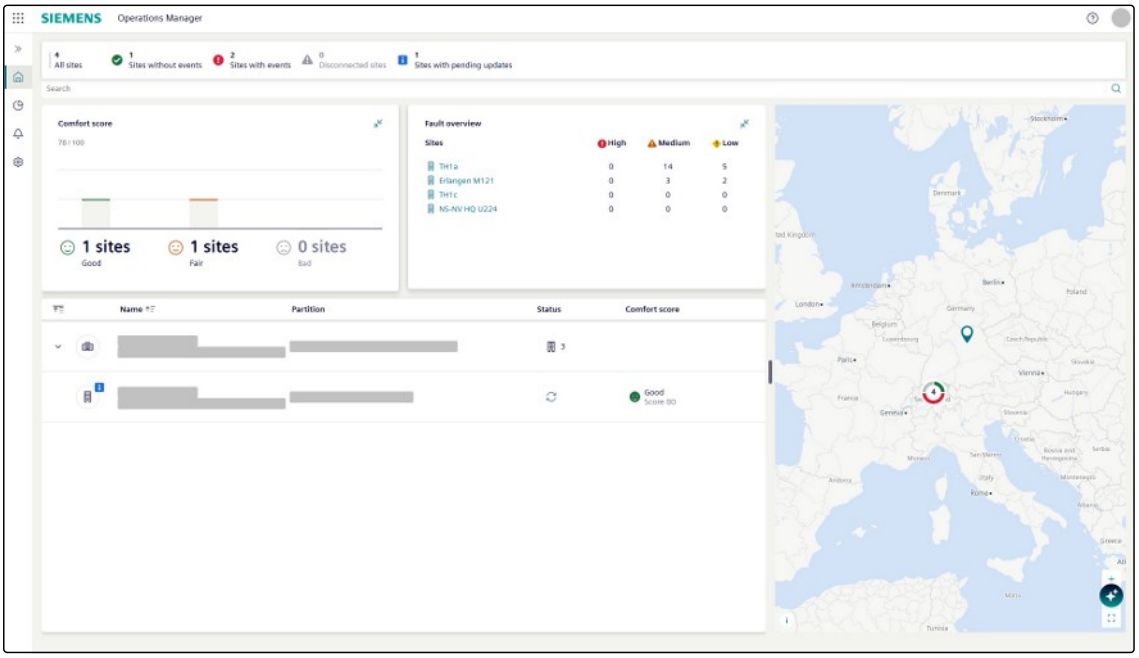
- Übersicht über mehrere Standorte
- Visualisierung und Verwaltung von Veranstaltungen
- Verwaltung von Benachrichtigungen
- Anzeige und Bedienung in Echtzeit (Commanding)
- Grafiken zu den Anlagen und Grundrisse
- Berechnung und Überwachung von Komfort-KPIs
- Datenhistorie und Trendanalyse
- Web-Fernzugriff
- Benutzerdefinierte Dashboards
- FDD (Fehlererkennung und -diagnose) Analyse der Ursache
- Teams verwalten
- Arbeitsauftrag-Verwaltung
- KI-gestützte Fehleranalyse (FTA)

buildingx.siemens.com

Funktionen

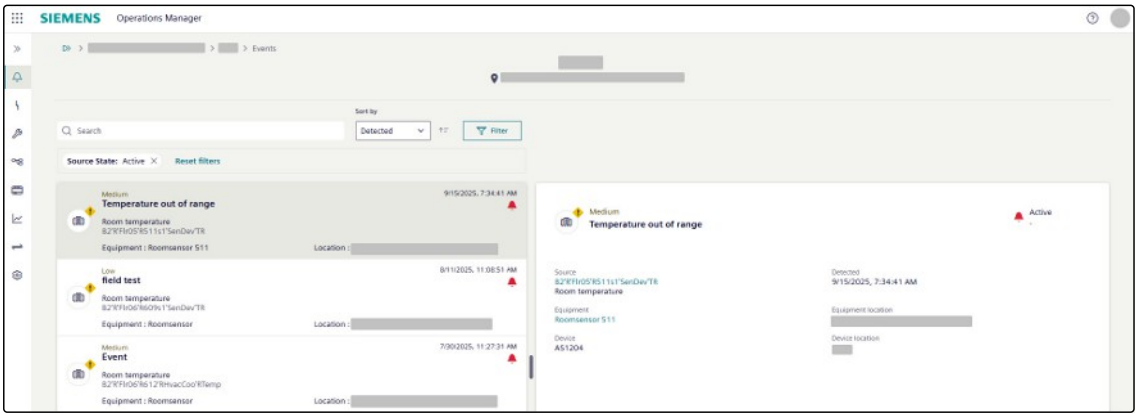
Übersicht über mehrere Standorte *(Essential, Standard, Advanced)*

Bietet einen Überblick über alle mit dem Cloud-Dienst verbundenen Standorte sowie über den Verbindungsstatus und den aggregierten Ereignisstatus an jedem einzelnen Standort.



Veranstaltungsvisualisierung und -management *(Grundlagen, Standard, Fortgeschritten)*

Bietet einen Überblick über alle aktiven Ereignisse innerhalb eines Gebäudes oder standortübergreifend, um die wichtigsten Probleme schnell zu identifizieren und zu beheben. Es ermöglicht die Verwaltung dieser Ereignisse durch Bestätigungs- und Rücksetzaktionen, falls erforderlich, indem diese Befehle an die Feldgeräte zurückgesendet werden, wodurch der Ereignisstatus synchronisiert bleibt.

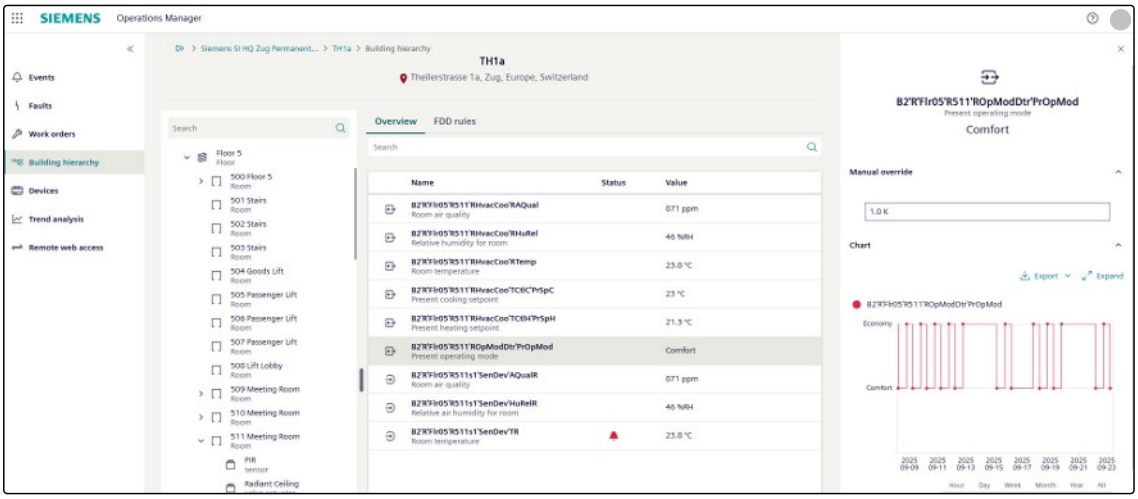


Benachrichtigungsmanagement *(Essential, Standard, Advanced)*

Benachrichtigen Sie einzelne Benutzer oder Benutzergruppen über die neu ausgelösten Ereignisse oder FDD-Fehler. Die Benutzer können die Benachrichtigungsregeln definieren und die Benachrichtigungen per E-Mail und SMS erhalten.

Sichtbarkeit und Betrieb in Echtzeit- Datenpunktsteuerung *(Essential, Standard, Advanced)*

Bietet einen leicht verständlichen Überblick über die angeschlossenen Standorte sowie eine strukturierte Ansicht zum Durchsuchen von Gebäuden, Stockwerken, Räumen und Geräten bis hin zu den zugehörigen Datenpunkten. Die Datenpunktwerte werden on-the-fly aktualisiert, und die vom Cloud Service ausgegebenen Sollwerte werden sofort bis hin zur Steuerungsebene der Gebäudeautomation verarbeitet.

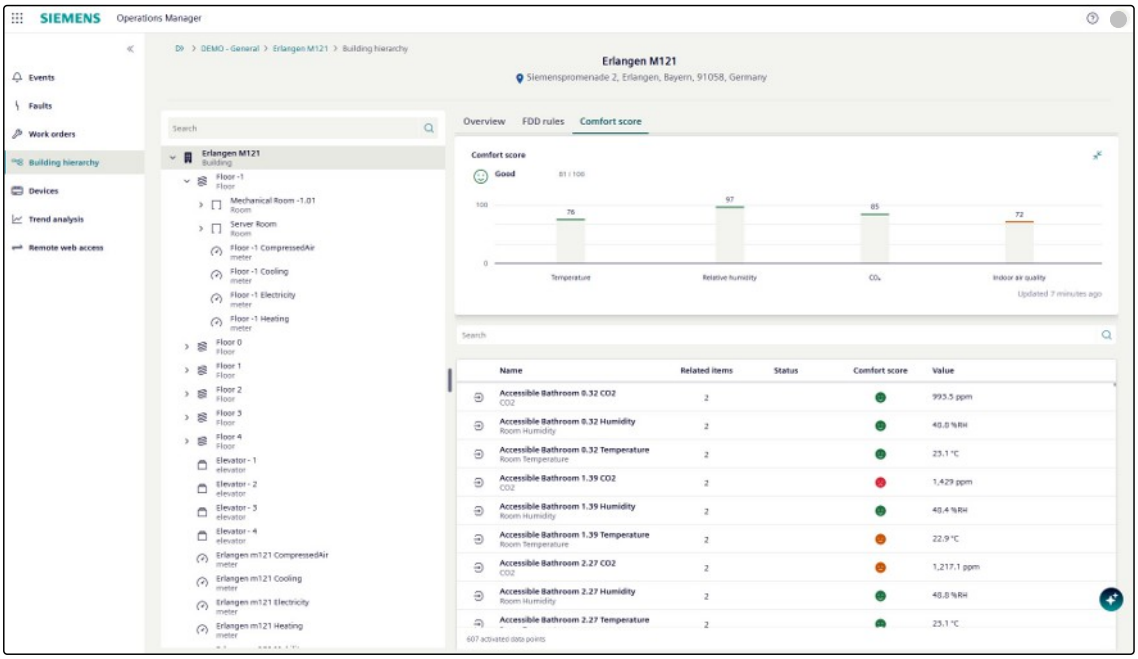


Grafiken zur Ausstattung und Grundrisse *(Essential, Standard, Advanced)*

Eine grafische Benutzeroberfläche, mit der Sie Ihre Anlagen und Räumlichkeiten realistischer, ansprechender und benutzerfreundlicher darstellen können und die Echtzeitinformationen zu Ihren Anlagen überlagert in die Grafiken einblendet.

Berechnung und Überwachung von Komfort-KPIs *(Grundlagen, Standard, Fortgeschritten)*

Durch die Überwachung und den Vergleich von fünf zentralen Komfortparametern mit ihren Sollwerten wird für jeden Raum im Gebäude eine Bewertung erstellt und gespeichert, wodurch eine detaillierte Analyse des Komfortniveaus und der Einhaltung der Vorgaben im Zeitverlauf ermöglicht wird.



Datenverlauf und Trendanalyse *(Essential, Standard, Advanced)*

Protokolliert und speichert automatisch Werte und Alarme an Datenpunkten, die im Cloud-Service verfügbar sind. Es stellt die Datenhistorie in interaktiven Diagrammen dar, sodass Benutzer den Trend über verschiedene Zeiträume hinweg anzeigen können, und weist gleichzeitig auf potenzielle Probleme hin, die die Aufmerksamkeit des Benutzers erfordern. Der Trend bietet ferner die Möglichkeit, dargestellte Daten in verschiedene Excel-Formate (verdichtet oder alle Daten) zu exportieren.



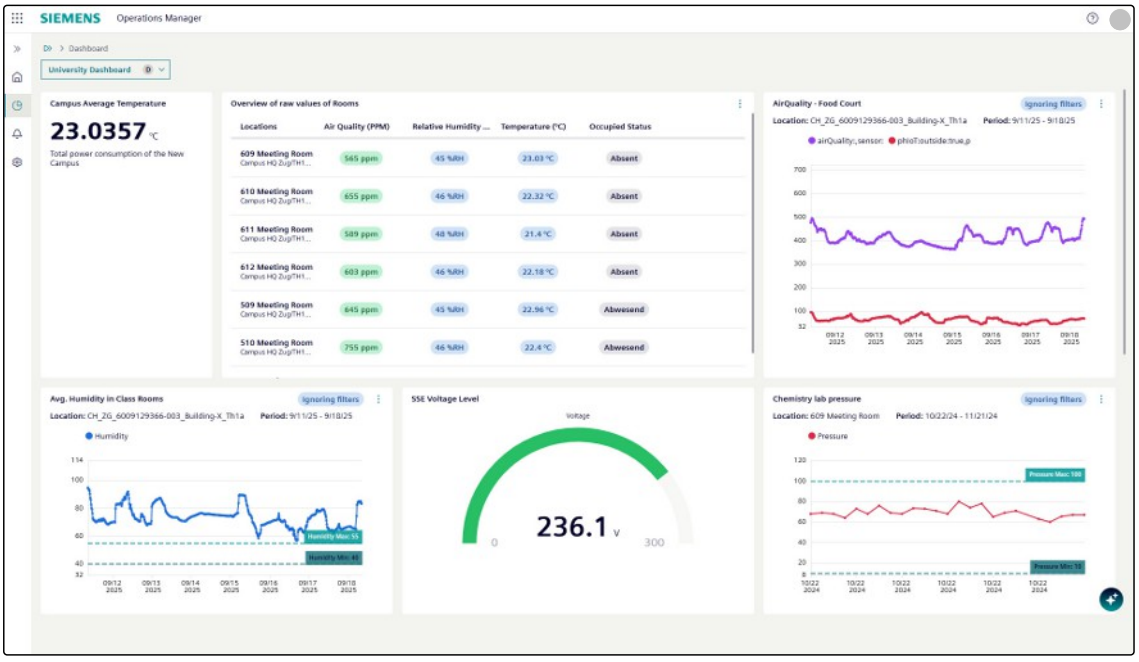
Fernzugriff über das Internet *(Essential, Standard, Advanced)*

Ermöglicht den Fernzugriff auf verfügbare Webanwendungen, die sich innerhalb des Remote-Gebäudeautomatisierungsnetzwerks am verbundenen Standort befinden.

Benutzerdefinierte Dashboards *(Standard, Advanced)*

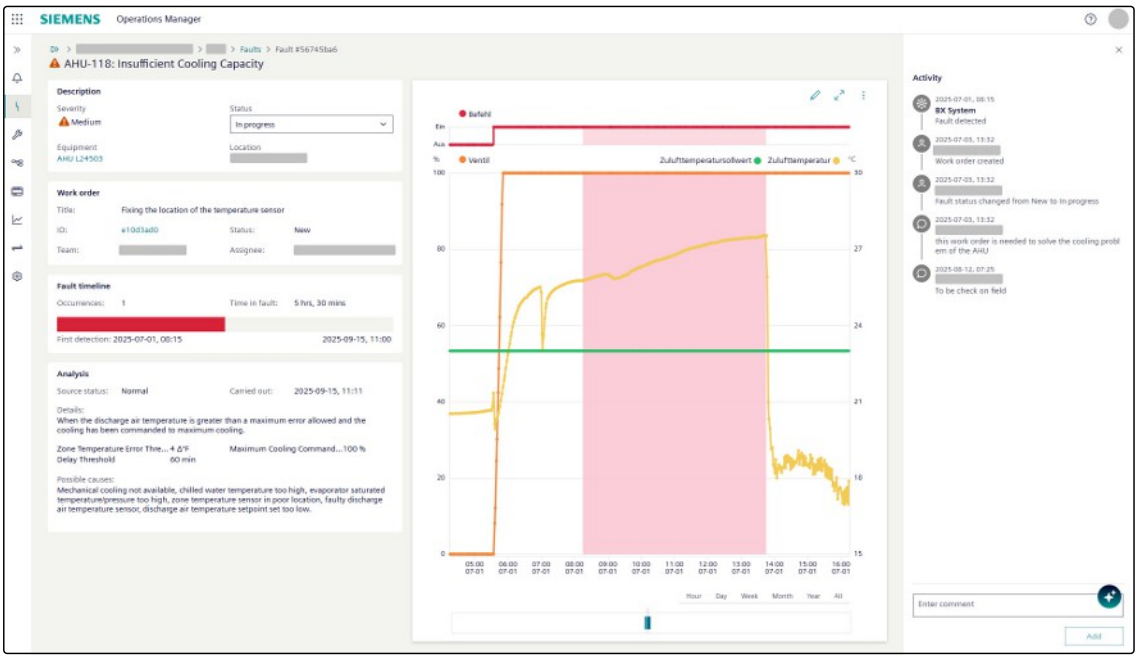
Ermöglicht es dem Benutzer, vollständig angepasste Dashboards direkt in Operations Manager zu verwalten und zu visualisieren.

Hinweis: Alle Dashboards müssen zuvor in der Data Visualizer-App konfiguriert werden, die im Abo enthalten ist.



FDD Fehlerursachenanalyse *(Standard, Advanced)*

Es erleichtert die frühzeitige Erkennung von Fehlern durch die kontinuierliche Anwendung von Regeln auf Geräteparameter. Es ermöglicht dem Benutzer auch die Analyse und Einstufung von Fehlern durch die Analyse der Parameter, die bei der Erkennung eine Rolle spielen, die Aufzeichnung der Ergebnisse und die Verwaltung des Fehlerstatus.

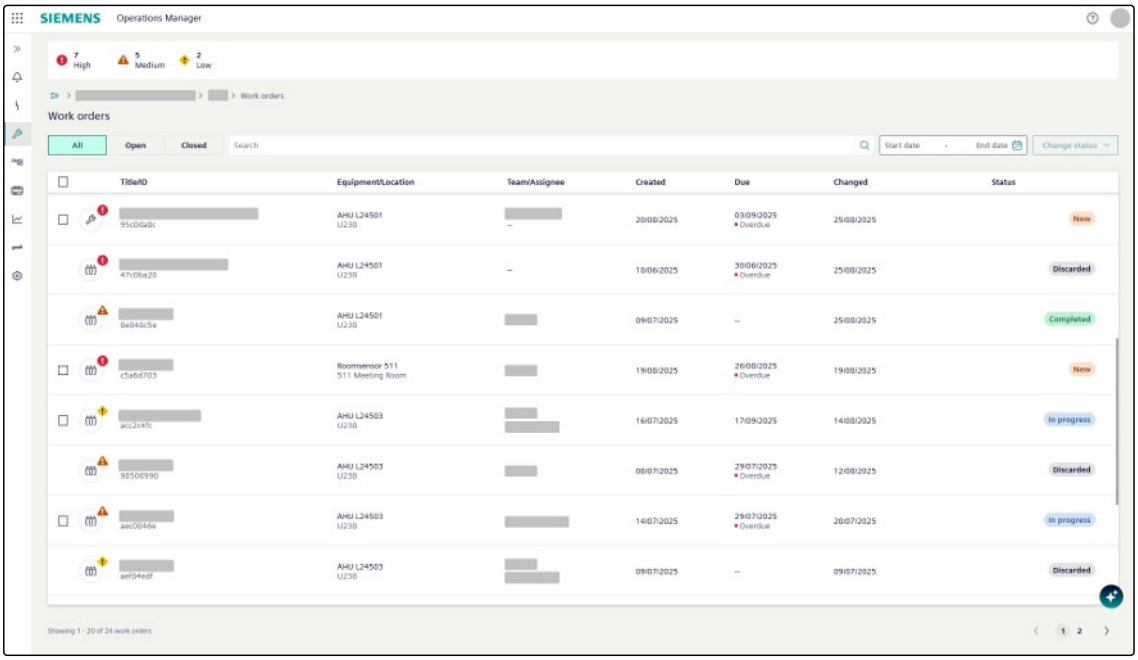


Teammanagement *(Standard, Advanced)*

Ermöglicht die Erstellung und Verwaltung von Benutzergruppen. Diese Gruppen können später im Operations Manager für verschiedene Funktionen wie die Zuweisung von Arbeitsaufträgen verwendet Benachrichtigung werden.

Arbeitsauftrag-Verwaltung *(Standard, Advanced)*

Innerhalb von FDD bietet diese Funktion die Möglichkeit, Arbeitsaufträge im Zusammenhang mit FDD-Fehlern zu erstellen, zuzuweisen und zu verwalten. Es ist möglich, eine Prioritätsstufe und ein Zieldatum festzulegen sowie den Status und die geschätzte Lösungszeit der Arbeitsaufträge zu verfolgen.



KI-gestützte Fehleranalyse *(Advanced)*

Diese Funktion nutzt KI-Fähigkeiten, um alle Informationen im Zusammenhang mit einer Störung und dem betroffenen Gerät zu analysieren, und erstellt eigenständig eine detaillierte Analyse, die feststellt, ob es sich um eine echte Störung oder um einen Fehlalarm handelt, mögliche Ursachen identifiziert und Maßnahmen zur Behebung vorschlägt – was eine enorme Hilfe darstellt.

Brightly Asset Essential *(Add-on)*

Das zusätzliche Brightly Asset Essential Add-on ermöglicht die Erstellung von Arbeitsaufträgen als Reaktion auf Events, die durch Geräte erzeugt werden. Diese Arbeitsaufträge können entweder manuell durch den Benutzenden oder automatisch erzeugt werden, wenn ein Event getriggert wird. Die Arbeitsauftrag-Verwaltung wird in der App Brightly Asset Essential durchgeführt.

Building Operations API *(Add-On)*

Die Operations API ermöglicht es, HVAC-Einrichtung zu befehlen und Geräte, Datenpunkte und ihre Werte zu managen. Sie ermöglicht ausserdem die Konfiguration und die Überwachung von Geräte-Alarmen und Events. Darüber hinaus ist mit einem Standardabo die vollständige Verwaltung von Fehlern, Arbeitsaufträgen und Teams möglich.

Building X Plattform *(Essential, Standard, Advanced)*

Accounts App

Möglichkeit zur Verwaltung von Benutzern mit rollenbasierter Zugriffskontrolle. Neue Benutzer können zur Nutzung des Cloud-Dienstes eingeladen und über Benutzergruppen mit den entsprechenden Zugriffsrechten versehen werden. Benutzer können sich mit Zwei-Faktor-Authentifizierung anmelden und ihr Benutzerkonto selbst verwalten. Daten können logisch in Partitionen gruppiert und über Benutzergruppen zugänglich gemacht werden.

Devices App

Ermöglicht die Verwaltung von Connected Devices, die mit dem Cloud-Dienst kompatibel sind.

Data Setup App

Ermöglicht, Daten durch Hinzufügung von Bedeutung und Struktur anzureichern. Die Daten können aus verschiedenen Quellen wie Connected Devices, Cloud-Systemen von Drittanbietern und Dateien übernommen werden.

Datenhosting und Datennutzung

Hostet und verarbeitet persönliche und nicht-persönliche Daten in Rechenzentren in Europa. Informationen zur Verarbeitung personenbezogener Daten und zu den Standorten finden Kunden in den Datenschutzbestimmungen: https://siemens.com/dpt

Ask Building X

Ermöglicht es dem Benutzer, mit Hilfe von GenAI Fragen zu technischen Informationen über Building X in verschiedenen Sprachen zu stellen.

Abo

Der Aboplan richtet sich nach der Vereinbarung zwischen der Kundschaft und Siemens.

1) Default-Aboplan, falls die Kundschaft das Abo über den Siemens Online-Shop kauft

	Operations Manager Essential	Operations Manager Standard	Operations Manager Advanced
Funktionen			
Building X Platform	✓	✓	✓
Übersicht über mehrere Standorte	✓	✓	✓
Visualisierung und Verwaltung von Veranstaltungen	✓	✓	✓
Verwaltung von Benachrichtigungen	✓	✓	✓
Sichtbarkeit und Betrieb in Echtzeit (Datenpunktsteuerung)	✓	✓	✓
Grafiken zu den Anlagen und Grundrisse	✓	✓	✓
Berechnung und Überwachung von Komfort-KPIs	✓	✓	✓
Datenhistorie und Trendanalyse	✓	✓	✓
Web-Fernzugriff	✓	✓	✓
Benutzerdefinierte Dashboards	✗	✓	✓
FDD Root Cause Analysis	✗	✓	✓
Teams verwalten	✗	✓	✓
Arbeitsauftrag-Verwaltung	✗	✓	✓
KI-gestützte Fehleranalyse (FTA)	✗	✗	✓
Bedingungen			
Abometriken	pro 100 Datenpunkte pro Jahr		
Mindestmenge	100 Datenpunkte	300 Datenpunkte	300 Datenpunkte
Abodauer	Jährliche, automatische Verlängerung		
Abrechnungszeit	Jährlich, Vorauszahlung		
Upscaling	Gültig ab sofort, anteilige Abrechnung		
Downscaling/Kündigung	Gültig zum Ende der Abolaufzeit		
Angeschlossene Geräte	Separat zu erwerben		
Zugelassene Benutzer	Unbegrenzte, erweiterte Nutzung		

	Brightly Asset Essential - Add-on
Funktionen	
Brightly Asset Essential Applikation	✓
Bedingungen	
Abometriken	pro 100 Datenpunkte pro Jahr
Abodauer	Jährliche, automatische Verlängerung
Abrechnungszeit	Jährlich, Vorauszahlung
Upscaling	Gültig ab sofort, anteilige Abrechnung

	Brightly Asset Essential - Add-on
Downscaling/Kündigung	Gültig zum Ende der Abolaufzeit
Angeschlossene Geräte	Separat zu erwerben
Zugelassene Benutzer	Unbegrenzte, erweiterte Nutzung

	Building Operations API - Add-on
APIs für: Standorte, Geräte, Punkte, Ereignisse, Störungen, Arbeitsaufträge und Teams	✓
Bedingungen	
Abometriken	pro 6.000.000 API-Aufrufe pro Jahr
Abodauer	Jährliche, automatische Verlängerung
Abrechnungszeit	Jährlich, Vorauszahlung
Upscaling	Gültig ab sofort, anteilige Abrechnung
Downscaling/Kündigung	Gültig zum Ende der Abolaufzeit
Angeschlossene Geräte	Separat zu erwerben
Zugelassene Benutzer	Unbegrenzte, erweiterte Nutzung

Das Abo für Operations Manager entspricht dem regulären, skalierbaren Angebot für diesen Cloud-Dienst. Die Abolaufzeit beträgt zwölf (12) Monate mit automatischer Verlängerung; die Gebühr für den Cloud-Dienst wird im Voraus bezahlt. Für das Abo kann jederzeit ein Upgrade erworben werden, wobei die Gebühren anteilig berechnet werden. Zu Ende der aktuellen Abolaufzeit kann der Cloud-Dienst auch herabgestuft werden. Die Abogebühr wird an den kommenden Abrechnungszeitraum angepasst. Der Cloud-Dienst kann jederzeit mit Wirkung zum Ende der aktuellen Abolaufzeit gekündigt werden.

Die Operations Manager Essential, Standard und Advanced Abos können in Paketen von 100 Datenpunkten erworben werden. Für Standard und Advanced ist jedoch eine Mindestabnahmemenge von 3 Paketen (300 Datenpunkte) erforderlich. Für das Essential-Abo muss pro verbundenem Gerät muss mindestens ein Gerät erworben werden, siehe Liste der verbundenen Geräte. Diese Einschränkung gilt nicht für die Standard und Advanced Abos. Die folgenden Beispiele verdeutlichen die Einschränkung für das „Essential“-Abo:

1. Ein Campus mit drei separaten Gebäuden, die durch ein einziges DesigoCC verbunden sind, müsste nur ein Paket mit 100 Datenpunkten kaufen, wenn keine weiteren Datenpunkte gewünscht werden.
2. Ein einzelner Standort, der mit 2 Connect X500-Gateways verbunden ist, muss mindestens 2 Pakete erwerben, auch wenn die Anzahl der gewünschten Datenpunkte weniger als 200 beträgt.

Hinweis: Ein Datenpunkt ist eine diskrete Informationseinheit, z.B. ein Temperatursensorwert.

Mit einer erweiterten Nutzung kann die Kundschaft Partnern und Drittparteien den Zugriff und die Nutzung der Cloud-Dienste mit den in den Nutzungsbedingungen aufgeführten Rechten gewähren.

2) Benutzerdefiniertes Abo

Alle Abos, die nicht über einen Online Store von Siemens erworben werden, sind benutzerdefinierte Abos. Bei einem benutzerdefinierten Abo werden die Einzelheiten zu Funktionen, Abometrik, Laufzeit, Abrechnung, Hoch- und Herunterskalierung, angeschlossenen Geräten sowie zulässigen Benutzenden in der Vereinbarung zwischen der Kundschaft und Siemens festgelegt.

Voraussetzungen

Unterstützte verbundene Geräte

Der Cloud-Dienst ist zur Zeit mit den handelsüblichen verbundenen Geräten von Siemens kompatibel. Connected Devices ermöglichen dem Cloud Service den Datenaustausch mit der technischen Gebäudeinfrastruktur. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der verfügbaren Connected Devices.

	Liste von unterstützten verbundenen Geräten
SIEMENS: Connect X200	Das Connect X200 Edge Gateway ist für DC 24 V oder AC 24 V ausgelegt und kann ein Gehäuse erforderlich machen. Das Connect X200 enthält zugehörige Software (z.B. Firmware und werkinstallierte Applikationen, genannt Connect Software) für die Bereitstellung der Gebäudedaten für diesen Cloud-Dienst.
SIEMENS: Connect X500	Das Connect X500-Edge-Gateway wird mit DC 24 V versorgt und benötigt möglicherweise ein Gehäuse. Der Connect X500 enthält eingebettete Software (z. B. Firmware und werkseitig installierte Anwendungen, die hier zusammenfassend als Software bezeichnet werden), um Gebäudedaten an diesen Cloud-Dienst zu liefern.
SIEMENS: Desigo CC	Das Softwareprodukt Desigo CC läuft auf Windows-Computerhardware. Die unterstützte Softwareversion ist Desigo CC V7 oder höher. Desigo CC enthält mehrere Softwareerweiterungen, die im Weiteren als "Software" bezeichnet werden und Gebäudedaten an den Cloud-Dienst übermitteln.
SIEMENS: Desigo PXC 4/5/7	Die Desigo PXC4/5/7-Hardware wird mit 24 V Wechselstrom betrieben. Die unterstützten Hardwaregeräte für diesen Cloud-Service sind PXC4-2.E16S, PXC4-2.E16, PXC5.E24, PXC7.E400S/M/L und PXC5.E003 mit Firmware-Version V02.21.194.25 oder höher.
SIEMENS: Desigo Optic F200	Das auf CFG3.F200-Hardware gehostete Desigo Optic wird mit 24 V Wechselstrom betrieben. Bei der unterstützten Softwareversion für die Verbindung zu diesem Cloud-Dienst handelt es sich um die Version V5.1.7.x oder höher.
SIEMENS: Connect Box	Die Hardware der Connect Box wird mit 24 V Gleichstrom versorgt. Connect Box umfasst für die Verbindung zu diesem Cloud-Service die Software und BSP-Version V5.x.x oder höher. Auf die auf der Hardware gehosteten Gebäudemanagementdaten kann derzeit nur im Lesemodus zugegriffen werden.
SIEMENS: Desigo SLX (Niagara Framework)	Desigo SLX / Niagara Framework®, das als Supervisor auf einem PC oder JACE® läuft, wird für diesen Cloud Service unterstützt. Die unterstützten Niagara-Versionen sind 4.14 und 4.15. Der Building X Connector für Niagara™ muss auf dem Niagara Framework® eingesetzt werden, um Gebäudedaten an diesen Cloud-Dienst zu liefern. Es gilt die Tridium EULA, siehe https://www.tridium.com/us/en/eula. Der Niagara FIPS-Modus und die Web-Proxy-Konfiguration werden nicht unterstützt.

Um den Cloud-Service nutzen zu können, muss ein angeschlossenes Gerät vor Ort installiert, voll funktionsfähig und mit dem Internet verbunden sein. Der Kunde ist für die Bereitstellung des Connected Device vor Ort und alle damit verbundenen Kosten für die Bereitstellung des Cloud-Dienstes in Übereinstimmung mit der zugehörigen Dokumentation für das Connected Device verantwortlich.

Unterstützte Software-Konnektivität von Drittanbietern

Der Cloud-Dienst ist zur Zeit mit den handelsüblicher Drittanbieter-Software kompatibel. Die Konnektivität für Software von Drittanbietern ermöglicht es dem Cloud-Dienst, Daten mit Software von Drittanbietern auszutauschen. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der verfügbaren Drittanbieter-Software.

	Liste der unterstützten Software von Drittanbietern
Software-spezifische Verbindungen	● Brightly Asset Essential

Der Kunde ist für die Drittsoftware am Standort und alle damit verbundenen Kosten für die Bereitstellung des Cloud-Dienstes gemäß der zugehörigen Dokumentation für die Drittsoftware verantwortlich.

Webbrowser und Anzeigegeräte

Für die Nutzung des Cloud-Dienstes wird Chrome empfohlen, aber auch andere Standardbrowser können eingesetzt werden. Für ein optimales Benutzererlebnis wird eine Bildschirmauflösung von 1920 x 1080 Pixel oder höher empfohlen.

Internetverbindung

Die Bandbreite der Internetverbindung des Kunden bestimmt die Leistung des Cloud-Dienstes.

Bestellung

Um den Cloud-Dienst zum ersten Mal zu bestellen, muss die Kundschaft ein Angebot von seinem Siemens-Vertriebspartner anfordern.

Produktdokumentation

1) Produktdokumentation im Rahmen eines Standardabos

Allgemeine Vertragsdokumente	Links
Building X - Operations Manager Datenblatt	www.siemens.com/buildingx/data-sheet/de/operations-manager
Ergänzende Richtlinien für Gebäudeprodukte	www.siemens.com/buildingx/data-sheet/supplemental-terms
General Software Terms and Cloud Supplemental Terms	https://www.siemens.com/si/cloud/terms
Base Terms International	https://www.siemens.com/si/cloud/terms
Zu akzeptierende Nutzungsrichtlinien von Siemens	https://www.siemens.com/si/cloud/terms
Min. Nutzungsbedingungen	www.siemens.com/buildingx/data-sheet/minimum-terms
Datenschutzbestimmungen	https://www.siemens.com/dpt/si
Datenschutz Anhang	https://www.siemens.com/dpt/si
EU Data Act	https://www.siemens.com/buildingx/terms

2) Produktdokumentation im Rahmen eines Benutzerdefinierten Abos

Die Vertragsdokumente und die Produktdokumentation werden im Angebot von Siemens an die Kundschaft aufgeführt.

3) Technische Dokumente

Technische Dokumente	Link
Building X- Online-Hilfe	www.siemens.com/buildingx/sid

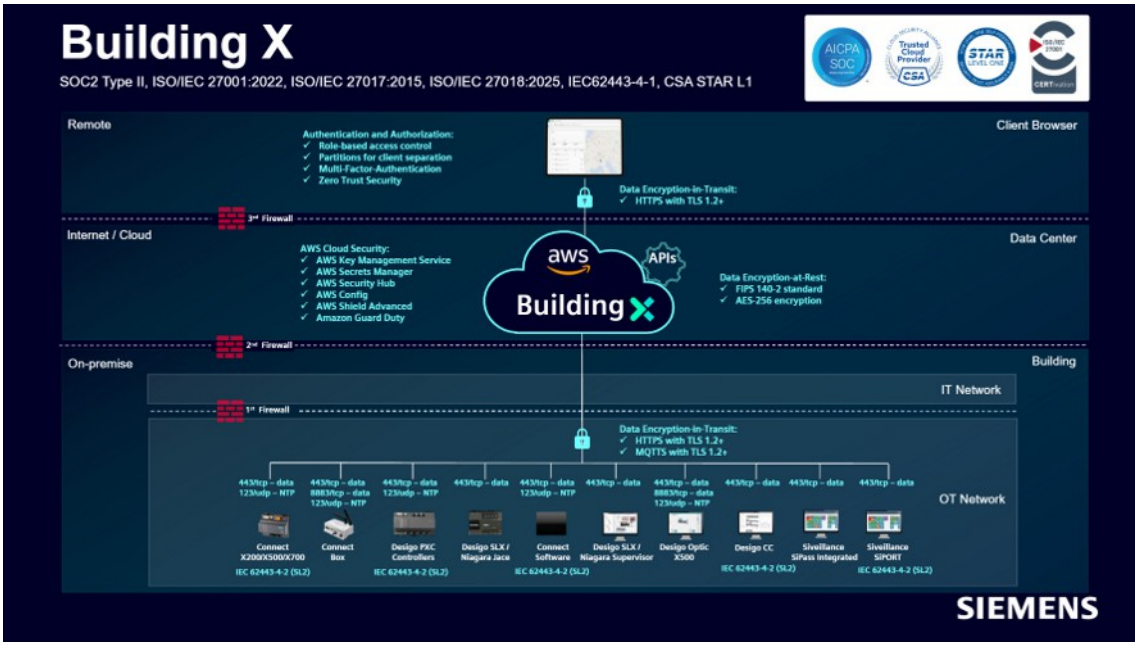
4) Compliance

Cybersicherheit	Link
Cyber Security Alliance – STAR Stufe 1	https://cloudsecurityalliance.org/star/registry/siemens-ag/services/building-x
IEC 62443-4-1	https://www.siemens.com/en-us/system-certificates/si-b/
ISO/IEC 27001:2022	https://www.siemens.com/en-us/system-certificates/si-b/

Cybersicherheit	Link
ISO/IEC 27017:2015	https://www.siemens.com/en-us/system-certificates/si-b/
ISO/IEC 27018:2025	https://www.siemens.com/en-us/system-certificates/si-b/
SOC 2 Typ-II-Bericht	Bericht auf Anfrage erhältlich
SOC-3-Bericht	https://www.siemens.com/en-us/system-certificates/si-b/

Sonstiges	Link
UL Solutions Smart Systems PLATINUM	https://verify.ul.com/verifications/1633

Topologie



Die Topologie zeigt die Gesamtheit der Möglichkeiten für die Verbindung von Daten mit Gebäude X. Die für diesen digitalen Dienst verfügbaren Optionen finden Sie in der Liste der unterstützten angeschlossenen Geräte und der Softwarekonnektivität von Drittanbietern.

Für die Datenkommunikation zwischen den verbundenen Geräten vor Ort und der Cloud ist eine Internetverbindung erforderlich (von der Kundschaft bereitzustellen).

Spezifische Bedingungen

Verwendung mit hohem Risiko

Die Kundschaft erkennt an und stimmt zu, dass:

a) die Angebote nicht dazu bestimmt sind, für den Betrieb eines Hochrisikosystems oder innerhalb eines Hochrisikosystems verwendet zu werden, wenn das Funktionieren des Hochrisikosystems von dem ordnungsgemäßen Funktionieren der Angebote abhängt; und
b) das Ergebnis der Verarbeitung von Daten durch die Nutzung der Angebote außerhalb der Kontrolle von Siemens liegt.

Service Level Agreement

Siemens wird sich in wirtschaftlich vertretbarem Umfang bemühen, die Cloud Services mit einer jährlichen Betriebszeit von achtundneunzig Prozent (98%) zur Verfügung zu stellen.

Mit Ausnahme von:

a) Geplante Ausfallzeiten, vereinbarte Ausfallzeiten, Routine- und Notfallwartungen,
b) Cyberattacken,
c) öffentliche, fremde und/oder kundeneigene Internet- und Kommunikationsnetze,
d) nicht von Siemens zur Verfügung gestellte Daten, Software, Hardware, Telekommunikation, Infrastruktur, Strom, Build-Packs oder Netzbetriebsmittel,
e) Fahrlässigkeit oder Versagen von Kunden und Nutzern bei der Nutzung des Cloud Service und/oder bei Nichtbeachtung der Anweisungen der veröffentlichten Dokumentation,
f) Systemkonfigurationen und Plattformen, die von Siemens nicht unterstützt werden,
g) Systemadministrationen, Handlungen, Befehle und Dateiübertragungen des Kunden oder Nutzers,
h) Modifikationen oder Änderungen, die nicht von Siemens vorgenommen wurden,
i) unbefugter Zugriff über die Zugangsdaten des Kunden und/oder
j) sonstige Fehler, die außerhalb der zumutbaren Kontrolle von Siemens liegen.

Customer Support

Siemens bietet Helpdesk-Unterstützung. Die Kundschaft kann sich für weitere Informationen an seinen Siemens-Vertriebspartner wenden. Kunden können auch online eine Supportanfrage stellen: https://www.siemens.com/support-request.

Herausgegeben von
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2026
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Dokument-ID A6V12016610_de--
Ausgabe 2026-09-22