Siemens Building Products News

Marion Kratochvil, Vira Horoshko





Building Products News Building Operator – Hotel Schwarz

Unrestricted © Siemens Switzerland Ltd 2021

Kontakt



Vira Horoshko

Building Operator Produkt Manager Desigo Control Point & NGA Technischer Support

Siemensstrasse 90, 1210 Wien AT

Mobile: +43 664 8011719654

E-mail: vira.horoshko@siemens.com

www.siemens.com/buildingoperator



Was ist Building Operator?



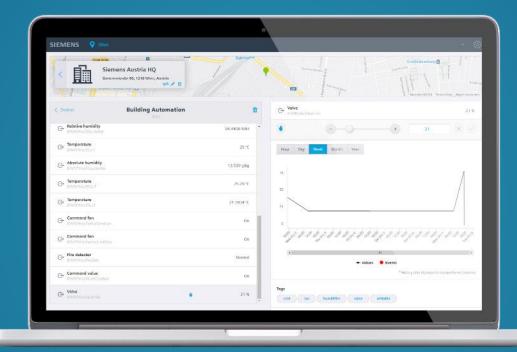
Building Operator

die Cloud-Applikation zur Digitalisierung Ihres Geschäfts





Building Operator



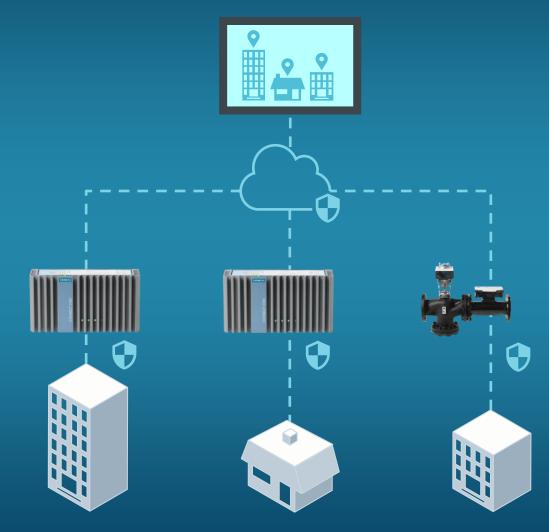
Erlaubt Ihnen, ganze Gebäudekomplexe aus der Ferne zu steuern und zu warten

Page 6 2021 SI BP

SIEMENS

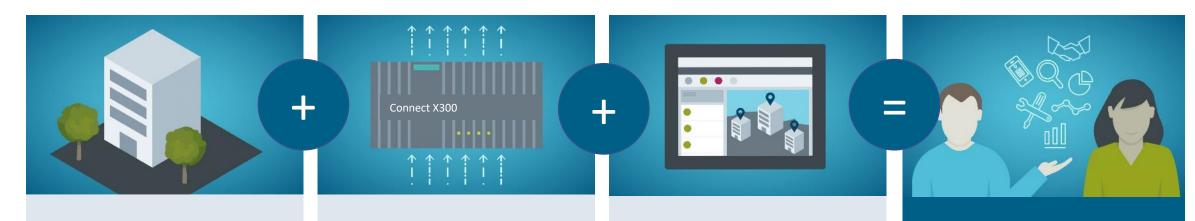
Ingenuity for life

Wie wird eine Verbindung zu mehreren Standorten hergestellt?



Building Operator verwendet Connect Multiprotocol-Gateways oder Geräte mit nativer Cloud-Konnektivität, um sichere Daten aus mehreren Gebäuden abzurufen

Wie unterstützt Building Operator Dienstleister? Wie funktioniert es?



Gebäude

Anschluss neuer und bestehender Regelgeräte und Netzwerke

Steuerung und Zugriff auf beliebige Datenpunkte (Fühler, Zähler, Regler etc.)

Hinzufügen weiterer Anlagen oder Einrichtungen nach Bedarf

Konnektivität

Verwendung eines sicheren Siemens Gateway (z.B. Connect X300)

Keine intrusiven Änderungen der lokalen IT-Infrastruktur

Anschluss von BACnet/IP- und Modbus/TCP-Geräten

Building Operator

Nutzung des Leistungsvermögens der Cloud zur Steuerung und Servicierung einer Reihe von Anlagen

Historie und Analyse von Daten

Zugriff auf eingebettete Web-Applikationen angeschlossener Geräte

Digitale Services

Digitalisierung der Serviceangebote

Unterstützung von Fernbedienung und -überwachung

Fehlerbehebung in Echtzeit

Korrigierender Unterhalt



Nutzen Sie die Möglichkeiten der Cloud, um das volle Potenzial des Servicegeschäfts auszuschöpfen



Multi sites

Einfache Übersicht aller verbundenen Standorte an einem Ort

Alle Probleme der Bewohner kennen, bevor sie auftreten

Steuern und Überwachung aller Gebäudepunkte in Echtzeit



Fernzugriff

Zugriff von überall und jederzeit auf jedes Gebäude und Überwachung aus der Ferne

Sparen Sie Zeit und Reisekosten, indem Sie Ihr Serviceangebot digitalisieren

Kommen Sie vor Ort gut vorbereitet

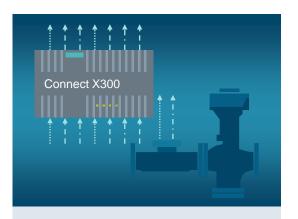


Einfache Bedienung

Einfache Benutzeroberfläche, die sich auf das Wichtigste beschränken lässt.

Kann ohne Schulung bedient werden.

Einfache Anmeldung und Bedienung von jedem Smart-Gerät aus



Sichere Konnektivität

Zugriff auf BACnet / IP- und Modbus / TCP-Regler / IoT Geräte

Einfache Zuordnung der Daten

Einfache Installations- und Inbetriebnahmeschritte



Building Operator ist für kleine bis mittlere Gebäudetypen entwickelt, die in großen Mengen vorhanden sind ...

öffentliche Gebäude (Schulen, Kindergarten, ...)





Wohnbauten



Büros







Funktionen und Vorteile



Mit Building Operator, die Kundenzufriedenheit und den Erfolg steigern durch ...







... Steigerung der
Kundenzufriedenheit und bindung durch 24-StundenÜberwachung und
schnellere Reaktion auf
Ereignisse



... Ihre **Geschäftsprozesse** optimieren, um Zeit und Reisekosten zu senken



... Neue Geschäftspotenziale durch den Einsatz von Cloud-Technologien und innovativen Geschäftsmodellen erschließen



Building Operator Applikationen

Die Asset Manager-App wird verwendet, um Cloudfähige Siemens Geräte und Standorte zu integrieren und zu aktualisieren. Es bietet einen umfassenden Überblick über den Konnektivitätsstatus.

Die Account Manager-App wird zum Verwalten von Benutzern, Abonnements und Unternehmensinformationen verwendet. Jeder Kunde kann sein Konto selbst verwalten.

Es ermöglicht Service Providern die Fernsteuerung und Wartung ihrer Standorte.









Intelligent Valve

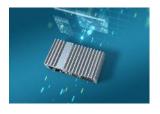
- Geräteaktivierung
- Ausgleichsbericht



Desigo PXC4/5

- Geräteaktivierung
- Fernzugriff

Wichtige Einschränkung: Derzeit gibt es keine Betriebs- und Überwachungsunterstützung in der Building Operator-App



Connect X300

- Geräteaktivierung
- Fernzugriff
- Software-Updates, Passwort zurücksetzen, Gerät neu starten

Welche Apps sind im Building Operator-Abonnement enthalten?

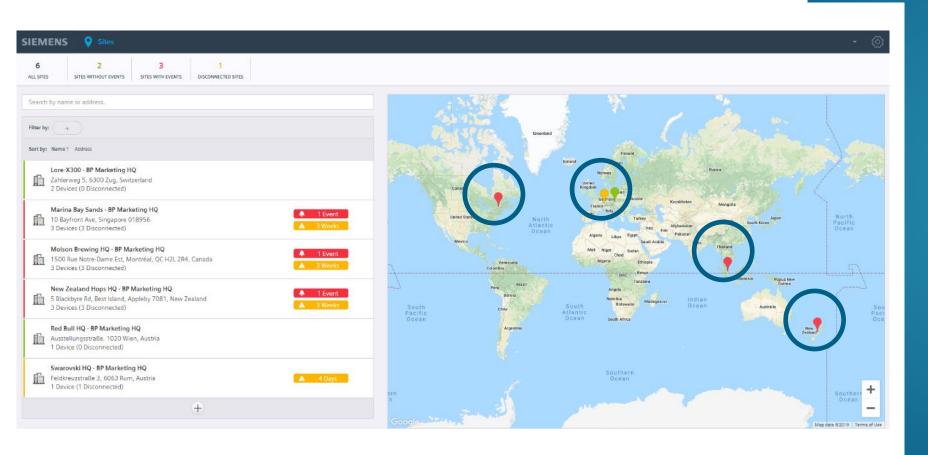
Das Building Operator-Abonnement besteht aus der Building Operator-App, der Asset Manager-App und der Account Manager-App.

Wie kann ich meine PXC4 / 5-Daten in Building Operator anzeigen?

- Sie müssen den PXC4 / 5 an den Connect X300 anschließen und die Daten an den Building Operator senden.
- Derzeit können Sie den Remotezugriff auf PXC4 / 5 nur ohne Connect X300 verwenden.



Multi-Site Overview

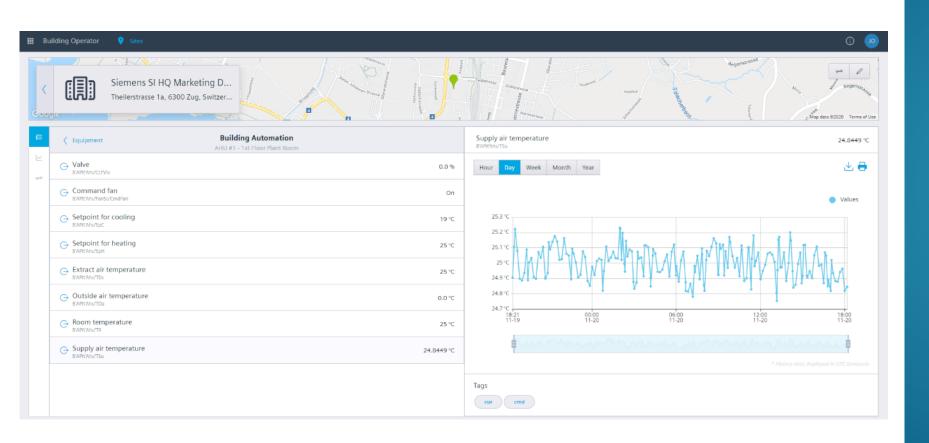


Entwickelt, um die Steuerung und die Wartung mehrerer verbundener Standorte zu ermöglichen

Die Schnittstelle ermöglicht einen einfachen Überblick über alle Standorte, den Konnektivitätsstatus und den aggregierten Ereignisstatus

Alle Websites können in der Liste durchsucht und gefiltert werden. Darüber hinaus kann der Benutzer in der interaktiven Karte navigieren.

Übersicht und Betrieb in Echtzeit

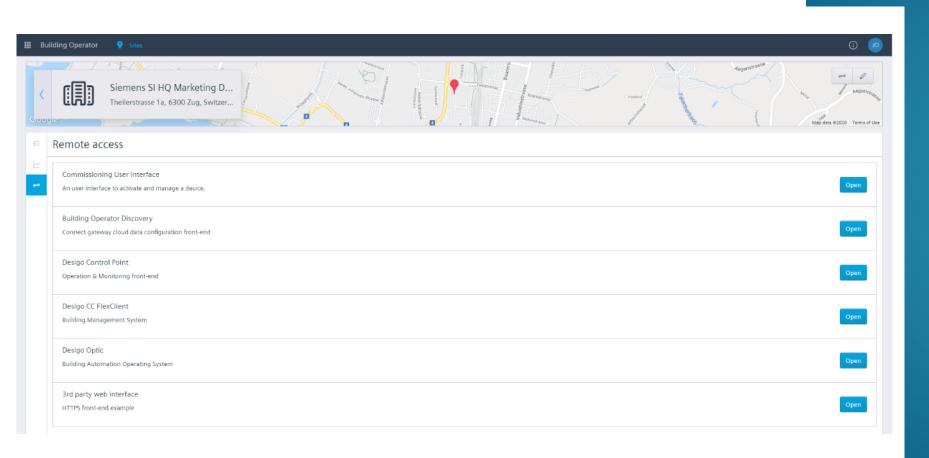


Building Operator bietet bidirektionale Echtzeit-Updates.

Datenpunktwerte werden im laufenden Betrieb aktualisiert. Vom Building Operator ausgegebene Befehle werden von der Cloud sofort in Echtzeit an das gesteuerte Gerät weitergeleitet.

Ändern Sie einen Sollwert oder schalten Sie ein Gerät mit einem einzigen Klick ein / aus.

Remote Web Access – MQTTS-Standard

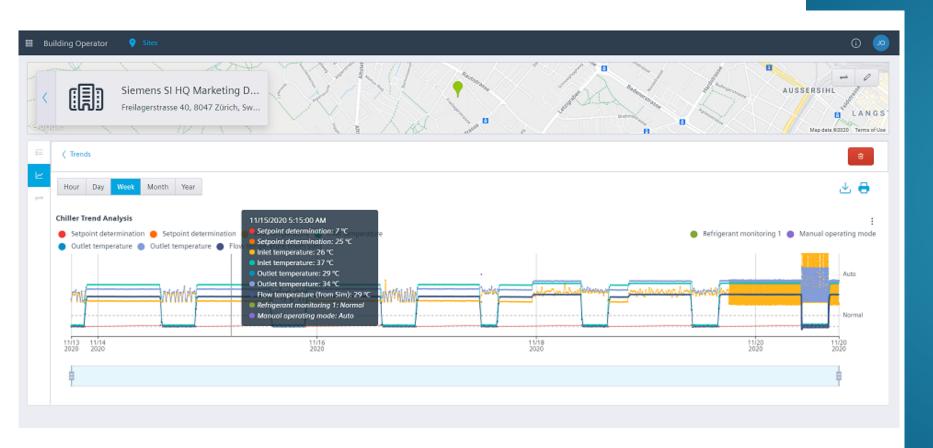


Zugriff auf Remote-Webdienste, einschließlich Desigo CC Flex Client, Desigo Control Point, Desigo Optic und Web-Frontends von Drittanbietern

Keine wesentlichen Änderungen an der Unternehmensnetzwerkinfrastruktur des Endkunden.

Dank des MQTTS-Standards können Sie mit hoher Leistung gleichzeitig auf mehrere Endpunkte zugreifen

Datentrend – Bis zu 10 Datenpunkte

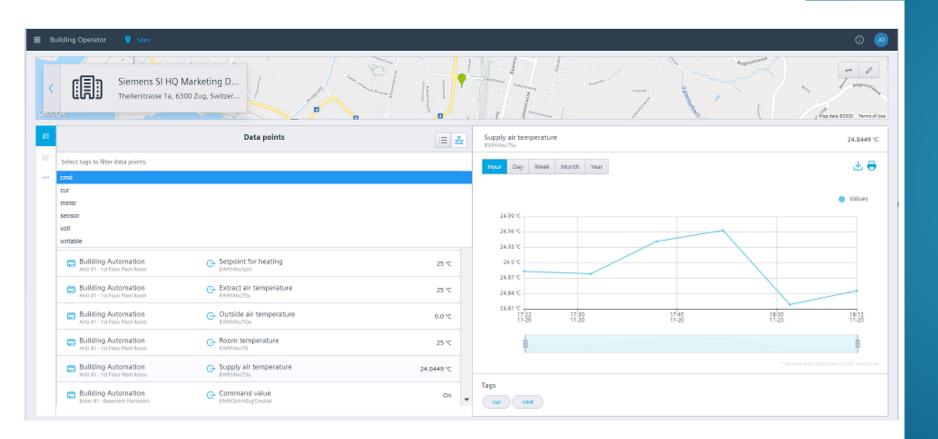


Werte und Ereignisse werden automatisch gespeichert und markiert, sodass unbegrenzte Datenmengen für die Historisierung erfasst werden können

Analysieren Sie bis zu 10 Datenpunkte derselben Site in einem einzigen Diagramm. Die Diagramme können als PDF gedruckt und in eine CSV-Datei exportiert werden.

Mithilfe von Datentrends kann der Benutzer Ausreißerwerte, Geräte mit schlechterer Leistung und Komponenten erkennen, die ersetzt werden müssen

Tag Suche



Das Finden der richtigen Daten oder Datenpunkte in einem großen Datenpool ist keine Herausforderung mehr.

Tags erleichtern das Suchen und Finden des Datenpunkts

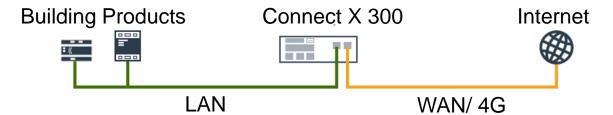
Die Datenpunkte werden standardmäßig mit zusätzlichen Tags angereichert.

Beispielsweise würde die Suche nach **sensor + temp** die Ergebnisse aller Temperatursensoren liefern, unabhängig von dem Namen, der ihnen im Subsystem gegeben wurde.

Unterstützte Netzwerkverbindungsmodi – 4G Network USB-Dongle wird unterstützt

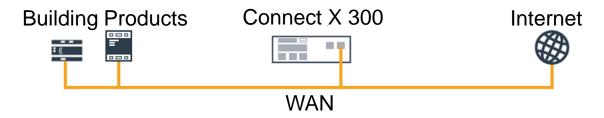
Separater Netzwerkmodus (empfohlen)

Das Gateway stellt über separate Netzwerkschnittstellen eine Verbindung zum Gebäudeautomationsnetzwerk und zum Internet her



Einzelner Netzwerkmodus

Das Gateway stellt über eine einzige Netzwerkschnittstelle eine Verbindung zum Gebäudeautomationsnetzwerk und zum Internet her. Zusätzliche Firewall ist erforderlich.



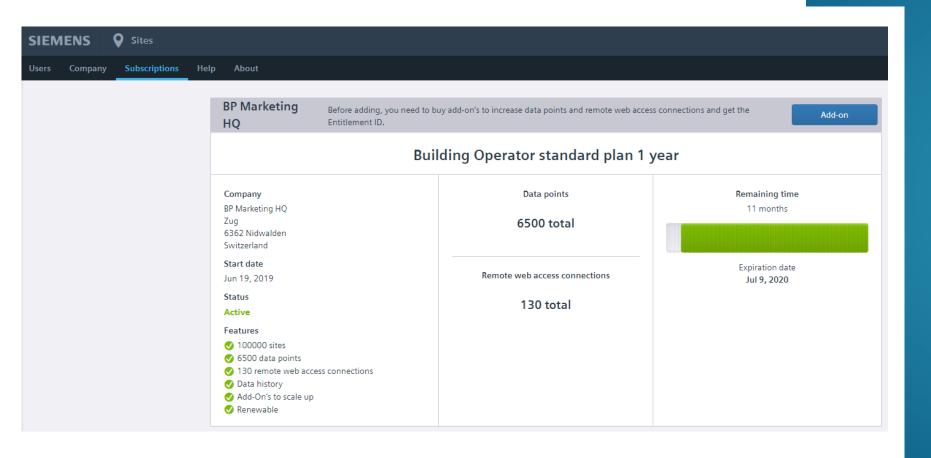
Der Connect X300 unterstützt den beliebtesten 4G-Mobilfunkadapter (USB) für jede Region

- Verizon USB730L / MC730
- Huawei E3372 / E3372h
- Alcatel / IK40V-2AALDE1

Im schlimmsten Fall verbraucht der Connect X300 27 MB / h → etwa 20 GB / Monat Datenverkehr

Hardware (4G-Mobilfunkadapter und SIM-Karte) und Datenverkehr müssen vom Kunden bereitgestellt werden.

Selbstadministration



Neue Dienstleister können ihre Unternehmen autonom für den Building Operator registrieren

Nach der Anmeldung bei Building Operator kann der Benutzer beginnen, Standorte zu verbinden und sein Konto zu verwalten

Es ist möglich, zusätzliche Benutzer einzuladen oder weitere Standorte hinzuzufügen

Sicherheit





Alle in der REST-API gespeicherten Daten sind verschlüsselt (AWS-Standard oder Hashicorp Vault-Verschlüsselung) und entsprechen dem FIPS 140-2

Alle Daten während der Übertragung (z. B. Kommunikation zur und von der Building Operator-Cloud-Anwendung) werden über HTTPS / TLS1.2 verschlüsselt

Multi-Faktor-Benutzerauthentifizierung und rollenbasierte Zugriffssteuerungsautorisierung



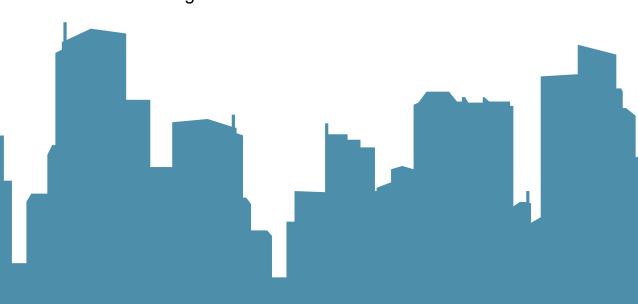
Cloud-Konnektivität mit Connect X300



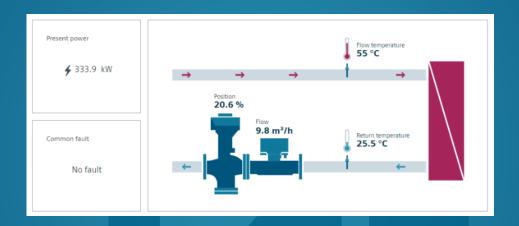
Connect X300 kann über ein Ethernet-Netzwerk und ein 4G-Mobilfunknetz (über einen externen 4G-Mobilfunkadapter) eine Verbindung zur Cloud herstellen.

Mithilfe der Connect X300-Online-Apps können Ingenieure die an den Gebäudebetreiber übertragenen Daten konfigurieren

Connect X300 erhält automatisch Funktionen und Sicherheitsupdates, ohne dass zusätzliche Wartung erforderlich ist.



Geräte mit nativer Cloud-Konnektivität: Intelligentes Ventil



Die Geräte mit nativer Cloud-Konnektivität von Siemens, wie das neue intelligente Ventil, können direkt und sicher eine Verbindung zum Gebäudebetreiber herstellen

Die wichtigsten Informationen zum intelligenten Ventil werden automatisch in einem Dashboard angezeigt. Die Gerätegrafiken passen sich automatisch dem Anwendungstyp an (z. B. Heiz- / Kühlkreislauf).

Eine detaillierte Aufschlüsselung der Energieund Durchflusswerte pro Stunde bietet vollständige Transparenz, um die Erkennung von Anomalien zu ermöglichen.



Building Operator Hotel Schwarz



Building Operator Alpenresort Schwarz



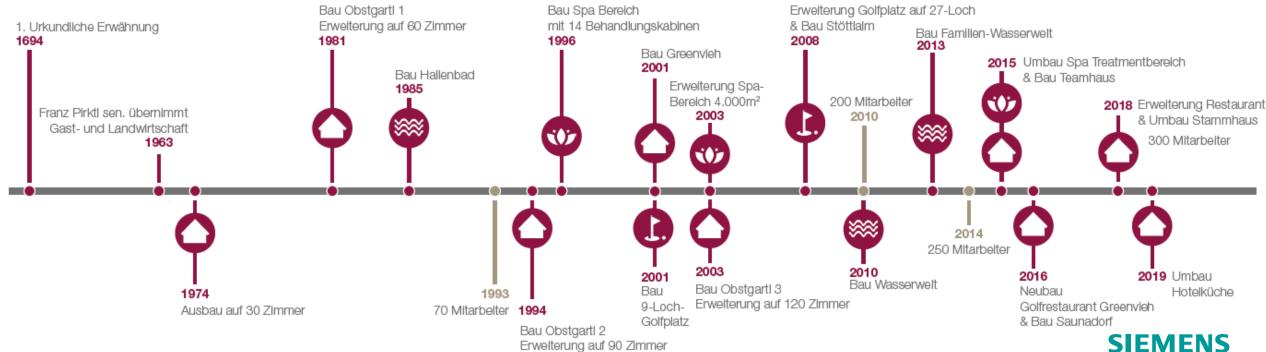
Building Operator Vorstellung Alpenresort Schwarz











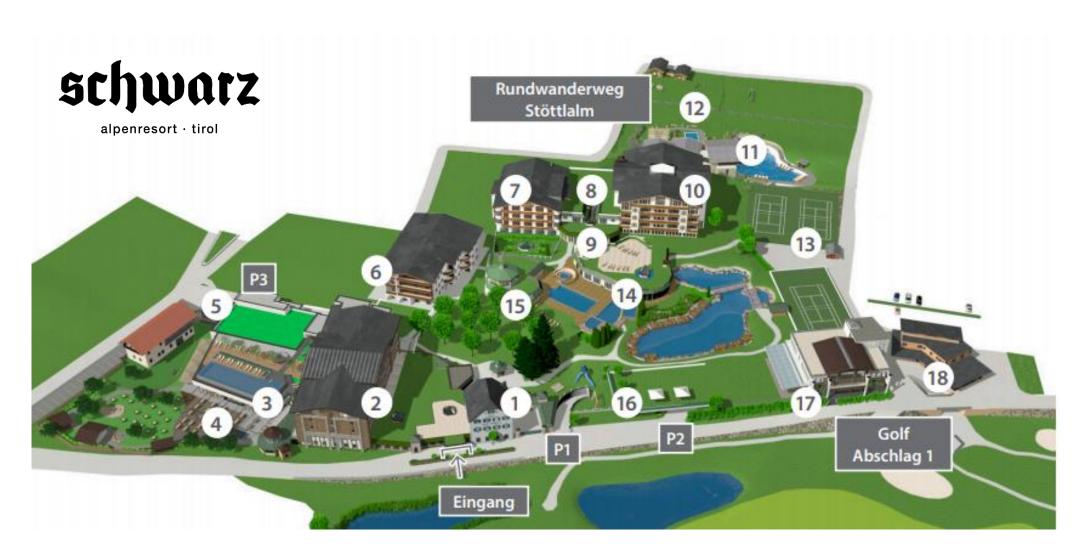
Building Operator Effizient und störungsfrei?





- Entspricht die errichtete HLK-Anlage zu 100% der geplanten?
- Passt die Einstellung von Komponenten für das tatsächliche System?
- Wie erreiche ich einen optimalen ökologischen und ökonomischen Betrieb?
- Wie adaptiere ich ein bestehendes HLK-System an neue Anforderungen?

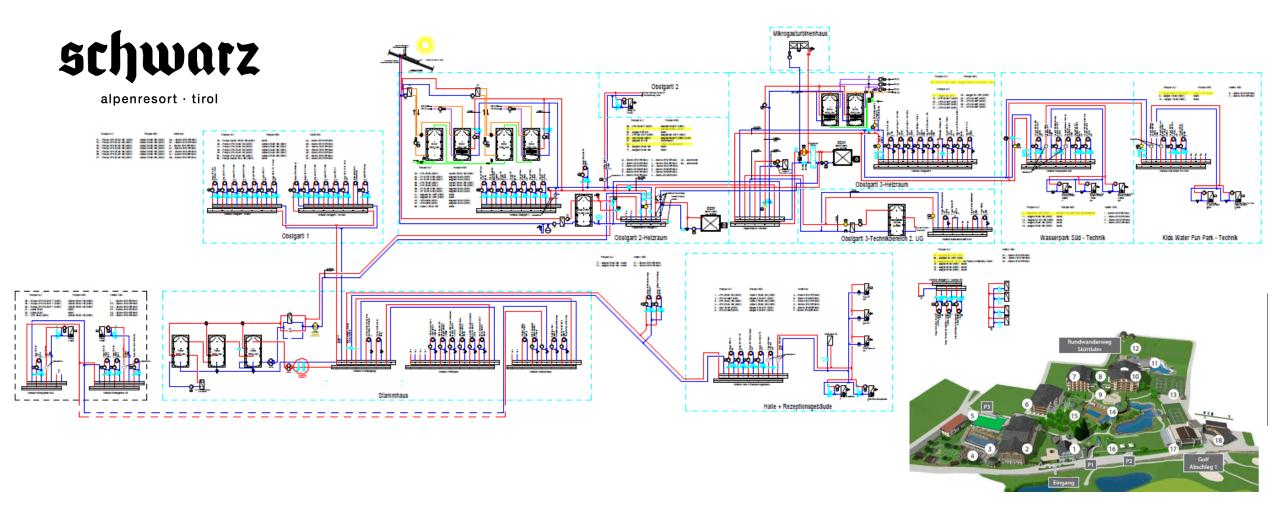
Building Operator Vorstellung Alpenresort Schwarz



- Rezeption & Lobby
- Stammhaus SCHWARZ Genusswelt
- 3 Infinity Pool
- 4 Bauernhofterrasse
- 5 Parkgarage 3
- Obstgartl I Kinderclub
- 7 Obstgartl II
- 8 ME SENSE Spa
- 9 Yoga Fitnes
- 10 Obstgartl III
- 11 Saunadorf
- Abenteuerspielplatz Streichelzoo
- 13 Tennisplätze
- 14 Relax-Wasserwelt
- 15 Familien-Wasserwelt
- Parkgarage 1 + 2
- 17 Restaurant Greenvieh
- 18 Golfrezeption



Building Operator HLK-Anlage - Alpenresort Schwarz



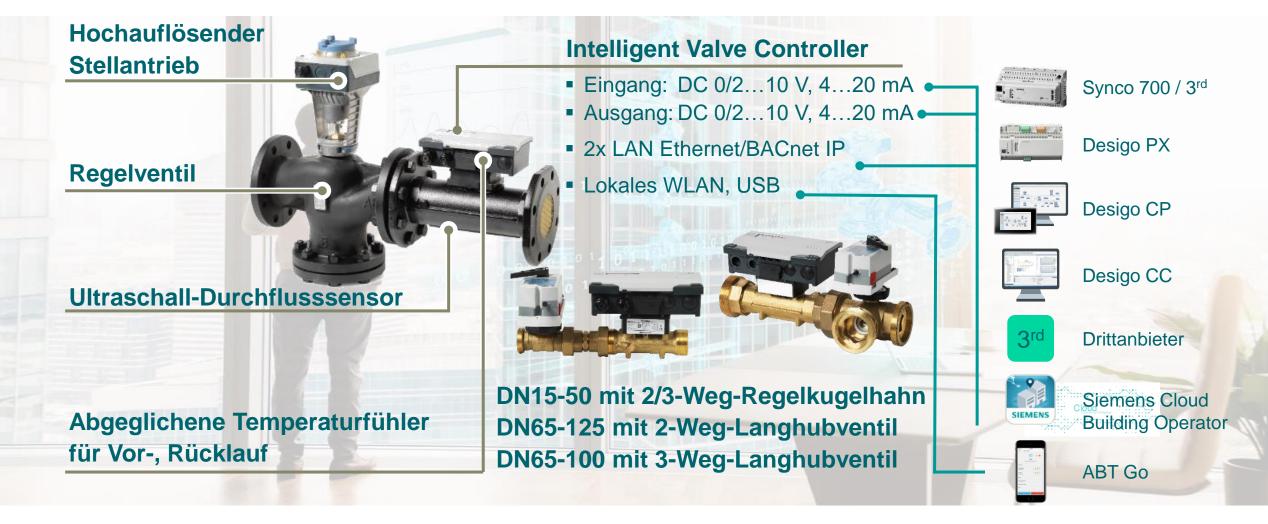
Building Operator IoT Feldgeräte

Wie bekomme ich einen optimalen Überblick über meine Anlage?



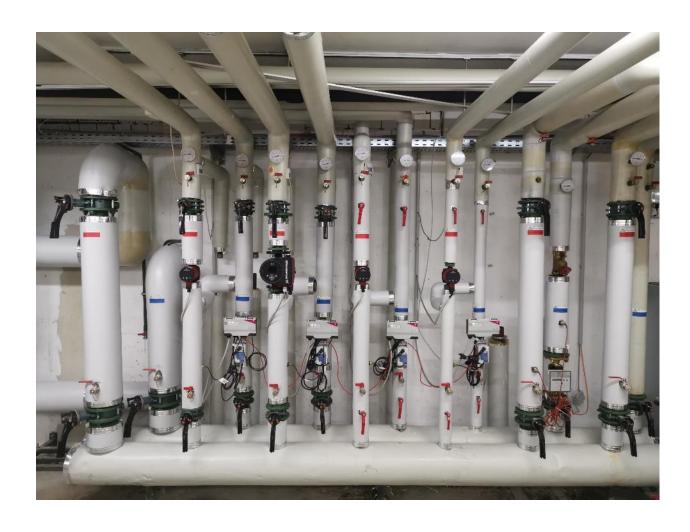
- loT Feldgeräte liefern Daten in Echtzeit
- Volle Transparenz des Gebäudes
- Höchster Komfort, maximale Energieeffizienz und störungsfreier Betrieb
- Flexibilität durch Anpassung an geänderte Raumnutzung

Building Operator Siemens Intelligent Valve



SIEMENS

Building Operator HLK-Anlage - Alpenresort Schwarz



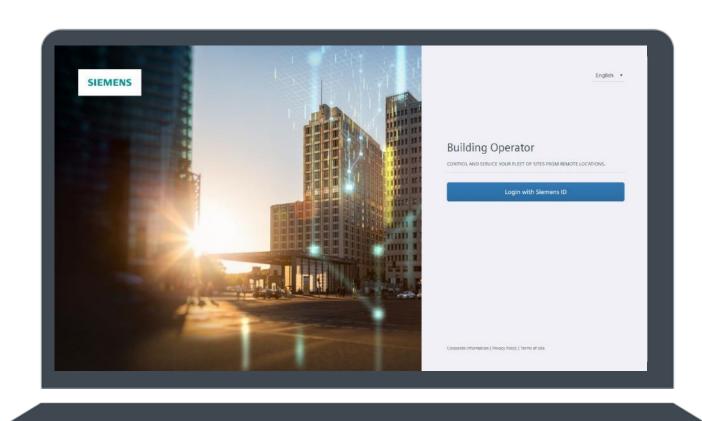


Building Operator HLK-Anlage - Alpenresort Schwarz





Building Operator – Demo





Building Operator Intelligent Valve - Building Operator Cloud



Aufschlüsselung des Energieverbrauch

Selbstanpassende Darstellung der Übersicht in Abhängigkeit von Heiz- oder Kühlbetrieb

Echtzeitzugang zu Daten und Fernbedienung



Energieeffizienz



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Building Product News XIIII Neuheiten in der KNX IP Welt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Building Products News

