



ABB Cylon® ASPECT®

Skalierbare Management- und Bedienebene

Ihr Gebäude, Ihre Welt

Die Produkte und Lösungen des ABB Cylon® Gebäudemanagementsystems sind mit Blick auf Komfort, Energie- und Betriebseffizienz für Gebäudeinvestoren, -betreiber und -nutzer entwickelt.

Innovativ

ABB Cylon® ASPECT® ist eine skalierbare Lösung für das Gebäudemanagement und die Bedienebene (MBE). Über Standardprotokolle wie BACnet® und Modbus ermöglicht ASPECT® den bequemen Zugriff auf die Gebäudedaten. Dabei wird die Anbindung über das IP Netzwerk realisiert und die Bedienung erfolgt über HTML-5 fähige Endgeräte.

Komfortabler Datenzugriff – überall und jederzeit

Mit ABB Cylon® ASPECT® halten Sie alle Daten und Steuerungsmöglichkeiten in der Hand – über RSS, E-Mail, Google Calendar™, Microsoft® Outlook® und Apple iCal®. Dank der Kompatibilität mit gängigen Web-Diensten haben Sie vielfältige Zugriffsmöglichkeiten. In vielen Fällen kann ABB Cylon® ASPECT® zur Integration sogar Programme nutzen, die bereits auf dem Computer oder Mobilgerät vorhanden sind. Über individuell einstellbare Benutzerberechtigungen erhalten Sie direkten Zugriff auf wichtige Daten und Tools, mit denen Sie Zeit, Energie und Geld sparen.

Planung und integrierte Gebäudesteuerung mit Microsoft® Outlook®

ABB Cylon® ASPECT® bietet umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten: Sie planen über Microsoft® Outlook® eine Besprechung im Konferenzraum. Mit ABB Cylon® ASPECT® wird der Raum automatisch für die Besprechung vorbereitet. Sie müssen sich keine Gedanken um die Raumkonditionierung machen (z. B. Temperatur, Luftqualität und weitere raumbezogene Parameter) oder sich mit dem Gebäudemanagementsystem auskennen. Sie planen einfach nur die Besprechung und legen los.

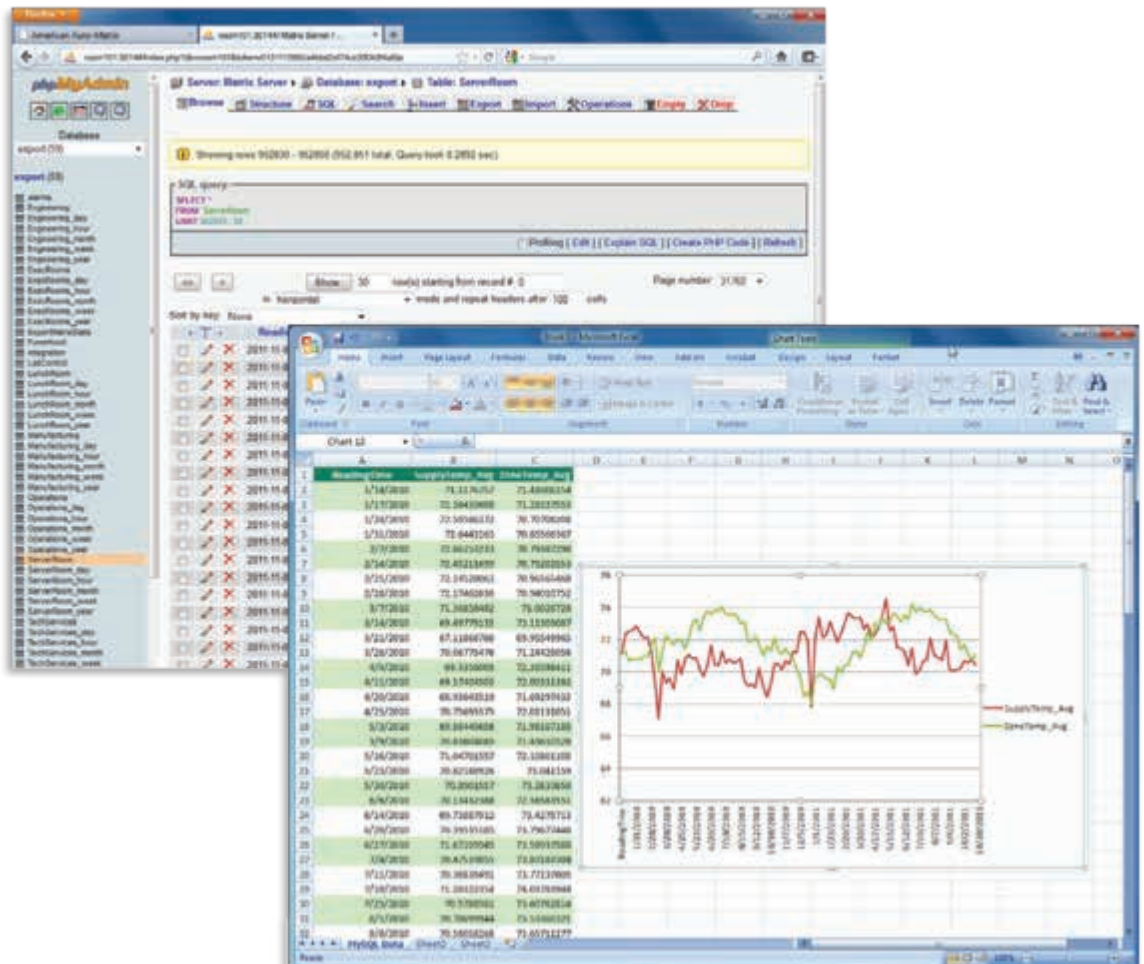
Alarme und Benachrichtigungen

Über die Technik, die Sie täglich auf Ihren Mobilgeräten nutzen – HTML 5, E-Mail, SMS und Benachrichtigungs-Apps wie pushover.net – liefert Ihnen ABB Cylon® ASPECT® Trendgrafiken, Energieberichte und alle wichtigen Daten aus Ihren Gebäuden direkt auf den Computer, Smartphone oder Tablet. So erhalten Sie völlig unkompliziert zum richtigen Zeitpunkt alle wichtigen Informationen: ABB Cylon® ASPECT® bringt das Gebäudemanagement zu Ihnen.

Ohne versteckte Kosten.
Keine jährlichen Software-
Wartungsgebühren.



Analyseprogramm



Datenmanagement & Raumbuchung

Zuverlässig mit allem Komfort

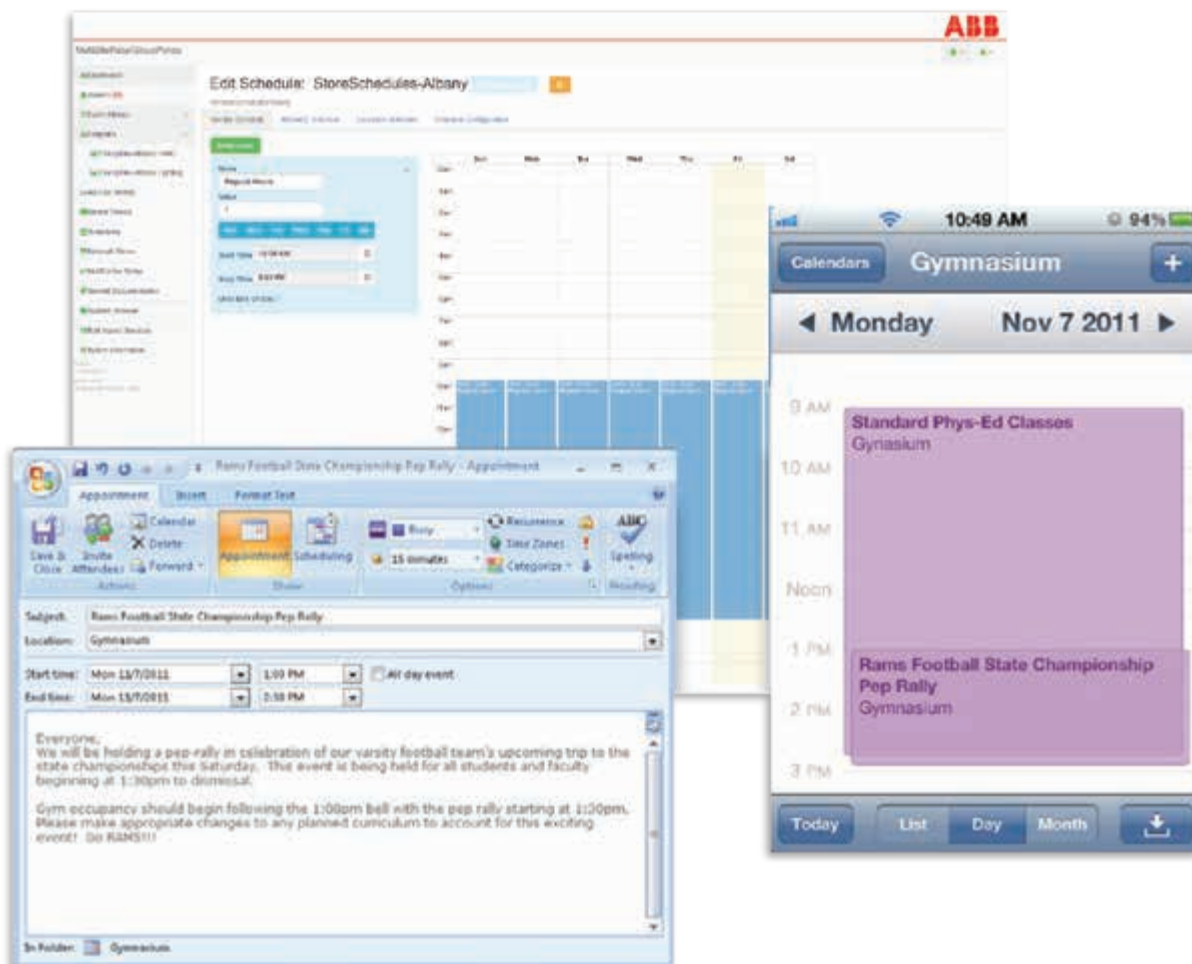


Sie können Gebäude und Bereiche nicht nur über die integrierte Terminplanung buchen, sondern auch über gängige Programme, die mit dem iCalendar-Protokoll arbeiten (z. B. Microsoft® Outlook®, Google Calendar, Apple iCal), sowie über Microsoft® Exchange.

Da ABB Cylon® ASPECT® verschiedene Formate zur Terminplanung unterstützt, können Sie bequem in der Anwendung arbeiten, die Ihnen am besten vertraut ist.

Mit ABB Cylon® ASPECT® buchen Sie im Unternehmenskalender einen Raum für eine Besprechung – und das Gebäude stellt sich automatisch auf die Nutzung dieses Raums ein. Sie müssen nichts manuell steuern oder regeln. Sie planen einfach nur Ihre Besprechung und ABB Cylon® ASPECT® erledigt den Rest.

Raumbuchung



Verschiedene Standorte auf verschiedenen Geräten

ABB Cylon® ASPECT® führt unterschiedlichste Geräte, die mit Standardprotokollen zur Gebäudesteuerung arbeiten (BACnet®, Modbus, Ethernet-basiert usw.), an einem zentralen vom Kunden bestimmten Ort zusammen. Von hier aus haben Sie Zugriff auf die gesammelten Daten, so dass der Besuch jedes einzelnen Standorts entfällt.



Die ideale Lösung für die Verwaltung mehrerer Liegenschaften

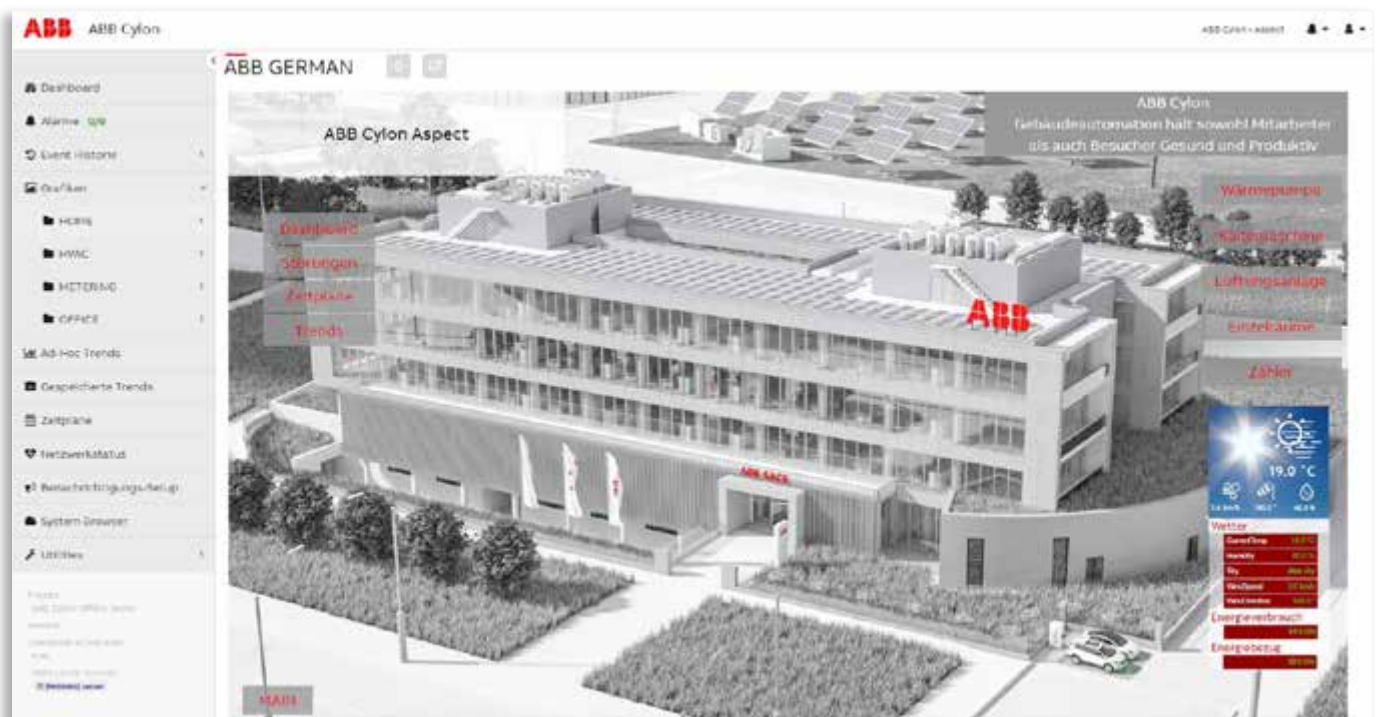
In einer Benutzeroberfläche, die speziell für Sie von einem zu ABB Cylon® ASPECT® geschulten Integrator eingerichtet wird, können Sie sich alle Daten von beliebig vielen Gebäuden in nahezu unbegrenzten Zusammenstellungen anzeigen lassen. Dazu brauchen Sie lediglich einen gängigen Browser wie Google Chrome™, Firefox®, Opera™, Safari® oder Microsoft® Edge®.

Ein Klick, Zugangsberechtigungsdaten eingeben und Sie können sämtliche Gebäudedaten überwachen und auswerten. So machen Sie die Verwaltung effizienter, senken den Energieverbrauch und damit auch die Kosten.

85 % aller Gebäudemanagementsysteme werden nicht optimal genutzt.

Die benutzerfreundliche Oberfläche von ASPECT® macht die Management- und Bedienebene auch für Nicht-Fachleute ganz unkompliziert.

Beispielanwendung



Verschiedene Standorte auf verschiedenen Geräten



Benutzerfreundliche Zentralen

Auf der Grundlage einer HTML5-Webseite zeigt ABB Cylon® ASPECT® Ihnen vielfältige Daten aus Ihrem Gebäudemanagementsystem an – etwa Trends, Sollwerte und Zeitpläne – und gibt Ihnen die Möglichkeit zur Direktbearbeitung. Sobald das Projekt in ASPECT® Studio erstellt wurde, kann es mit den gängigsten webfähigen Geräten angezeigt und bearbeitet werden, keine zusätzlichen Plug-Ins oder zusätzlicher Integrationsaufwand ist nötig.

Die Steuerzentralen für die einzelnen Standorte lassen sich einfach an Ihre Anforderungen anpassen, indem Sie häufig benötigte Geräte, Zeitpläne, Trends und mehr mittels schnellen Zugriff als Favoriten markieren. Da sich die in HTML5 programmierte Benutzeroberfläche an der von Websites vertrauten Bedienlogik orientiert, erfordert ABB Cylon® ASPECT® nur minimalen Schulungsbedarf.

Nach der Installation können Sie Projekte über den Browser bearbeiten und auf diese Weise ohne spezielle Software schnell und bequem Änderungen am System vornehmen.

Die Zukunft beginnt mit der mobilen Management- und Bedienelemente-Lösung von ABB Cylon® ASPECT®.

Das mobile Gebäudemanagement – immer dabei!

Steuerzentrale



ABB Cylon® ASPECT®

Alarmberichte sofort und in automatisierter Form



Alarme

Über einen integrierten Dienst sendet ABB Cylon® ASPECT® bei wichtigen Alarmen und Systemereignissen Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte und Computer. Anders als bei herkömmlichen Alarmsystemen erreichen diese Push-Benachrichtigungen ihre Empfänger zielsicher.

- Alarme über SMS, E-Mail, Push-Benachrichtigung erhalten
- Benachrichtigungen gleichzeitig mit Smartphone, Laptop, ausgewählten PCs oder Smartwatch empfangen
- Alarme für den Versand an mehrere Empfänger einrichten

- ABB Cylon® ASPECT® ruft alle 5 Sekunden Daten ab und benachrichtigt Sie per Push-Benachrichtigung sofort, damit Sie im Alarmfall schnell und wirkungsvoll reagieren können. Damit ist ABB Cylon® ASPECT® ideal für Krankenhäuser, Büros oder auch andere Zweckgebäude, wo kurze Reaktionszeiten nötig sind.

Berichte

Sie möchten Ihre Berichte nicht mehr manuell erstellen? Lassen Sie ABB Cylon® ASPECT® das machen. Sie können Ihr System so einrichten, dass Sie in bestimmten Abständen oder bei Systemereignissen wie Geräteausfällen oder Alarmen Berichte per E-Mail erhalten.

Bei kritischen Statusänderungen umgehend Benachrichtigungen direkt an Ihr Mobilgerät.

Komfortabler Datenzugriff – überall und jederzeit.

Benachrichtigung

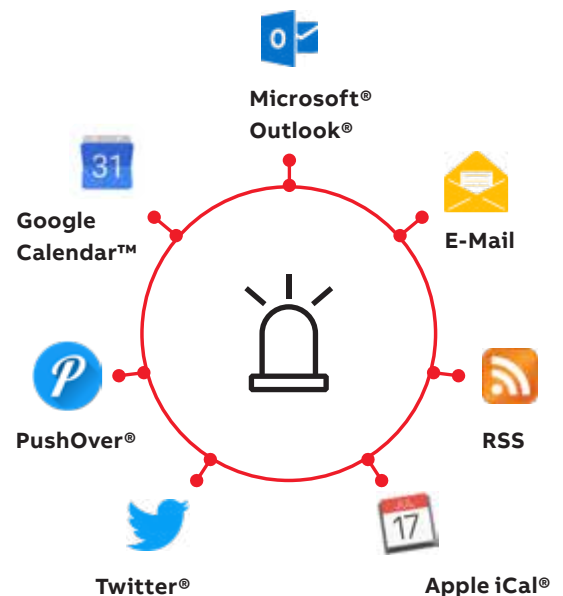
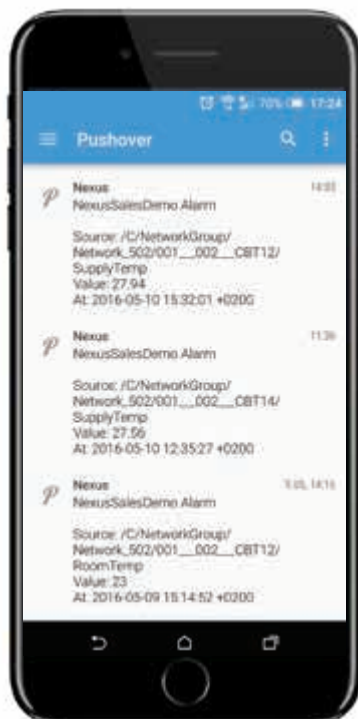


ABB Cylon® ASPECT®

Wetterdaten einfach implementieren



Daten aus XML-Tabellen können integriert werden, um eine gezieltere und automatisierte Regelung zu ermöglichen. Beispielsweise können Wetterdienste von Webseiten wie OpenWeatherMap verwendet werden, um Gebäuderoutinen an vorhergesagte Wettermuster anzupassen.

Standortbezogene Dienste teilen einem Gebäude mit, wenn Sie sich dem Optimum nähern oder wieder entfernen, so dass automatisch Sollwerte geändert oder Anlageneinstellungen angepasst werden.

Sie können Wetterdaten in ABB Cylon® ASPECT® einbinden und daraus den voraussichtlichen Energiebedarf und die Anforderungen an das Energiemanagement im Gebäude ermitteln. Bei für die Jahreszeit untypischem Wetter kann das Gebäude von den Routinewerten abweichen, um den Komfort und den Energieverbrauch zu optimieren.

Energiemanagement

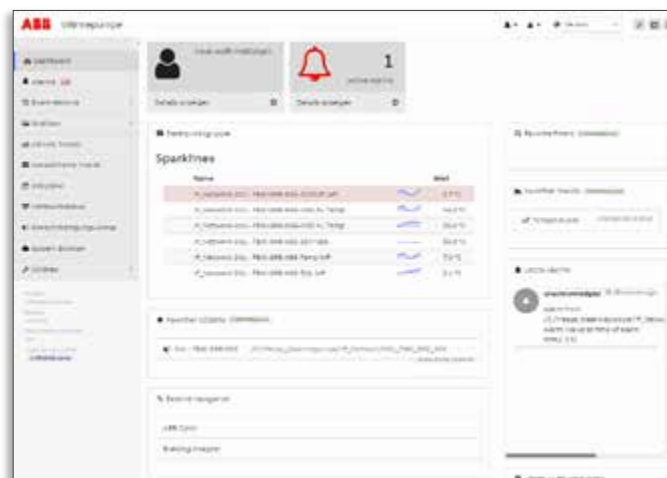


ABB Cylon® ASPECT®

Vorhandene Grafiken verwenden

Grafiken und Vorlagen

Damit Sie Ihre Projekte schneller erstellen können, enthält ABB Cylon® ASPECT® ein Grafikpaket und viele vorkonfigurierte Vorlagen. In diesen Vorlagen sind bereits wichtige Funktionen angelegt wie z. B. Zugriffsrechte, Trends, Alarmer oder Beschreibungen. Die einsatzfertig gelieferten Strategien und Anwendungen senken den Zeit- und Kostenaufwand für die Inbetriebnahme.

Mit den vorkonfigurierten Vorlagen von ABB Cylon® ASPECT® lassen sich Projekte schnell und einfach erstellen – und sind somit früher produktiv.

Vorlagen



ABB Cylon® ASPECT®

Vorhandene Grafiken verwenden



Grafikbibliothek

Die zu ABB Cylon® ASPECT® gehörende Grafikbibliothek enthält vollständige Systeme, Einzelkomponenten, Animationen und Komponenten zahlreicher Hersteller. Damit gelingt es völlig unkompliziert, klare und ausdrucksstarke Diagramme mit einheitlichem Design zu erstellen.

ABB Cylon® ASPECT® enthält eine Bibliothek mit Standardgrafiken sowie Animationen und ist einfach zu konfigurieren – das senkt den Engineeringaufwand und die Kosten.

Die Grafiken eignen sich für vielfältige Anwendungen

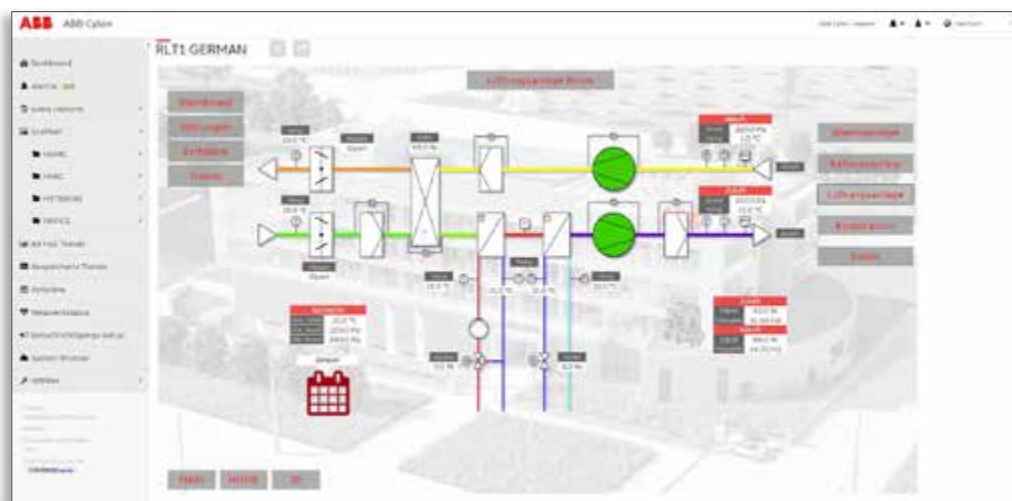


ABB Cylon® ASPECT® ist die Lösung für Einrichtungen jeder Größe

—
01
ABB Cylon® ASPECT®
Matrix-2™ Serie
visualisiert bis zu
2.500 Datenpunkte



—
01

—
02
ABB Cylon® ASPECT®
NEXUS™ Serie
visualisiert bis zu
10.000 Datenpunkte



—
02

—
03
ABB Cylon® ASPECT®
Enterprise™
visualisiert bis zu
100.000 Datenpunkte



—
03

ABB Cylon® ASPECT® Matrix-2™ Serie

**Ist Ihre Anwendung von kleiner und mittlerer Größe?
Dann ist die Matrix-2 Serie die richtige Lösung für Sie.**

Matrix-2 enthält neben klassischen Funktionen zur Gebäudesteuerung – Alarme, Zeitpläne, Trends – auch Programmierfunktionen und ist damit eine flexible MBE-Lösung. Matrix-2 lässt sich nahtlos an Protokolle wie BACnet®, IP, MS/TP, Modbus TCP und RTU sowie Unitron anbinden. Über eine API-Schnittstelle können XML-Daten eingebunden werden.

ABB Cylon® ASPECT® NEXUS™ Serie

Sie müssen mehrere Standorte verwalten?

ABB Cylon® ASPECT® hat die Lösung. NEXUS bietet dieselben leistungsstarken Funktionen wie alle Produkte von ABB Cylon® ASPECT®: Alarme, Trends und Programmiermöglichkeiten sowie viele weitere Funktionen. Zusätzlich lässt sich NEXUS an gängige Online-Dienste anbinden, was den Endbenutzern mehr Freiheit lässt. NEXUS unterstützt den Datenaustausch mit seriellen Netzwerken, in denen Feldbus-Geräte über BACnet®, IP, MS/TP, Modbus TCP und RTU sowie Unitron oder über ABB Cylon® eMAP kommunizieren. Über eine API-Schnittstelle können XML-Daten eingebunden werden.

NEXUS läuft unter Linux, ist daher effizient und sicher und erfordert keine Implementierung oder Wartung von Sicherheitsmaßnahmen wie Virenskans, Firewalls usw.

ABB Cylon® ASPECT® Enterprise™

ABB Cylon® ASPECT® Enterprise ist eine Softwarelösung für VMWare Umgebungen und bietet noch mehr Leistung als die NEXUS. Damit ist die ASPECT® Enterprise ideal geeignet, um sehr große Anlagen zu visualisieren.

Diese können sowohl auf separaten Servern installiert als auch in vorhandene Umgebungen integriert werden. Die Leistung der VMWare Server lässt sich dabei perfekt auf die tatsächlich benötigte Rechenleistung skalieren.

Produktübersicht

Auswahltabellen

Produkt-Auswahltabelle ABB Cylon® ASPECT® Matrix-2™ und NEXUS™ Serie

Artikelnummer	Geräte- kapazität ⁽¹⁾	Punkt- kapazität ⁽¹⁾	BACnet® MSTP und/oder IP	Modbus RTU und/oder TCP	AAM PUP	Teletrol TSC®	Unitron (unter Verwendung von UC32.netK)
Matrix-2-11	1	750	■	■	■	■	■
Matrix-2-216	16	750	■	■	■	■	■
Matrix-2-232	32	1.250	■	■	■	■	■
Matrix-2-264	64	1.750	■	■	■	■	■
Matrix-2-296	96	2.000	■	■	■	■	■
MAT-LP-8	8	+ 250	–	–	–	–	–
MAT-LIC-CHG ⁽²⁾	–	–	–	–	–	–	–
NEXUS-3-264	64	4.000	■	■	■	–	■
NEXUS-3-2128	128	8.000	■	■	■	–	■
NEX-LP-162 ⁽³⁾	16	1.000	–	–	–	–	–
NEX-LIC-CHG ⁽⁴⁾	–	–	–	–	–	–	–

(1) = Matrix-2 unterstützt maximal 2.500 Punkte und 128 Geräteanschlüsse.
NEXUS unterstützt maximal 10.000 Punkte und 128 Geräteanschlüsse.

(2) = Feld-Upgrades erfordern eine MAT-LIC-CHG-Lizenz.

(3) = Bei einem Upgrade auf NEXUS-3-2128 werden nur Punkte für einen Höchstwert von 10.000 addiert.

(4) = Feld-Upgrades erfordern eine NEX-LIC-CHG-Lizenz.

■ = Funktion wird unterstützt.

– = Funktion wird nicht unterstützt.

Produkt-Auswahltabelle ABB Cylon® ASPECT® Enterprise™

Artikelnummer	Anzahl an ASPECT® (eMap) Control Engines ⁽¹⁾	Anzahl der Datenpunkte	Anzahl an fremden TCP/IP-, FT/Net- oder Unitron- Verbindungen	BACnet® IP	Modbus TCP	AAM PUP	Teletrol TSC®	Unitron
ASPECT-ENT-2	2	15.000	0	–	–	–	–	–
ASPECT-ENT-12	12	25.000	0	–	–	–	–	–
ASPECT-ENT-96	96	50.000	0	–	–	–	–	–
ASPECT-ENT-256	256	100.000	0	–	–	–	–	–
ENT-ACE-1	1	+ 7.500	0	–	–	–	–	–
ENT-TCP-16	0	+ 800	16	■	■	■	■	■
ENT-TCP-32	0	+ 1.600	32	■	■	■	■	■
ENT-TCP-64	0	+ 3.200	64	■	■	■	■	■
ENT-TCP-128	0	+ 6.400	128	■	■	■	■	■
ENT-TCP-256 ⁽⁴⁾	0	+ 12.800	256	■	■	■	■	■
ENT-UP-96 ⁽²⁾	96	50.000	0	–	–	–	–	–
ENT-UP-256 ⁽³⁾	256	100.000	0	–	–	–	–	–
ENT-LIC-CHG ⁽⁴⁾	–	–	–	–	–	–	–	–

(1) = ASPECT®-Enterprise unterstützt maximal 100.000 Punkte und 256 TCP/IP-Geräteverbindungen von entweder eMap (ASPECT® Control Engines wie etwa Matrix-2 und NEXUS), FT/Net, BACnet®/IP und Modbus TCP. Es wird empfohlen, 2.000 MS/TP-Geräte unter einer einzigen Instanz von ASPECT®-Enterprise nicht zu überschreiten.

(2) = ENT-UP-96 kann nur auf ASPECT-ENT-12 angewendet werden.

(3) = ENT-UP-256 kann nur auf ASPECT-ENT-96 angewendet werden.

(4) = Feld-Upgrades erfordern eine ENT-LIC-CHG-Lizenz.

■ = Funktion wird unterstützt.

– = Funktion wird nicht unterstützt.

ABB Ability™ Building Analyzer

Aktuelle Daten als Handlungsgrundlage

Mit Building Analyzer hat ABB Cylon® einen Onlinedienst für die Betriebs- und Energiedatenerfassung, -überwachung und -analyse. Der Building Analyzer kann den Energieverbrauch durch Effizienzsteigerungen und ein an die aktuelle Nutzung angepasstes Energieprofil um bis zu 20 % senken. Weitere Betriebsdaten aus dem Gebäude können aufgeschaltet und visualisiert werden. Diese Daten wie zum Beispiel Betriebsstunden der Erzeugeranlagen und der Beleuchtungstechnik sowie Daten aus Nutzerverhalten oder Nutzungsdauer unterstützen bei der weiteren Analyse.

In Kombination mit ABB Cylon® ASPECT® ist Building Analyzer eine leistungsfähige Lösung für die Energieüberwachung, Auswertung und die dazugehörige Berichterstellung. Das erleichtert es Unternehmen, Rechenschaft über ihre gesellschaftliche und ökologische Verantwortung und ganz allgemein über ihre Energieeinsparziele abzulegen.

Der ABB Ability™ Building Analyzer ist BAFA-gefördert und ISO 50001 konform.

Intelligente Analysen

Von welchen Faktoren der Energieverbrauch abhängt, ermitteln die Analysefunktionen auf Basis des tatsächlichen normierten Energieverbrauchs sowie prognostizierter Verbrauchsmuster. Diese Daten dienen Ihnen als solide Handlungsgrundlage für Energieeinsparmaßnahmen.

Analyse

Building Analyzer gibt Ihnen die Möglichkeit, die Daten aller Messgeräte für unterschiedliche Standorte und Zeiträume anzuzeigen und zu vergleichen. Das macht diese Lösung ideal für die Verwaltung mehrerer Standorte.

Alarme

Wenn Abweichungen vom erwarteten Verbrauch festgestellt werden, verschickt Building Analyzer Alarmmeldungen per E-Mail, so dass Sie zeitnah eingreifen können.

Berichte

Building Analyzer bietet die Möglichkeit, Berichte flexibel und projektspezifisch zu erstellen, die Auskunft geben über Energieverbrauch, Kosten und CO₂-Emissionen. Darüber hinaus können Kosten den jeweiligen Kostenstellen zugeordnet werden. Die Berichte können unkompliziert nach Zeitplan verschickt und in das CSV- oder PDF-Format exportiert werden.

Fortlaufende Überwachung

Building Analyzer überwacht die Datenerfassung fortlaufend und benachrichtigt Sie, wenn es zu Unterbrechungen kommt. Das sichert die Datenintegrität.



FBXi- und CB-Serie

Die fortschrittlichsten BACnet®-Controller auf dem Markt

Die Controller der FBXi- und CB-Serie eignen sich für eine breite Palette von Energiemanagement-Anwendungen zur intelligenten Regelung von HLK-Geräten, wie z. B. Zentralanlagen, Kesseln, Kühlern, Kühltürmen, Pumpensystemen, lufttechnischen Systemen (konstanter Volumenstrom, variabler Volumenstrom und Mehrzonen) und Kompakt-Anlagen sowie zur Steuerung von elektrischen Systemen, wie z. B. Beleuchtung, Frequenzumrichter und zur Aufschaltung von Energieverbrauchszählern.



FBXi-X256 und -X48

Die FLXeon Serie umfasst frei programmierbare BACnet®-Controller mit nativer BACnet®/IP Kommunikation. Die Regler sind BTL-gelistete als BACnet® Building Controller (B-BC) und eignen sich ideal für die breite Anwendungen intelligenter Regelungs- und Steuerungsaufgaben von HLK-Anlagen und elektrischen Systemen einschließlich Beleuchtungssteuerung und Messanwendungen. Der FBXi-Controller unterstützt mehrere Kommunikationsprotokolle gleichzeitig, einschließlich BACnet®/IP, BACnet® MS/TP, Modbus® TCP und Modbus RTU.

Als Teil der Cylon® FLXeon-Reihe unterstützen die Controller FBXi-X256 bis zu 256 Hardwaredatenpunkte auf maximal 16 Erweiterungsmodulen und FBXi-X48 bis zu 48 Hardwaredatenpunkte auf maximal 3 Erweiterungsmodulen der FLX-Serie (Field Level eXpansion). FLX-Erweiterungsmodule sind in verschiedenen E/A-Varianten erhältlich, um maximale Flexibilität bei der Realisierung der gewünschten Datenpunktkonfiguration zu ermöglichen. Zusätzlich sind die Geräte mit einem dedizierten Bussystem für ABB Cylon®-Raumsensoren wie dem FusionAir Smart Sensor und UCU Raumanzeige ausgestattet.



FBXi-X96-Serie

Der FBXi-8R8-X96 und FBXi-8R8-H-X96 ist ein frei programmierbarer, IP-basierter BACnet® Building Controller (B-BC) mit BTL-Zertifizierung, der die Kommunikation von verschiedenen Protokollen unterstützt, einschließlich BACnet®/IP, Modbus TCP sowie BACnet® MS/TP oder Modbus RTU.

Die beiden Controller sind auf einer erweiterbaren Plattform mit 8 UniPuts mit Relais und 8 Universaleingängen aufgebaut. Diese Serie unterstützt bis zu 96 Datenpunkte mit fünf Erweiterungsmodulen der FLX-Serie.

Die FLX-Erweiterungsmodule sind in verschiedenen Varianten erhältlich, um eine maximale Flexibilität bei der Erreichung der erforderlichen Datenpunkte zu ermöglichen. Der FBXi-8R8-H-X96 besitzt zusätzlich eine lokale Handbedienebene. Die FBXi-Serie ermöglicht die BACnet®/IP-Kommunikation durch eine flexible Verdrahtung dank integriertem Zwei-Port Switch, Daisy-Chain- oder Sterntopologie und unterstützt zudem sowohl DHCP als auch Statische IP.



CBX-Serie

Der CBX-8R8 und CBX-8R8-H ist ein frei programmierbarer BACnet® Advanced Application Controller (B-AAC) mit BTL-Zertifizierung, der mittels BACnet® MS/TP über ein RS-485-Netzwerk kommuniziert. Er bietet zudem Unterstützung für Modbus RTU. Modbus ermöglicht die Integration von z. B. Motorantrieben, Energieverbrauchszählern und Sensoren.

Der funktionsreiche Controller ist mit 8 UniPuts mit Relais und 8 Universaleingängen ausgestattet. Der CBX-8R8-H ermöglicht eine manuelle Überbrückung der UniPuts durch lokalen Hand/Aus/Auto-Schalter und Potenziometer.

Die 16 On-Board-E/A der CBX-Serie sind mit Hilfe von FLX-Erweiterungsmodulen (Field Level eXpansion) auf bis zu 64 Datenpunkte erweiterbar.

FLX-Module

Einfach und schnell erweiterbar



FLX-E/A-Module (Field Level eXpansion)

Die Controller der FBXi-X96 und CBX-Serie unterstützen 16 Hardware Datenpunkte und sind mithilfe der Field-Level-eXpansion-Module FLX-8R8(-H), FLX-4R4 (-H) und FLX-16DI flexibel erweiterbar.

FBXi-X256 und -X48 Controller benötigen FLX-Module, um Hardwaredatenpunkte zu verarbeiten.

Schnelle und einfache E/A-Wechsel und -Erweiterungen

Die FLX-Module werden über eine einfache Schnappverbindung zusammengesteckt, sodass der Systemintegrator keine Verdrahtung vornehmen muss. Bei Bedarf kann jedoch ein Kabel (FLX-RMC) verwendet werden, um die Reichweite der FLX-Module auf einen Gesamtabstand von 1200 m Metern vom FBXi-, CBXi- oder CBX-Controller zu erhöhen.

Reduzierung der Vor-Ort-Zeit

Während der Schaltschrankmontage werden die Geräte installiert und lediglich über DIP-Schalter adressiert. Die Funktion wird über die Regelstrategie im Vorfeld durch den Programmierer definiert und gegebenenfalls nachgelagert auf die Geräte übertragen. Dies reduziert die Installationszeit, vereinfacht die Inbetriebnahme und Systemprüfung. Upgrades oder Erweiterungen können flexibel durchgeführt werden.

FLX-MODULE

FLX-8R8

8 UniPuts mit Relais
8 Universaleingänge

FLX-8R8-H

8 UniPuts mit Relais
8 Universaleingänge
Lokale Handbedienung Hand/Aus/Auto

FLX-4R4

4 UniPuts mit Relais
4 Universaleingänge

FLX-4R4-H

4 UniPuts mit Relais
4 Universaleingänge
Lokale Handbedienung Hand/Aus/Auto

FLX-16DI

16 Digitaleingänge

FBTi-Serie

IP-unterstützte Zonenregelung

Die FBTi-Serie umfasst frei programmierbare BACnet®-Controller mit nativer BACnet/IP Kommunikation. Die Regler sind BTL-gelistet als BACnet Building Controller (B-BC) und sind die perfekte Ergänzung zu FBVi (IP VSR Controllern) in der IP Controller Reihe.

Mit der flexiblen UniPut-Technologie bieten sie zuverlässige und kosteneffiziente Regelungslösungen.



Die FBTi-Serie besteht aus zwei verschiedenen Ein-/Ausgangs-Punkte-Varianten. Die 9-Punkt-Variante ist ausgelegt für Einzelraumlösungen, wie Fan Coil Anlagen und Heiz-/Kühldecken, hingegen die 16-Punkt-Variante ist für aufwendigere Fan Coil Anlagen oder Kleinlüftungsanlagen optimiert. Durch den Einsatz der ABB Cylon® FusionAir-Sensorserie kann der FBTi Raumqualitäts-Anwendungen wie bedarfsgesteuerte Belüftung ausführen und den Energieverbrauch in den geregelten Anlagen optimieren. Der FBTi wird vollständig von der Programmiersoftware CXpro^{HD} unterstützt.

Einsatzgebiete

Der FBTi-7T7-1U1R verfügt über sieben UniPutsTM mit Triac und sieben Universaleingängen. FBTi-6T1-1U1R verfügt über sechs UniPutsTM mit Triac und einem Universaleingang. Beide verfügen über einen weiteren UniPutTM ohne Triac, ein 240 V AC Relais und einen dedizierten Anschluss für ABB Cylon® FusionAir Sensoren. Die Modbus-Anbindung ist optional.

Zonenregelung für

- Fan Coils
- Heiz-/Kühldecken
- Kleinlüftungsanlagen

Über zwei IP-Ports mit ausfallsicherer Umschaltung lässt sich das FBTi an jedes offene BACnet-Netzwerk anschließen und bietet außerdem eine nahtlose Einbindung in das ABB Cylon®-System.

CBT-Serie und Bediengeräte

Leistungsstarke HLK-Ansteuerung

Die CBT-Serie ermöglicht eine flexible Regelung von HLK-Geräten und -Anlagen in der Raumebene. Sie gewährleistet einen effizienten Betrieb, optimalen Nutzerkomfort und Energiekosteneinsparungen für Gebäudebetreiber.



BACnet® MS/TP Advanced Application Controller (B-AAC)
CBT-3T6-5R ist ein BTL-gelisteter BACnet® Advanced Application Controller (B-AAC) mit 3 UniPuts mit Triac, 6 Universaleingängen und 5 Digitalausgängen (Relais).

Der **CBT-3T6-5R** ist Teil der CB-Produktreihe und ermöglicht die direkte digitale Steuerung von HLK-Anlagen, Fan Coil-Geräten, kleineren lufttechnischen Anlagen sowie benutzerdefinierten Einzelanwendungen.

Der Controller für Raumanwendungen **CBT-3T6-5R** reduziert Implementierungsaufwand. Neben UniPuts bietet der CBT-3T6-5R Leistungsrelais (3 x 72 VA, 2 x 24 VA) zur Direktanbindung an die jeweiligen Geräte.

Einsatzgebiete

Der **CBT-3T6-5R** ist ein BTL-gelisteter Anwendungscontroller mit BACnet®-AAC Profil, der 14 Datenpunkte unterstützt. Dieser Feld-Controller eignet sich zur Steuerung von zahlreichen kleineren bis mittelgroßen HLK-Geräten, wie zum Beispiel:

- Kompakt-Anlagen
- Fan Coil-Geräte
- Ventilatoren
- Benutzerdefinierte Einzelanwendungen

Der **CBT-4T4-2U1R** ist ein BTL-gelisteter BACnet® Advanced Application Controller (B-AAC) mit 4 UniPuts mit Triac, die in der Lage sind bis zu 24 V AC zu schalten, 4 Universaleingängen, 2 UniPuts und 1 Digitalausgang (Relais), konfigurierbar als Analog-/Digitalausgang oder Spannungseingang.

Der **CBT-4T4-2U1R** ist ideal zur Regelung von Fan Coil-Geräten mit EC-Motoren. Er besitzt ein Leistungsrelais zur direkten Freigabe der Motorschaltung ohne Verwendung eines Koppelrelais.

Einsatzgebiete

Der **CBT-4T4-2U1R** eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen zur intelligenten Steuerung von kleineren und benutzerdefinierten HLK-Geräten, wie zum Beispiel:

- Fan Coil-Geräte mit EC-Motor
- Kühlbalken/-decken
- Ventilatoren
- Heizgeräte
- Abluftventilatoren
- Benutzerdefinierte Einzelanwendungen

Die Bediengeräte FusionAir Smart Sensor und UCU Raum-anzeige können auf die Raumcontroller direkt aufgeschaltet werden.

Sowohl der Controller **CBT-3T6-5R** als auch der Controller **CBT-4T4-2U1R** können mit vorkonfigurierten Strategien ausgeliefert oder mit der Programmiersoftware **CXpro^{HD}** an die individuellen Anforderungen des Benutzers angepasst werden.



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Kundencenter

Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Deutschland
info.stotz@de.abb.com
Tel.: +49 (0) 6221 701-777
Fax: +49 (0) 6221 701-771

solutions.abb/de-cylon



Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Spezifikationen maßgebend. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Jede Vervielfältigung, Offenlegung gegenüber Dritten oder Verwendung der Inhalte – sowohl in ihrer Gesamtheit als auch teilweise – ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von ABB untersagt.
Copyright© 2023 ABB
Alle Rechte vorbehalten