

ABB Cylon® FLXeon- und CB-Serie

BACnet® Automationsstationen

FLXeon- und CB-Serie von ABB Cylon®

Flexible Automationslösungen für das gesamte Gebäude

Die Automationsstationen von ABB gehören branchenweit zu den flexibelsten Geräteserien unter den BACnet®-Controllern. Sie bietet die Möglichkeit, die Leistung der Gebäudeautomation zu erhöhen, den Programmieraufwand zu reduzieren und effiziente und sichere Umgebungen zu schaffen.

Die FLXeon- und CB-Baureihe von ABB Cylon® umfasst die BACnet® Feld-Controller FBXi-, FBTi-, FBVi-, CBX-, CBT- und CBV-Serie. Die leistungsfähigen, frei programmierbaren Controller sind als Teil des dualen Plattformangebots von ABB Cylon® konzipiert und können sowohl als BACnet®/IP- und BACnet® MS/TP-Controller auf Feldebene als auch für ASPECT® und INTEGRA™ Gebäudemanagementlösungen eingesetzt werden.

UniPuts™

Die Automationsstationen setzen auf die flexible UniPuts-Technologie, die revolutionäre Antwort auf die universelle Punktconfiguration. Mit ihr lassen sich Hardwaredatenpunkte auf dem Controller als Ein- oder Ausgang für Analog- und Digital-Signale konfigurieren, was die Flexibilität bei Programmänderungen sowie die Punkt-kapazität auf dem Controller maximiert und weniger Platz im Schaltschrank beansprucht.

Designkompatibilität

Sowohl FBXi (IP) als auch die CBX (MS/TP) verwenden denselben Formfaktor und dieselbe E/A-Erweiterung und nutzen somit dieselben FLX-Module (Field Level eXtension). Diese Vielseitigkeit sorgt für Flexibilität bei der Auslegung und für verschiedene Anwendungsmöglichkeiten beim Anschluss an mechanische und elektrische Gebäudesysteme.

Multiprotokoll-Kommunikation

Die FLXeon-Controller sind als BACnet® Building Controller (B-BC) klassifiziert und kommunizieren über ein Local Area Network. Darüber hinaus bieten die Controller Routing-Funktionen für BACnet® MS/TP und Integrationsunterstützung sowohl für Modbus TCP als auch für Modbus RTU ohne die Verwendung zusätzlicher Gateways.

Die BTL-gelisteten Controller der CBX-, CBT- und CBV-Baureihe sind als BACnet® Advanced Application Controller (B-AAC) zugelassen und kommunizieren mittels BACnet® MS/TP über ein RS-485-Netzwerk. Die Controller bieten auch Unterstützung für Modbus RTU.

01 ABB Cylon®
FBXi- und FLX-Serie

02 ABB Cylon®
CBX-8R8-H

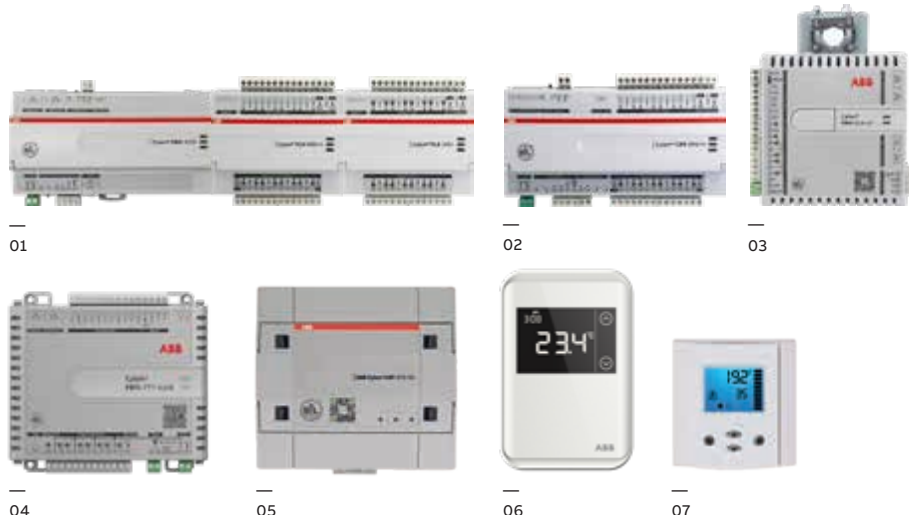
03 ABB Cylon®
FBVi-2U4-4T-SI

04 ABB Cylon®
FBTi-7T7-1U1R

05 ABB Cylon®
CBT-4T4-2U1R

06 ABB Cylon®
FusionAir Smart
Sensor mit Display

07 ABB Cylon®
UCU-Raumdisplay



Leistungsstarke technische Auslegung

Die frei programmierbaren Controller können auf eine Vielzahl von Anwendungen zugeschnitten werden. Dazu werden mit der Engineering-Software CXproHD Strategien angelegt und modifiziert.

FBXi-Serie | Vorteile

Die FBXi-Serie ist die leistungsstarke Controller-Plattform der neuen Generation. Der FBXi-X256 kann bis zu 256 Hardwaredatenpunkte verarbeiten. Die FBXi-X96 Serie mit On-Board-E/A, kann bis zu 96 Hardwaredatenpunkte verarbeiten und löst die CBXi-Geräte Serie ab. Der FBXi-X48 verarbeitet bis zu 48 Hardwaredatenpunkte und rundet die Serie nach unten hin ab. Alle FBXi-Controller bieten Routingfunktionalität an, d. h. BACnet® IP zu MS/TP bzw. Modbus TCP zu RTU im Parallelbetrieb und werden mit den FLX-Modulen (Field Level eXpansion) erweitert.

CBX-Serie | Vorteile

Die DDC-Controller sind bewährte BACnet®-Controller, mit On-Board-E/A, optionalen Handbedienelementen, Multi-Protokoll-Unterstützung und einer Reihe von FLX-Erweiterungsmodulen (Field Level eXpansion), mit denen ABB Cylon® Systemintegratoren eine noch größere Flexibilität erhalten.

Alle ABB Cylon® DDC-Controller ermöglichen eine flexible und erweiterbare Gebäudeautomation für die intelligente Regelung von HLK-Geräten, Steuerung, Beleuchtungsanlagen und elektrischen Systemen einschließlich Energiemessanwendungen.

Flexible Erweiterung durch modulares Hardwaredesign

Da FBXi und CBX denselben Formfaktor, dieselben E/A-Punkte und dieselben FLX-Module verwenden, zählt das ABB Cylon®-System zu den leistungsfähigsten, flexibelsten Controller-

Lösungen auf dem Markt. E/A-Erweiterungen oder Aufrüstungen lassen sich schnell und einfach und ohne großen Lagerbedarf durchführen.

Verkürzte Diagnosezeit

Softwarelose Diagnosefunktionen mittels Status-LEDs sind für alle E/A-Punkte verfügbar. Diese bieten eine visuelle Diagnose und zeigen umgehend den Status im laufenden Betrieb oder Fehlerfall an. Alle angeschlossenen Systempunkte sind somit überwacht. Inbetriebnahme- und Servicezeiten werden dadurch signifikant reduziert.

Effiziente Inbetriebnahme und Tests

Die Handbedienung der UniPuts gestattet eine einfache Konfiguration, schnelle Inbetriebnahmen und Tests nach der Installation, ohne dass eine Verbindung zum Engineering-Tool CXpro^{HD} erforderlich ist. Die lokale Handbedienebene Hand/Aus/Auto ist für die jeweiligen Automations-Controller und FLX-Module als „H“-Variante optional erhältlich.

Schnelle und einfache Installation

Der Anschluss des E/A-Bus und die Spannungsversorgung der FLX-Module erfolgt über einen einzigen Steckverbinder, welcher den Installationsprozess vereinfacht und die Möglichkeit einer Fehlverbindung zwischen den Komponenten eines Controllersystems ausschließt.

Zusätzliche Funktionen der DDC-Controller

- Unterstützung der intelligenten Cylon® Sensorbaureihen Fusion Air Smart Sensor und UCU Raumanzeige
- Lokaler Micro-USB-Service-Port
- Die präzisen Universaleingänge unterstützen verschiedene Thermistoren und RTDs im Bereich von 0 bis 450 kOhm sowie 0 bis 10 V DC, 4 bis 20 mA und Impulszählung
- Integrierte Spannungsversorgung mit 18 V DC

Die ABB Cylon® ist die intelligente Gebäudeautomationslösung für flexible Steuerungs- und Regelungsanwendungen in kleinen und großen Liegenschaften.



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 Schnapperbindung 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 UniPuts™ mit Triac und sieben Universaleingängen. FBTi-6T1-1U1R verfügt über sechs UniPuts™ mit Triac und einem Universaleingang. Beide verfügen über einen weiteren UniPut™ 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 Raumanzeige 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.

FBVi- und CBV-Serie

Volumenstromregelung einfach realisiert



FBVi-Serie

Frei programmierbarer IP-basierter BACnet® Building Controller (B-BC) für VSR-Anwendungen inkl. Klappenantrieb. Der Controller besitzt 2 UniPuts™ (über Software wählbar als AE, AA, DE oder DA), 4 Universaleingänge und 4 digitale Ausgänge (Triacs); On-Board Differenzdrucksensor (0...320 Pa) und Klappenantrieb (5 Nm). Der Controller ist darüber hinaus ausgestattet mit vorgefertigten Regel-Strategien, die im Bedarfsfall anlagen-spezifisch über die Programmiersoftware CXpro^{HD} angepasst werden können.

Einsatzgebiete

Die beiden Serien eignen sich zur Regelung von VSR-Anwendungen (Volumenstromregelung).

Typische VSR-Anwendungen sind:

- Kühlen
- Kühlen und Nachheizen
- Kühlen und Nachheizen mit Strahlenheizung
- Reihen-Lüfter mit VSR
- Parallel-Lüfter mit VSR
- Bypass-Endgeräte
- Druckregelung



CBV-Serie

BACnet® MS/TP Advanced Application Controller (B-AAC)
Die BACnet® VSR Controller der CBV-Serie sind Teil der CB-Produktreihe.

Der **CBV-2U4-3T** und der **CBV-2U4-3T-N** sind BTL-gelistete BACnet® Advanced Application Controller (B-AAC) mit 2 UniPuts, 4 Universaleingängen und 3 Digitalausgängen (Triac), mit integriertem Differenzdrucksensor. Der CBV-2U4-3T besitzt einen Belimo-Antrieb mit bürstenlosem DC-Motor.

Die -N Variante bietet die Möglichkeit, einen externen Klappenantrieb anzuschließen.

Der **CBV-2U4-3T-N** eignet sich zum Nachrüsten von Gebäudesystemen, um Kosten zu sparen, indem die vorhandenen Antriebe weiterverwendet werden.

Die frei programmierbaren Controller der **CBV-Serie** können auf eine Vielzahl von Anwendungen auf die Anforderungen zugeschnitten werden – entweder über die vorinstallierte und konfigurierbare Anwendungsbibliothek oder indem über die Programmierschnittstelle **CXpro^{HD}** entsprechende Strategien erstellt und modifiziert werden.

Die Controller unterstützen auch die bedarfsgesteuerte Belüftung, Präsenzmessung oder Lichtsteuerung, um die Energieeffizienz weiter zu steigern.

CXpro^{HD}

Funktionen

CXpro^{HD} ist die Softwareapplikation, die es ermöglicht, alle Varianten der BACnet®-Controller von ABB Cylon® mit minimalem technischen Aufwand zu konfigurieren, zu programmieren, zu testen, in Betrieb zu nehmen und zu warten. **CXpro^{HD}** unterstützt Sie dabei, energieeffiziente Systeme für Ihre Kunden anzufertigen und auszuliefern.

CXpro^{HD} versetzt Sie in die Lage, alle Aspekte Ihrer Controller und Anlagen mit minimalem Aufwand einzusetzen und zu optimieren.

Zu den Funktionen von **CXpro^{HD}** zählen:

- BACnet®-Unterstützung
- Kalkulationsmodul, das die Erfüllung selbst hochkomplexer Algorithmen ermöglicht
- Masseninbetriebnahme von Geräten
- Modbus TCP und RTU Geräteintegration
- Konfiguration des eXplore-Displays

Einsatzgebiete

CXpro^{HD} bietet eine grafische Programmierschnittstelle, mit der Sie mit Hilfe von Funktionsblöcken graphisch eine benutzerdefinierte Steuer- und Regelungssequenz für jede HLK/Gebäudeautomationsanwendung erstellen können.

Richten Sie Trends/Trendlogs/Trendaufzeichnungen, Alarme und Zeitpläne einfach und schnell ein.

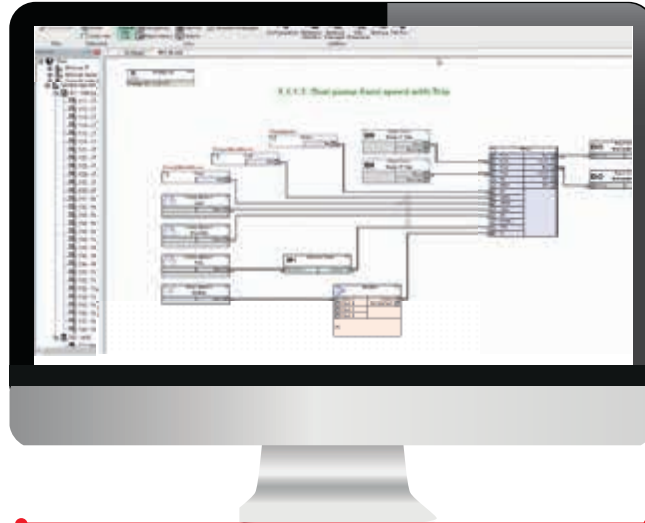
Die Strategie-Simulation ermöglicht die Offline-Programmierung von dem Büro aus zu testen. Mit dem Datenscan können Sie das Systemverhalten überprüfen.

—
CXpro^{HD} wurde eigens entwickelt, um Ihren Programmierprozess zu beschleunigen und Ihr intelligentes Gebäude schneller betriebsfähig zu machen.



CXpro^{HD}

Funktionen



— Die grafische Programmierung von CXpro^{HD} macht es einfach, benutzerdefinierte Regelstrategien mit visuellen Bausteinen zu erstellen.

CXpro^{HD}-Funktionen

Simulation und Online-Programmierung

Mit der vollständigen Strategie-Simulationsfunktion, können Sie Programme außerhalb der Anlage testen und die vollständige Regelstrategie emulieren, ohne dass eine Verbindung zum physischen Controller erforderlich ist. Simulationstests helfen bei der Identifizierung von Problemen und ermöglichen ein umfassenderes Engineering, das zu einer zeitsparenden und effizienten Inbetriebnahme vor Ort führt.

Datenexport an ASPECT[®] und INTEGRA[™]

Daten von CXpro^{HD} können einfach in ASPECT[®] oder INTEGRA[™] von ABB Cylon[®] exportiert werden, um die Entwicklung und Integration Ihres Projekts zu erleichtern. Alle Datenpunkte werden automatisch angelegt und können sofort in ASPECT[®]-Studio von ABB Cylon[®] oder INTEGRA[™] Niagara Workbench verwendet werden.

BACnet[®]-Unterstützung

Die BACnet[®]-Unterstützung von CXpro^{HD} ermöglicht Ihnen den Zugriff auf und die Änderung der Eigenschaften eines beliebigen Moduls, Datenpunkts oder Geräts über BACnet[®]. Die BACnet[®]-Unterstützung erlaubt die Integration und Änderung von Controller-Strategien bei bestehender Verbindung.

Kalkulationsmodul

Das Kalkulationsmodul unterstützt Logik- und IF-Anweisungen, die die Programmierung hochkomplexer Kalkulationen/Algorithmen/Logiken erleichtern, indem analoge und digitale Werte in einem Modul kombiniert werden können.

RibbonBar

Die Ribbon-Multifunktionsleiste, befindet sich im oberen Bereich der CXpro^{HD}-Benutzeroberfläche und ähnelt vielen Windows-Anwendungen. Die Multifunktionsleiste ermöglicht den Zugriff auf die meisten CXpro^{HD}-Funktionen. Wenn es bestimmte Funktionen gibt, die Sie häufig verwenden, können Sie diese der Symbolleiste für den Schnellzugriff hinzufügen und zu jeder Zeit schnell wieder aufrufen.

Projektliste

Die Projektliste gibt einen Überblick von allen angelegten Projekten, und ermöglicht die Verwaltung und Konfiguration der Controller.

Strategie-Fenster

Dieser Teil der Benutzeroberfläche zeigt die Funktionsmodule und deren Datenpunktverbindungen, inklusive Echtzeit-Werten, für den angewählten Controller an.

Seitennavigation

Die Seitennavigation gibt einen Überblick über die gesamte Controller-Strategie und ermöglicht direkt zu verschiedenen Teilen der Strategie zu springen.

CXpro^{HD} bietet außerdem eine Zoomfunktion für bessere Sichtbarkeit.

Produktübersicht

Auswahltabelle

Serie	FBXi-Serie										
	FBXi-Serie X256 und X48	FBXi- 8R8-X96	FBXi-8R8- H-X96	CBX-8R8	CBX-8R8-H	FLX-4R4	FLX-4R4-H	FLX-8R8	FLX-8R8-H	FLX-16DI	
Service	Haupt- controller	Haupt- controller	Haupt- controller	Feld- controller	Feld- controller	Erweite- rungs- modul	Erweite- rungs- modul	Erweite- rungs- modul	Erweite- rungs- modul	Erweite- rungs- modul	
Anzahl E/A-Punkte	UniPuts mit Relais ⁽¹⁾	0	8	8	8	8	4	4	8	8	0
	Universal- eingänge	0	8	8	8	8	4	4	8	8	0
Anzahl E/A-Punkte	Digital- eingänge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	Spannung 0 ... 10 V @ 40 kΩ	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
Anzahl E/A-Punkte	Widerstand 0 ... 450 kΩ	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
	Temperatur -40 °C ... +110 °C	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
Anzahl E/A-Punkte	Strom 0 ... 20 mA @ 390 Ω	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
	Digitaler potentialfreier Kontakt	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eingangs- optionen	Digitale 24 V AC- Erkennung	-	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	Nur UniPuts	-
	Impulszählung	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anzahl E/A-Punkte	Analog 0 ... 10 V	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
	Digital 0 ... 10 V	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
Ausgangs- optionen	Relaiskontakte 24 V AC	-	■	■	■	■	■	■	■	■	-
Anzahl E/A-Punkte	HOA-Schalter & Poti	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-
	18 V Hilfsspannung	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anzahl E/A-Punkte	BACnet® MS/TP-to-IP Routing	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
	Modbus TCP ⁽²⁾	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
Anzahl E/A-Punkte	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	BACnet® MS/TP und Modbus RTU	-	-	-	-	-
	RS-485 Port ⁽³⁾	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
Anzahl E/A-Punkte	Lokaler Sensorbus	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-

(1) = UniPuts sind per Software für die Punkttypen AI, DI, AO oder DO-R konfigurierbar.

(2) = FBXi unterstützt maximal 640 Modbus-Datenpunkte (FBXi-X256), 450 Modbus-Datenpunkte (FBXi-X96-Serie), 320 Modbus-Datenpunkte (FBXi-X48), die eine Kombination aus Modbus RTU oder TCP sein können.

(3) = RS-485-Ports unterstützen immer nur ein (1) Kommunikationsprotokoll. Bitte beachten: FBXi arbeitet als Modbus Client für Modbus TCP Verbindungen und als Modbus Master für Modbus RTU Verbindungen.

■ = Funktion wird unterstützt.

- = Funktion wird nicht unterstützt.

Serie	FBVi-2U4-4T	CBV-2U4-3T	CBV-2U4-3T-N
UniPuts	2	2	2
Universaleingänge	4	4	4
Ausgänge	4 Triac	3 x 24 V AC 0,5A Triac	3 x 24 V AC 0,5A Triac
Anbindung	2 Port IP Switch	BACnet® MS/TP	BACnet® MS/TP
Differenzdrucksensor	1	1	1
Aktor	1	1	-
Strategie	750	500	500
Historien	15	6	6
Einträge in Historien	1024	1024	1024
CBT-STAT	Ja	Ja	Ja
BACnet® Zeitpläne	10	-	-
BACnet® Datenpunkte	150	-	-

Serie	FBTi-7T7-1U1R	FBTi-6T1-1U1R	CBT-3T6-5R	CBT-4T4-2U1R
UniPuts	7/Triac	6/Triac	3/Triac	2 + 4/Triac
Universaleingänge	7	1	6	4
Ausgänge	1 x 240 V AC Relais	1 x 240 V AC Relais	2 x 24 V AV Relais 3 x 240 V AC Relais	1 x 240 V AC 8A Relais
Anbindung	2 Port IP Switch	2 Port IP Switch	-	-
Differenzdrucksensor	-	-	-	-
Aktor	-	-	-	-
Strategie	750	500	500	500
Historien	15	15	6	6
Einträge in Historien	1024	1024	1024	1024
CBT-STAT	Ja	Ja	Ja	Ja
BACnet® Zeitpläne	10	10	-	-
BACnet® Datenpunkte	500	250	-	-



—
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