

### Inhaltsverzeichnis

Systembeschreibung .....	9/ 2
Applikationsbeispiel – intelligentes Motormanagement in Motor Control Centern .....	9/ 4
Weitere FBP-Endgeräte .....	9/ 5
Dezentrale E/A-Komponenten S500	
Kommunikative Leistungsschalter Tmax und Emax E1 – E6 und X1	
Kommunikative Sanftanlasser PSR/PST	
Ein-/Ausgabemodul für WDIO 100	
Kommunikative Sicherungslasttrennschalter	
Bestelldaten – UMC100-FBP Kommunikativer Motorstarter mit Steuerungsfunktionen .....	9/ 6
Bestelldaten – E/A-Erweiterungen für UMC100-FBP .....	9/ 6
Bestelldaten – UMC22-FBP Kommunikativer Motorstarter mit Steuerungsfunktionen .....	9/ 7
Bestelldaten – Konfigurationssoftware .....	9/ 8
Bestelldaten – Geräte für die Erweiterung der Schutzfunktion .....	9/ 9
Erdschlusswächter	
Stromwandler	
Bestelldaten – PROFIBUS DP Feldbusstecker .....	9/10
Bestelldaten – PROFIBUS DP Feldbusstecker – Zubehör .....	9/11
Bestelldaten – DeviceNet, CANopen® und Modbus-RTU Feldbusstecker.....	9/13
Bestelldaten – DeviceNet, CANopen® und Modbus-RTU Feldbusstecker – Zubehör.....	9/14
Bestelldaten – Systemzubehör und Dokumentation .....	9/15
Übersicht – Daten der Universal Motor Controller UMC100-FBP/UMC22-FBP.....	9/16
Übersicht – Daten der E/A-Erweiterungsgeräte für UMC100-FBP .....	9/17
Maßbilder .....	9/18
Konfigurationsbeispiele zur Integration weiterer Endgeräte in ein FBP-System .....	9/20
Weitere Produktinformationen und Dokumentationen in der ABB Library .....	9/24
Weitere Produktinformationen und Dokumentationen in der ABB Library .....	9/25



# FBP FieldBusPlug

## Systembeschreibung – Allgemeine Informationen

Das FieldBusPlug-System erlaubt eine einfache, universelle und intelligente Integration einer Vielzahl von Schaltgeräten und Komponenten in beliebige Automatisierungssysteme. Die einfache und flexible Planung sowie Einbindung wirkt sich auch auf die Konzeption und den Betrieb von Maschinen und Anlagen aus.



### Typische Geräte

Sind intelligente Motorcontroller, Sanftanlasser, Leistungsschalter, Sicherungslasttrennschalter und dezentrale Automatisierungssysteme.

### Feldbusinterface

Die aufgeführten Geräte sind feldbusneutral, mit Hilfe des FieldBusPlug (FBP) können sie an beliebige Feldbussysteme angebunden werden.

### Reduktion der Gerätevielfalt

Eine einzige Geräteausführung kann über geeignete Feldbusstecker an unterschiedliche Feldbussysteme angeschlossen werden. Dies vereinfacht Planung, Projektierung, Service und Lagerhaltung.

### Betriebssicherheit

Die M12 Verbindungstechnologie mit konfektionierten Komponenten sorgt für eine einfache Montage und hohe Verfügbarkeit.

### Große Produktpalette

Ein umfangreiches Sortiment an Zubehör, wie Kabel, Adapter, Stecker und Softwaretools runden das Sortiment ab.

### Einfache Integration

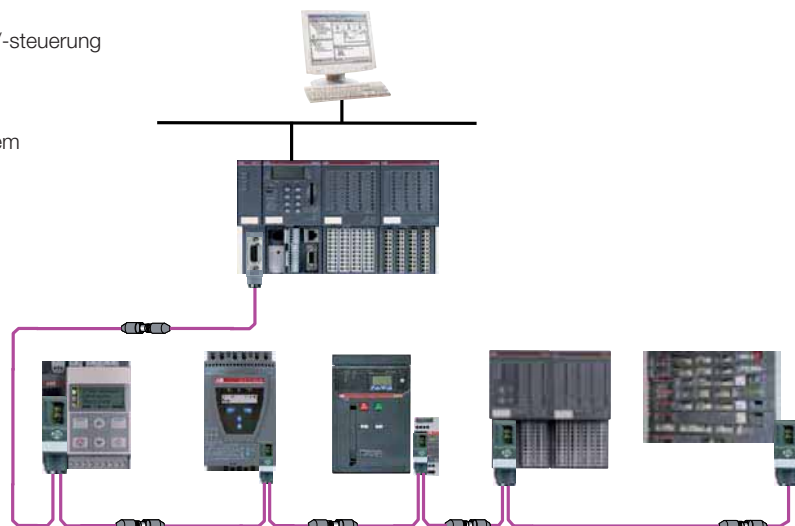
Neue Tools basierend auf dem allgemein gültigen Standard FDT / DTM (DeviceType Manager) unterstützen den Planer und Betreiber bei der Konfiguration und Implementation in Anlagen.

Prozessüberwachung/-steuerung

Automatisierungssystem

Alle gängigen  
Feldbussysteme

Feldebene



# FBP FieldBusPlug

## Motormanagement – Allgemeine Information

Mit dem neuen UMC100-FBP bietet ABB die optimale Lösung, um die Motorsteuerung in die Anlagensteuerung mit einzubinden. UMC100-FBP ist ein flexibles, modular erweiterbares Motormanagement-System für Motoren mit konstanter Drehzahl im Niederspannungsbereich. Seine wichtigste Aufgabe ist das Vermeiden von Anlagenstillständen durch vorzeitige Erkennung möglicher Antriebsprobleme. Und die Reduzierung der damit verbundenen Ausfallzeiten durch schnelles Erkennen der Fehlerursache, falls doch ein Motorstop aufgetreten ist.



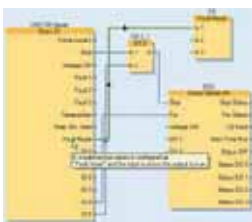
Universal Motor Controller  
UMC100-FBP



Bediengerät  
UMC100-PAN



E/A- Erweiterungsmodul  
DX111-FBP / DX122-FBP



Kundenspezifische  
Applikation

### Kontinuierliche Weiterentwicklung

Der Universal Motor Controller UMC100-FBP ergänzt auf ideale Weise den bereits bewährten Universal Motor Controller UMC22-FBP um viele zusätzliche Funktionen und Erweiterungen. Er basiert auf der langjährigen Erfahrung von ABB im Bereich Motorschutz und Antriebstechniken.

### Motormanagement und mehr

Durch die vordefinierten Steuerfunktionen und die Möglichkeit das Gerät durch flexible Logik optimal an die Anlagegegebenheiten anzupassen, ist der UMC100-FBP bestens für verschiedenste Anwendungen geeignet. Für komplexe Anwendungen mit mehr I/Os oder speziellen Signalen stehen Erweiterungsmodule zur Verfügung.

### Hohe Anlagenverfügbarkeit

Der UMC100-FBP liefert kontinuierlich umfangreiche Betriebs-, Service- und Diagnosedaten des Motors. Dies ermöglicht dem Betreiber, Störungen rechtzeitig zu erkennen oder durch geeignete Maßnahmen diese ganz zu vermeiden bzw. deren Auswirkungen zu begrenzen. Die schnelle Fehlerortung und -beseitigung erhöht die Anlagenverfügbarkeit.

### Elektronischer Motorvollschutz

Der umfangreiche elektronische Motorvollschutz arbeitet autark und gewährleistet den Motorschutz auch bei Ausfall übergeordneter Automatisierungs- oder Prozessleit-systeme bzw. des Bussystems. Die hohe Genauigkeit des elektronischen Messsystems nutzt die Leistungsfähigkeit der Motoren besser aus.

Die digitale Technik gewährleistet eine hohe Langzeitstabilität der Auslösekennlinie und ein gleichbleibendes Auslöseverhalten auch nach jahrelangem Einsatz.

### Weniger Planungs-, Projektierungs- und Materialaufwand

Bereits in der Planungs- und Projektierungsphase überzeugt der UMC100-FBP durch seinen universellen und modularen Aufbau. Alle erforderlichen Schutz-, Überwachungs- und Steuerfunktionen sind in einem einzigen Gerät integriert, der Verdrahtungsaufwand damit reduziert. Eine einzige Version für alle Strombereiche und Feldbusse vereinfacht die Planung und den Service von Anlagen bis hin zur Ersatzteilhaltung.

### Einfache Integration auf engstem Raum

Durch den kompakten Aufbau mit integriertem Meßsystem reduziert der UMC100-FBP den Platzbedarf. Dies ist wichtig für den Einsatz in Niederspannungsschaltanlagen mit Einschubtechnik bei begrenzten Platzverhältnissen oder für die Umrüstung bestehender Systeme auf ein modernes Motormanagement-System.

### Flexible Integration in die Leittechnik

Mit Hilfe des FieldBusPlug kann der UMC100-FBP über die weit verbreiteten Standard Feldbussysteme, PROFIBUS DP, CANopen, DeviceNet oder Modbus mit leittechnischen Anlagen kommunizieren. Über die FDT-Schnittstelle ist es einfach möglich das Motormanagement in der Prozessleittechnik zu konfigurieren und an den Prozess anzupassen.

### Einsatz in Industrieanlagen

In großen Industrieanlagen sorgen nicht selten mehrere tausend Motoren für die notwendige Bewegung. Dies erfordert wiederum intelligente Geräte vor Ort und eine durchgängige Verbindung von der Prozessleit- über die Automatisierungsebene bis in das Feld hinein. Daher ist es von besonderer Bedeutung, dass Antriebe einfach in die Anlagensteuerung und -überwachung eingebunden werden können. Mit dem FieldBusPlug-System und dem neuen Motormanagement-System UMC100-FBP werden hier die besten Voraussetzungen geschaffen. Ein intelligentes Motormanagement sorgt für eine hohe Zuverlässigkeit im Prozessablauf. Das Motormanagement-System UMC100-FBP ist einfach zu handhaben, von der Planung über die Inbetriebnahme bis hin zum Service vor Ort.

## FBP FieldBusPlug

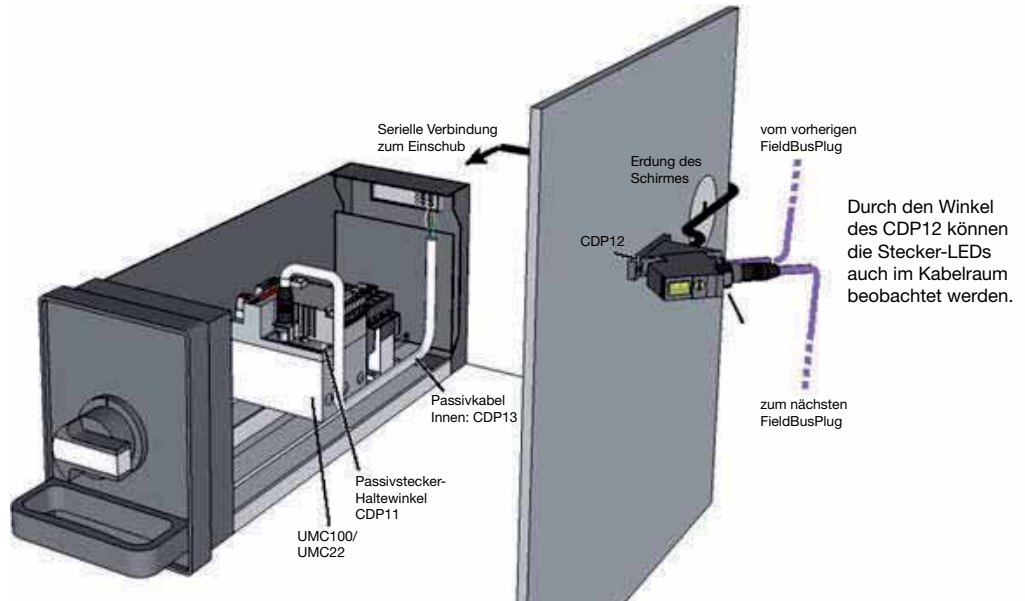
### Applikationsbeispiel – Universal Motor Controller UMC100-FBP in Motor Control Centern MCC

#### Einsatz von Universal Motor Controllern UMC100-FBP in MCCs

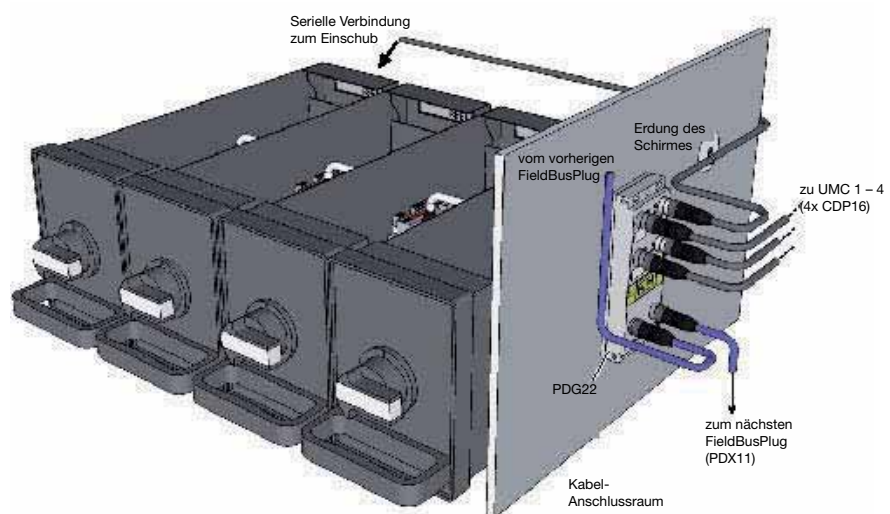
Der Einsatz intelligenter Motormanagementsysteme mit ihrem aufeinander abgestimmten Zubehör bieten einige Vorteile.

- Bei der Trennung des Basiseinschubs vom Schaltschrank bleibt das Bussystem vollständig in Betrieb, dies gilt für alle FieldBusPlug-Feldbusstecker. Es gibt keine Stichleitungen die zu Funktionsstörungen des Feldbuses führen können.
- Busadressen bleiben erhalten

#### Einzelner Universal Motor Controller an einem PROFIBUS DP Knoten



#### Mehrere Universal Motor Controller an einem PROFIBUS DP Knoten



UMC100-FBP

2CDC341 003 F0009



UMC100-PAN

2CDC 341 006 F0009



UMC22-FBP

2CDC 341 081 F0006



UMC-PAN

2CDC341 006 F0008

# FBP FieldBusPlug

## Weitere FBP-Endgeräte



S500

### Dezentrale E/A-Komponenten S500

Interfacemodul DC505 mit feldbusneutraler Schnittstelle zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker. Erweiterbar mit E/A-Modulen des Automatisierungssystems AC500 für dezentrale Automatisierungskonzepte. Technische Details siehe Hauptkatalog Teil 4 – 2CDC 001 092 C0101.



Tmax

### Kommunikative Leistungsschalter Tmax und Emax E1– E6 und X1

Leistungsschalter können über das FBP-Interface-Modul EP010, mit Anschluss an FBP-Feldbusstecker, in beliebige Feldbussysteme eingebunden werden.

Technische Details siehe Kapitel 11 – Leistungsschalter.



Emax

X1



PSR3...PSR16

### Kommunikative Sanftanlasser PSR/PST

#### PSR

Kompaktgerät mit feldbusneutraler Schnittstelle über externes Modul (Typ PSR-FBPA) zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.

Technische Details siehe Kapitel 3 – Sanftanlasser.



Sanftanlasser PST

#### PST

Sanftanlasser mit integrierter feldbusneutraler Schnittstelle zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.

Technische Details siehe Kapitel 3 – Sanftanlasser.



Ein-/Ausgabemodul  
WDIO 100

### Ein-/Ausgabemodul für WDIO 100

Ein-/Ausgabemodul mit feldbusneutraler Schnittstelle für die drahtlose Automatisierung.

Technische Daten siehe Hauptkatalog Teil 4 – 2CDC 001 092 C0101.



Sicherungslasttrennschalter  
SlimLine XR

### Kommunikativer Sicherungslasttrennschalter SlimLine XR

#### XR - Leiste

mit feldbusneutraler Schnittstelle zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.

Technische Details siehe Kapitel 10 – SlimLine (Schaltgeräte in Leistenform).

# FBP FieldBusPlug

## Motormangementsystem UMC100-FBP und Zubehör

### Bestelldaten



UMC100-FBP



UMC100-PAN



DX111-FBP / DX122-FBP

#### Universal Motor Controller UMC100-FBP

Intelligentes Motormangementsystem für Drehstrommotoren von 0,24 – 63 A in einem Gerätetyp. Thermischer Überlastschutz nach EN/IEC 60947-4-1, einstellbare Auslöseklassen 5, 10, 20, 30, 40. Integrierte Durchführungswandler, Kabelquerschnitt 25 mm<sup>2</sup> (max. Durchmesser mit Isolierung 11 mm). Einfach konfigurierbare Motorsteuerfunktionen – Direkt-, Wendestart, Stern-Dreieck-Anlauf, Stellantrieb, Polumschaltung. Zusätzlich freie Programmierbarkeit für kundenspezifische Applikationen. Motorschutzfunktionen: Überlast, Blockierung, Phasenausfall, Phasenasymmetrie, Erdschluss mit Sensor CEM11, Temperatur. Diagnosefunktionen: Betriebsstunden, Anzahl der Motorstarts und Überlastauslösungen, Speicherung von Parametern, Motordaten und Fehlermeldungen. Integrierte E/A's: 6 digitale Eingänge, 1 PTC-Eingang, 4 digitale Ausgänge. Maximale E/A's mit Erweiterungsmodul: 14 digitale Eingänge, 8 digitale Ausgänge, 1 analoger Ausgang. Feldbusneutrale Schnittstelle für FBP Feldbusstecker zum Anschluss an Feldbussysteme. Schnittstelle für Bediengerät UMC100-PAN. Busschnittstelle für die Anbindung von E/A-Erweiterungsmodulen.

Typ	Bezeichnung	Motor-Nennstrom	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
UMC100-FBP.0	Universal Motor Controller	0,24 – 63 A	1SAJ 520 000 R0100		1	0,282
UMC100-FBP.2	Universal Motor-Controller ATEX	0,24 - 63 A	1SAJ 520 000 R0200		1	0,282

#### Erweiterungsmodule und Zubehör für Universal Motor Controller UMC100-FBP

DX111-FBP.0: E/A-Erweiterungsmodul mit Versorgungsspannung 24 V DC, 8 digitalen Eingänge 24 V DC, 4 digitale Ausgänge Relais  
DX122-FBP.0: E/A-Erweiterungsmodul mit Versorgungsspannung 24 V DC, 8 digitalen Eingänge 110 – 230 V AC, 4 digitale Ausgänge Relais  
Außerdem verfügt jedes Modul über einen Analogausgang 0/4 – 20 mA, 0 – 10 V.

Typ	Bezeichnung	Einsatz am	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
DX111-FBP.0	IO-Modul für UMC100, dig. Input und Versorgungssp. 24 V DC	UMC100-FBP	1SAJ 611 000 R0101		1	0,22
DX122-FBP.0	IO-Modul für UMC100, dig. Input 110 – 230 V AC, Versorgungssp. 24 V DC	UMC100-FBP	1SAJ 622 000 R0101		1	0,22
UMCIO-CAB.030	Verbindungskabel UMC100 zu IO-Modul, Länge 0,30 m	UMC100-FBP	1SAJ 691 000 R0001		1	0,011
UMCTB-FBP.0	Klemmsatz für UMC	UMC100-FBP UMC22-FBP	1SAJ 929 160 R0001		1	0,008

#### Bediengerät UMC100-PAN und Zubehör für Universal Motor Controller UMC100-FBP

Bedien-, Diagnose- und Parametriergerät für Universal Motor Controller UMC100-FBP. Einstellung von Motor- und Busparametern. Hintergrundbeleuchtetes, grafisches, mehrsprachiges Display. Montage direkt auf UMC100-FBP oder an der Schaltschranktür mittels Verlängerungskabel und Türmontageset IP65 (frontseitig)

Typ	Bezeichnung	Einsatz am	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
UMC100-PAN	Bediengerät	UMC100-FBP	1SAJ 590 000 R0101		1	0,04
UMCPAN-CAB.300	Verlängerungsk. 3 m mit Türmontageset	UMC100-FBP UMC22-FBP	1SAJ 510 002 R0001		1	0,176
UMCPAN-CAB.070	Verlängerungsk. 0,7 m mit Türmontageset	UMC100-FBP UMC22-FBP	1SAJ 510 003 R0001		1	0,070
UMCPAN-CAB.150	Verlängerungsk. 1,5 m mit Türmontageset	UMC100-FBP UMC22-FBP	1SAJ 510 004 R0001		1	0,088

# FBP FieldBusPlug

## Kommunikativer Motorstarter UMC22-FBP mit Steuerungsfunktionen, Bestelldaten



UMC22-FBP

2CDC341 001 F0008



UMC-PAN

2CDC341 006 F0008

### Universal Motor Controller UMC22-FBP

Universelles Motorsteuergerät für Drehstrommotoren von 0,24 – 63 A in einem Gerätetyp. Thermischer Überlastschutz nach EN/IEC 60947-4-1, einstellbare Auslöseklassen 5, 10, 20, 30 integrierte Durchführungswandler, Kabelquerschnitt 25 mm<sup>2</sup> (max. Durchmesser mit Isolierung 11 mm). Einfach konfigurierbare Motorsteuerfunktionen – Direkt-, Wendestart, Stern-Dreieck-Anlauf, Stellantrieb, Polumschaltung.

Motorschutzfunktionen: Überlast, Blockierung, Phasenausfall, Erdschluss mit Sensor CEM11, Temperatur.

Diagnosefunktionen: Betriebsstunden, Anzahl der Motorstarts und Überlastungen, Speicherung von Parameter und Motordaten.

Integrierte E/A's: 6 digitale Eingänge, 1 PTC-Eingang, 3 Relaisausgänge.

Feldbusneutrale Schnittstelle für FBP Feldbusstecker. Schnittstelle zum Bediengerät UMC-PAN.

Typ	Bezeichnung	Motor-Nennstrom	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
UMC22-FBP.0	Universal Motor Controller	0,24 – 63 A	1SAJ 510 000 R0600		1	0,36

### Bediengerät UMC-PAN mit Zubehör für Universal Motor Controller UMC22-FBP

Bedien-, Diagnose-, und Parametriergerät für Universal Motor Controller UMC22-FBP.

Einstellung von Motor- und Busparametern.

Kopierfunktion: Auslesen und Übertragen von Motorparametern auf weitere UMC22-FBP.

Zubehör: Verlängerungskabel und Türmontageset IP65 (frontseitig).

Typ	Bezeichnung	Einsatz am	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
UMC-PAN	Bediengerät	UMC22-FBP	1SAJ 510 001 R0002		1	0,04
UMCPAN-CAB.300	Verlängerungskabel 3 m mit Türmontageset	UMC22-FBP UMC100-FBP	1SAJ 510 002 R0001		1	0,176
UMCPAN-CAB.070	Verlängerungskabel 0,7 m mit Türmontageset	UMC22-FBP UMC100-FBP	1SAJ 510 003 R0001		1	0,70
UMCPAN-CAB.150	Verlängerungskabel 1,5 m mit Türmontageset	UMC22-FBP UMC100-FBP	1SAJ 510 004 R0001		1	0,88

# FBP FieldBusPlug

## Übersicht – Konfigurationssoftware

### Bestelldaten

#### Motormanagementsystem UMC100-FBP Konfigurationssoftware

#### Der Software-Schraubendreher für Ihre Applikation

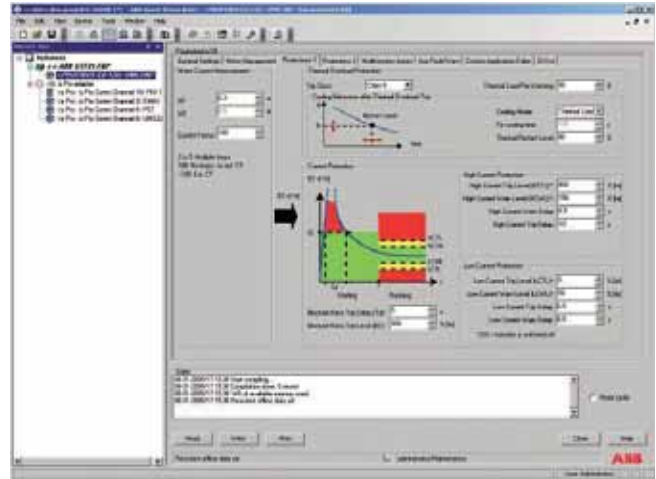
Asset Vision Basic ist eine FDT- Rahmenapplikation mit einer modernen und einfachen grafischen Oberfläche. Sie bietet effektive Basisfunktionalität zur Konfiguration, Diagnose und Instandhaltung von intelligenten Niederspannungs-Schaltgeräten von ABB. Darüber hinaus können aufgrund der offenen FDT Schnittstelle auch andere ABB und 3rd-Party DTM's verwendet werden.

Asset Vision Basic ist das optimale Werkzeug für die Konfiguration eines FBP-Gerätes während der Inbetriebnahme, in der Werkstatt oder als zweiter Master in einem PROFIBUS Netzwerk eines Leitsystems.

#### Funktionsübersicht:

- Online/Offline Konfiguration und Parametrierung von Geräten
- Parametrier-/Konfigurationsinformation vom Gerät lesen
- Online-Anzeige von Mess- und Statusdaten
- Online-Bedienung und Fehlerquittierung
- Anlagenspezifische Logik erstellen
- Archivierung

Die Verbindung zum Gerät kann entweder über PROFIBUS (Option 1) oder als Punkt-zu-Punkt Verbindung direkt zum Gerät (Option 2) erfolgen.



#### Konfigurationssoftware (Option 1):

Option wird empfohlen, wenn viele Geräte zum Einsatz kommen.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht 1 Stück kg
UTP22-FBP	USB Interface für PROFIBUS-Netzwerk	1SAJ 924 013 R0001		1	
PBDTM-FBP	PDP22/PDQ22 Device Type Manager (DTM) inkl. FDT/DTM-Rahmenapplikation	1SAJ 924 012 R0003		1	
PDA11-FBP.050	PROFIBUS DP-Adapter-Kabel Dsub9-M12 (optional, falls keine Dsub9 Ankopplung besteht, z.B. am Master oder Repeater)	1SAJ 924 009 R0005		1	

#### Konfigurationssoftware (Option 2):

Diese Option wird empfohlen, wenn Geräte ohne Bus betrieben werden sollen. Auch bei Bussystemen wie DeviceNet, CANopen oder Modbus ist diese Option zu wählen.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht 1 Stück kg
UTF21-FBP	USB auf FBP-Interface Kabel	1SAJ 929 400 R0002		1	
PBDTM-FBP	PDP22/PDQ22 Device Type Manager (DTM) inkl. FDT/DTM-Rahmenapplikation	1SAJ 924 012 R0003		1	



UTP22-FBP  
(Option 1)



UTF21-FBP  
(Option 2)

# FBP FieldBusPlug

## Geräte für Erweiterung der Schutzfunktionen

### Bestelldaten

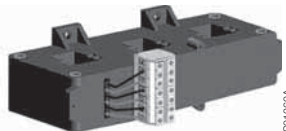


CEM11-FBP

#### Erdschlusswächter CEM11-FBP für die Universal Motor Controller UMC100-FBP / UMC22-FBP

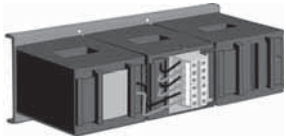
Typ	Einstellbereiche [mA]	Durchmesser der Durchführung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
CEM11-FBP.20	80 <sup>1)</sup> , 300, 550, 750, 1000, 1200, 1500, 1700	20 mm	1SAJ 929 200 R0020		1	0,130
CEM11-FBP.35	100 <sup>1)</sup> , 500, 1000, 1400, 2000, 2400, 3000, 3400	35 mm	1SAJ 929 200 R0035		1	0,200
CEM11-FBP.60	120 <sup>1)</sup> , 1000, 2000, 2800, 4000, 4800, 6000, 6800	60 mm	1SAJ 929 200 R0060		1	0,330
CEM11-FBP.120	300 <sup>1)</sup> , 2000, 4000, 5600, 8000, 9600, 12000, 13600	120 mm	1SAJ 929 200 R0120		1	0,940

<sup>1)</sup> niedrigere Werte haben eine höhere Ungenauigkeit



KORC 4L...

801260A



KORC 5L...

801261A

#### Stromwandler für den Einsatz an den Universal Motor Controllern UM100-FBP / UMCC22-FBP

Sekundär-linear Wandler, 3phasig mit Klemmenblock, vorgesehen für Anschlussleitungen Cu 2,5 mm<sup>2</sup>

Typ	Bezeichnung	empfohlener Strombereich	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
KORC 4L 185 R/4	Stromwandler	60 ... 185 A	1SCA 022 193 R7830		1	1,550
KORC 4L 310 R/4	Stromwandler	180 ... 310 A	1SCA 022 181 R0760		1	1,442
KORC 5L 500 R/4	Stromwandler	300 ... 500 A	1SCA 022 208 R1010		1	1,700
KORC 5L 850 R/4	Stromwandler	500 ... 850 A	1SCA 022 208 R1440		1	1,900

#### Verbindungssätze für den Einsatz am KORC-Stromwandler

Verbindungssätze einsetzbar bei Verwendung von Stromwandlern KORC und Schaltschützen der A-Reihe

Typ	Bezeichnung	geeignet für Schützttyp	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
DT 450 / A185	Verbindungssatz	AF145 – AF185	1SAZ 501 901 R1001		1	0,500
DT 450 / A300	Verbindungssatz	AF260 – AF300	1SAZ 501 902 R1001		1	0,200
DT 500 / AF460L	Verbindungssatz <sup>1)</sup>	AF400 – AF460	1SAX 701 902 R1001		1	0,330
DT 800 / AF750L	Verbindungssatz <sup>1)</sup>	AF580 – AF750	1SAX 801 902 R1001		1	0,940

<sup>1)</sup> Verbindungssatz für Stern-Dreieck-Starter. Weitere Verbindungssätze siehe Hauptkatalog Schalt- und Steuerungstechnik Teil 1, Griff 2.



PDP22-FBP

2CDC341 046 F0003



PDQ22-FBP

2CDC341 048 F0006

### PROFIBUS DP FieldBusPlug

Konfektioniertes PROFIBUS DP Feldbusinterface mit diversen Kabellängen.

Unterstützt die Protokolle PROFIBUS DP-V0 und V1.

- Übertragungsgeschwindigkeit bis 12 MBit/sec.
- Zertifizierter Profibusteilnehmer.
- Schutzart IP65, Diagnose-LED.
- M12-Stecker – A-codiert.
- Approbationen: CE, cUL (weitere sind beantragt)

Typ	Bezeichnung	Kabel-länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDP22-FBP.025	PROFIBUS DP-FBP	0,25 m	1SAJ 240 100 R1003		1	0,09
PDP22-FBP.050	PROFIBUS DP-FBP	0,50 m	1SAJ 240 100 R1005		1	0,10
PDP22-FBP.100	PROFIBUS DP-FBP	1,00 m	1SAJ 240 100 R1010		1	0,13
PDP22-FBP.200	PROFIBUS DP-FBP	2,00 m	1SAJ 240 100 R1020		1	0,20
PDP22-FBP.500	PROFIBUS DP-FBP	5,00 m	1SAJ 240 100 R1050		1	0,36

### PROFIBUS DP FieldBusPlug für 4 Geräte

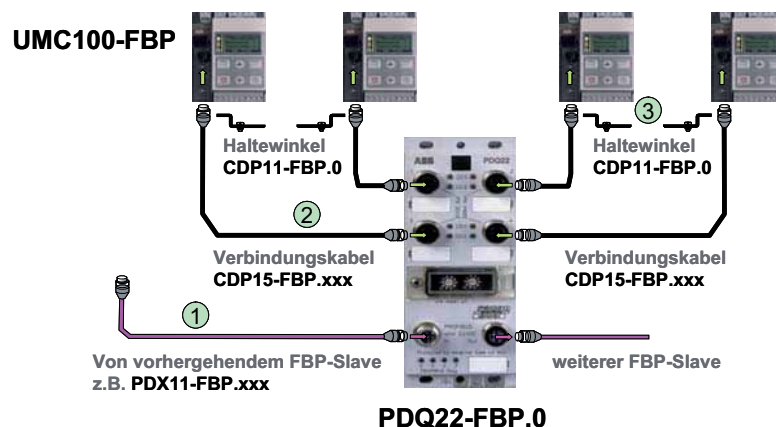
Der PDQ22 ist ein Bus-Verbinder aus der ABB FieldBusPlug Familie. Er ermöglicht den Anschluss von bis zu vier Geräten an den PROFIBUS DP bei der Verwendung nur einer PROFIBUS Adresse.

Dies ermöglicht den kostengünstigen Anschluss von Geräten in der näheren Umgebung.

- Der PDQ22 unterstützt die Universal Motor Controller UMC100 und UMC22, Sanftanlasser PSR2-105 und I/O-Pads WDI, WDI/O.
- Die Schutzart ist IP65.
- Der Geräte- oder Bus-Status wird durch unterschiedliche LED angezeigt.
- Approbationen: CE, cUL (weitere sind beantragt)

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDQ22-FBP	Bus-Verbinder 4fach	1SAJ 240 200 R0050		1	0,20

### Mehrere Universal Motor Controller an einem PROFIBUS DP - Knoten



1	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
2	Verbindungskabel (0,30 m ... 1,50 m)	CDP15-FBP.030 CDP15-FBP.060 CDP15-FBP.150	1SAJ 929 140 R0003 1SAJ 929 140 R0006 1SAJ 929 140 R0015
3	Passivstecker Haltewinkel	CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001

Hinweis: Systemzubehör und Dokumentation siehe Seite 9/15.

### Zubehör für den PROFIBUS DP Busanschluss

#### Rundkabel für Busübergänge

Konfektionierte Busleitung mit einem M12 Stecker und einem offenen Kabelende.  
Einsatz an Busübergängen wie z.B. PROFIBUS DP Kopplern oder Geräten mit integrierter PROFIBUS DP Kommunikation. Soweit keine andere Angabe vorliegt, sind alle M12-Stecker A-codiert.

Typ	PROFIBUS DP Rundkabel für Busübergänge	Kabel-länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDF11-FBP.050	Rundkabel mit Buchsenstecker	0,50 m	1SAJ 924 002 R0005		1	0,04
PDM11-FBP.050	Rundkabel mit Stiftstecker	0,50 m	1SAJ 924 003 R0005		1	0,04

#### Rundkabel für die Busverlängerung

PROFIBUS DP Konfektionierte Busleitung  
– Rundkabel mit M12 Buchsen- und Stiftstecker (PDX11-FBP.xxx).  
PROFIBUS DP Busleitung  
– Rundkabel im Ring, (PDC11-FBP.999).

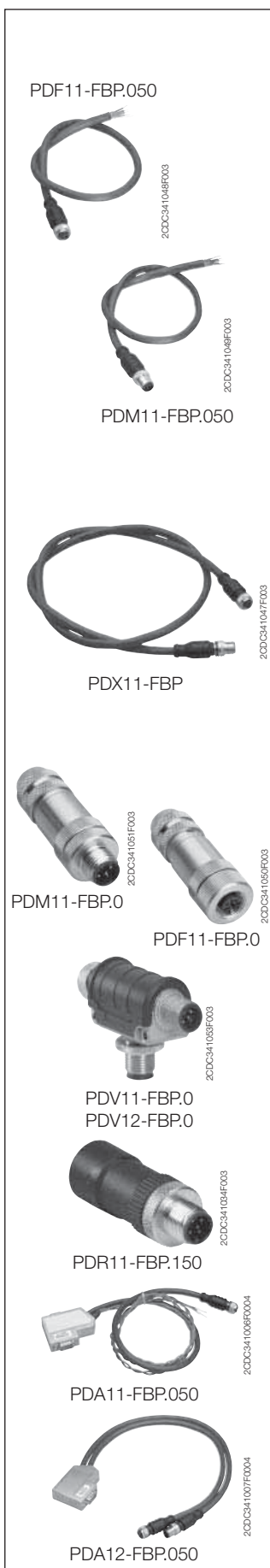
Typ	PROFIBUS DP Verlängerungskabel	Kabel-länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDX11-FBP.050	Konfektioniert	0,50 m	1SAJ 924 001 R0005		1	0,04
PDX11-FBP.100	Konfektioniert	1,00 m	1SAJ 924 001 R0010		1	0,08
PDX11-FBP.300	Konfektioniert	3,00 m	1SAJ 924 001 R0030		1	0,20
PDX11-FBP.500	Konfektioniert	5,00 m	1SAJ 924 001 R0050		1	0,31
PDC11-FBP.999	Ring	100 m	1SAJ 924 004 R1000		1	5,60

#### Zubehör für die Busverlängerung

Typ	PROFIBUS DP Kabelverbinder	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDM11-FBP.0	Rundkabel-Stiftstecker	1SAJ 924 005 R0001		1	0,03
PDF11-FBP.0	Rundkabel-Buchsenstecker	1SAJ 924 006 R0001		1	0,03

#### Leitungsabschlusseinheit, Einspeiseverbinder, Adapter

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.-Einheit	Gewicht 1 Stück kg
PDR11-FBP.150	Leitungsabschluss 150 Ohm	1SAJ 924 007 R0001		1	0,03
PDV11-FBP.0	Einspeiseverbinder 24 V DC Code B-A	1SAJ 924 008 R0001		1	0,04
PDV12-FBP.0	Einspeiseverbinder 24 V DC Code A-A	1SAJ 924 011 R0001		1	0,04
PDA11-FBP.050	Adapter Dsub9-M12 Kabellänge 0,50 m	1SAJ 924 009 R0005		1	0,04
PDA12-FBP.050	Adapter M12-Dsub9-M12 Kabellänge 2 x 0,50 m	1SAJ 924 010 R0005		1	0,04



**Zubehör für PROFIBUS DP FieldBusPlug PDQ22-FBP**

**Befestigungsmaterial**

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
CDA11-FBP.0	Hutschienenadapter für PDQ22-FBP	1SAJ 929 300 R0001		1	0,110
CDP11-FBP.0	Passiver Haltewinkel für Verbindungskabel	1SAJ 929 100 R0001		1	0,50

**Verbindungskabel**

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
CDP15-FBP.030	Verbindungskabel (weiblich/männlich), geschirmt, 0,3 m	1SAJ 929 140 R0003		1	0,100
CDP15-FBP.060	Verbindungskabel (weiblich/männlich), geschirmt, 0,6 m	1SAJ 929 140 R0006		1	0,150
CDP15-FBP.150	Verlängerungskabel (weiblich/männlich), geschirmt, 1,5 m	1SAJ 929 140 R0015		1	0,20
CDP16-FBP.150	Verlängerungskabel (weiblich/offen), geschirmt, 1,5 m	1SAJ 929 150 R0015		1	0,20



CDP15-FBP

ST04801



CDP16-FBP

ST05301

Hinweis: Systemzubehör und Dokumentation siehe Seite 9/15.



B10\_3282\_RET

DNP21-FBP  
COP21-FBP  
MRP21-FBP

#### DeviceNet FieldBusPlug

Konfektioniertes DeviceNet Feldbusinterface mit diversen Kabellängen.

- Einsetzbar an allen FBP Motorstartern und anderen Endgeräten
- Übertragungsgeschwindigkeit bis 500 kBit/sec
- Schutzart IP65
- Diagnose-LED
- Approbationen: CE, cUL (beantragt)

Typ	Bezeichnung	Kabel- länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
DNP21-FBP.025	DeviceNet-FBP	0,25 m	1SAJ 230 000 R1003		1	0,09
DNP21-FBP.050	DeviceNet-FBP	0,50 m	1SAJ 230 000 R1005		1	0,10
DNP21-FBP.100	DeviceNet-FBP	1,00 m	1SAJ 230 000 R1010		1	0,13
DNP21-FBP.500	DeviceNet-FBP	5,00 m	1SAJ 230 000 R1050		1	0,36

#### CANopen® FieldBusPlug

Konfektioniertes CANopen® Feldbusinterface mit diversen Kabellängen.

- Einsetzbar an allen FBP Motorstartern und anderen Endgeräten
- Übertragungsgeschwindigkeit bis 500 kBit/sec
- Schutzart IP65
- Diagnose-LED
- Approbationen: CE, cUL (beantragt)

Typ	Bezeichnung	Kabel- länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
COP21-FBP.025	CANopen-FBP	0,25 m	1SAJ 230 100 R1003		1	0,09
COP21-FBP.050	CANopen-FBP	0,50 m	1SAJ 230 100 R1005		1	0,10
COP21-FBP.100	CANopen-FBP	1,00 m	1SAJ 230 100 R1010		1	0,13

#### Modbus-RTU FieldBusPlug

Konfektioniertes Modbus-RTU Feldbusinterface mit diversen Kabellängen.

- Einsetzbar an allen FBP Motorstartern und anderen Endgeräten
- Übertragungsgeschwindigkeit bis 57,6 kBit/sec
- Schutzart IP65
- Diagnose-LED
- Approbationen: CE, cUL (beantragt)

Typ	Bezeichnung	Kabel- länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
MRP21-FBP.025	Modbus-RTU-FBP	0,25 m	1SAJ 250 000 R0003		1	0,09
MRP21-FBP.050	Modbus-RTU-FBP	0,50 m	1SAJ 250 000 R0005		1	0,10
MRP21-FBP.100	Modbus-RTU-FBP	1,00 m	1SAJ 250 000 R0010		1	0,13
MRP21-FBP.500	Modbus-RTU-FBP	5,00 m	1SAJ 250 000 R0050		1	0,36

#### Zubehör für den DeviceNet, CANopen®, Modbus-RTU Busanschluss

##### Rundkabel für Busübergänge

Konfektionierte Busleitung mit einseitig offenen Enden für Busübergänge

Typ	Rundkabel für Busübergänge	Kabel-länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
<b>DNF11-FBP.050</b>	Rundkabel mit Buchsenstecker	0,50 m	<b>1SAJ 923 002 R0005</b>		1	0,04
<b>DNM11-FBP.050</b>	Rundkabel mit Stiftstecker	0,50 m	<b>1SAJ 923 003 R0005</b>		1	0,04

##### Rundkabel für Busverlängerungen

Konfektionierte Busleitung

- Rundkabel mit M12 Buchsen- und Stiftstecker (DNX11-FBP.xxx)
- Rundkabel im Ring (DNC11-FBP.999)

Typ	PROFIBUS Verlängerungskabel	Kabel-länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
<b>DNX11-FBP.100</b>	Konfektioniert	1,00 m	<b>1SAJ 923 001 R0010</b>		1	0,08
<b>DNX11-FBP.300</b>	Konfektioniert	3,00 m	<b>1SAJ 923 001 R0030</b>		1	0,20
<b>DNX11-FBP.500</b>	Konfektioniert	5,00 m	<b>1SAJ 923 001 R0050</b>		1	0,31
<b>DNC11-FBP.999</b>	Ring	100,00 m	<b>1SAJ 923 004 R1000</b>		1	5,60

##### Zubehör für die Busverlängerung

Typ	Kabelverbinder	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
<b>DNM11-FBP.0</b>	Rundkabel-Stiftstecker	<b>1SAJ 923 005 R0001</b>		1	0,03
<b>DNF11-FBP.0</b>	Rundkabel-Buchsenstecker	<b>1SAJ 923 006 R0001</b>		1	0,03

##### Abschlusswiderstand

Typ	Buszubehör	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit	Gewicht 1 Stück kg
<b>DNR11-FBP.120</b>	Abschlusswiderstand 120 Ohm	<b>1SAJ 923 007 R0001</b>		1	0,02

Hinweis: Systemzubehör und Dokumentation siehe Seite 9/15.

# FBP FieldBusPlug

## Systemzubehör und Dokumentation

### Bestelldaten

#### Allgemeines Zubehör

- Adressschilder zur Beschriftung der FieldBusPlug-Stecker mit einer Adresse.
- Abdeckkappen zum Schutz offener M12-Stecker

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 VPE €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht VPE kg
CAL11-FBP.0	Adressschilder für FBP-Stecker	1SAJ 929 005 R0001		40	
CCC11-FBP.0	Abdeckkappen M12 für FBP-Stecker	1SAJ 929 006 R0001		10	

#### Lastnetzgerät

Versorgungsspannung 90...260 V AC, 47...63 Hz.  
Ausgangsspannung einstellbar 23...28 V DC, 5 A.

Typ	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht 1 Stück kg
CP-E 24/2.5	Netzteil 24 V / 2,5 A	1SVR 427 032 R0000		1	0,36
CP-S 24/5.0	Netzteil 24 V / 5 A	1SVR 427 014 R0000		1	0,96

Technische Daten siehe Kapitel 5 – elektronische Relais, Wandler, Netzteile

#### Zubehör für den Einbau in Schaltschrankeinschübe

Haltewinkel für Passivstecker und FBP-Passivkabel für den Einbau von FBP-Endgeräten in die Einschubtechnik.

Typ	Bezeichnung	Kabel- länge	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht 1 Stück kg
CDP11-FBP.0	Passivstecker-Halte- winkel für Einschub		1SAJ 929 100 R0001		50	0,50
CDP11-FBP.4	Passivstecker-Halte- winkel für Einschub		1SAJ 929 100 R0004		4	0,04
CDP12-FBP.100	Passivkabel für den Einschub-Anschluss (aussen)	1,00 m	1SAJ 929 120 R0001		1	0,20
CDP13-FBP.100	Passivkabel für den Einschub-Anschluss (innen)	1,00 m	1SAJ 929 110 R0001		1	0,31

#### FieldBusPlug Systemdokumentation

Komplette Systemdokumentation zur Planung und Projektierung.  
Technische Daten, Software, CAD-Symbole, Beispiele, FAQ.

Typ	Bezeichnung	Sprache	Bestell-Nummer	Preis 1 Stück €	Verp.- Einheit Stück	Gewicht 1 Stück kg
FieldBusPlug Dokumentation	CD-ROM Version	Deutsch Englisch	2CDC 190 008 E04xx		1	0,01



CP-E 24/2.5



CP-S 24/5.0



CDP12-FBP



CDP13-FBP

# FBP FieldBusPlug

## Übersicht – Daten der FBP-Endgeräte



UMC100-FBP

2CDC341 008 F0009



UMC100-PAN

2CDC341 008 F0009



UMC22-FBP

2CDC341 081 F0006



UMC-PAN

2CDC341 008 F0008

### Kommunikative Motorstarter – mit Steuerungsfunktionen Universal Motor Controller UMC100-FBP / UMC22-FBP

	UMC100-FBP	UMC22-FBP
<b>Hauptstromkreis</b>		
Spannung (Drehstromnetz)	1.000 V AC (siehe Handbuch), 45 ... 65 Hz, Drehstrom	
Motornennstrom	0,24 ... 63 A mit integrierten Wandlern, bis 850 A mit ext. Stromwandlern (siehe Seite 9)	
Überlastschutz für Drehstrommotoren	Nach EN/IEC 60947-4-1	
Auslöseklassen (parametrierbar)	5, 10, 20, 30, 40	5, 10, 20, 30
Erweitertes Motormodell	Abkühlzeit wahlweise errechnet/konfigurierbar	
Durchführungen des int. Stromwandlers	max. 25 mm <sup>2</sup> (max. Kabeldurchmesser inkl. Isolation 11 mm)	
Kurzschlusschutz	über vorgeschaltete Sicherung	
<b>Steuerstromkreis</b>		
Versorgungsspannung	24 V DC (+ 30 %, - 20 %, inkl. Restwelligkeit)	
Stromaufnahme inkl. Eingänge, Relais angezogen	360 mA	max. 160 mA
Gesamt-Verlustleistung	max. 9 W	max. 3,7 W
Verpolschutz	ja	ja
<b>Ein-/Ausgänge</b>		
digitale Eingänge	6 Eingänge 24 V DC	
PTC-Eingang	1	1
digitale Ausgänge	3 Relaisausgänge mit gemeinsamer Wurzel	
	1 Transistor 24 V DC, 0,2 A	
Schaltspannung	24 V AC/DC ... 250 V AC/DC	
Schaltstrom je Relais		
240 V AC (AC15)		max. 1,5 A
120 V AC (AC15)		max. 3 A
250 V DC (DC 13)		max. 0,11 A
125 V DC (DC 13)		max. 0,22 A
24 V DC (DC 13)		max. 1 A
Laststrom über die Wurzel	$I_{max} = 6 \text{ A gL} / \text{gG}$ (thermische Grenze)	
Kontaktlebensdauer der Relais	> 5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele – mechanisch	
	> 1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele – bei 230 V AC, 0,5 A	
Kontaktbeschaltung induktiver Lasten	Für Gleichspannung Löschiode, für Wechselspannung Varistoren/VDRs	
<b>Schnittstellen</b>		
Busschnittstelle	1 (zum Anschluss eines ABB – FieldBusPlug)	
Bediengeräteschnittstelle	1 (zum Anschluss eines Bediengerätes UMC100-PAN)	1 (zum Anschluss eines Bediengerätes UMC-PAN)
E/A-Erweiterungsschnittstelle	1 (zum Anschluss von E/A-Erweiterungsgeräten)	
<b>Diagnose am Gerät</b>		
	LED grün – Gerät betriebsbereit	
	LED gelb – Motor ein (Motorstrom > 20 % des Einstellstroms)	
	LED rot – Fehler (Auslösung, Ausfall, ...)	
<b>Diagnosefunktionen</b>		
	Betriebsstunden, Schaltspiel der Schütze, Anzahl Auslösungen Überlast	
	Zeit seit der letzter Auslösung	
	Fehlerspeicher	Daten des letzten Trip
	Warn- und Trip-Grenzen frei wählbar	1 Warngrenze fest
<b>Steuerfunktionen/Betriebsarten</b>		
	Direktstart, Wendestart, Stern-Dreieck-Anlauf, Polumschaltstarter, Stellantrieb, Transparentmode, Notstartfunktion, Stand alone Betrieb (Betrieb auch ohne Busanbindung)	
	Lastabwurf bei Spannungseinbruch zeitgesteuert/konfigurierbare Startverzögerung	
<b>Motorschutzfunktionen</b>		
	Überlastüberwachung, Phasenausfallerkennung, Erkennung von Motorblockade, thermische Überlastüberwachung (PTC), Erdschlussüberwachung mit Sensor CEM11-FBP	
	Checkback-Zeit: konfigurierbar, Phasenunsymmetrienerkennung, schneller Blockadeschutz während der Startzeit	
Parametrierung über	Bediengerät, Feldbus (FieldBusPlug), DTM (DeviceTypeManager)	
Kundenspezifische Applikationen	Konfigurierbare Logik	
<b>Allgemeine Daten</b>		
Anschlussquerschnitt Klemmen	max. 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> oder max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
Montage	DIN-Schiene oder Schraubbefestigung (4 Schrauben M4)	
Baugröße	70 x 105 x 87,5 (110 inkl. Bediengerät und FBP) mm	
Gewicht	0,282 kg	0,360 kg
Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	Lagerung: - 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 60 °C	Lagerung: - 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 55 °C
Approbationen	CE, cUL, weitere in Vorbereitung	CE, UL, GL, CSA, SN, FMRS, CCC
Optionales Bediengerät	Zur Einstellung und Visualisierung der Motor- und Gerätedaten, sowie Busparameter, Status der digitalen Ein-/Ausgänge, Zählung der Schütz-Schaltspiele und Betriebsstunden, lokale Bedienung	
	Vollgrafisch, Mehrsprachig	Segmentanzeige
Optionale E/A- Erweiterungsgeräte	2 E/A- Erweiterungsgeräte	

# FBP FieldBusPlug

## Übersicht – Daten der FBP-Endgeräte

### E/A – Erweiterungsgeräte für Universal Motor Controller UMC100-FBP

Die E/A-Erweiterungsgeräte sind ausschließlich für die Ergänzung des UMC100-FBP um zusätzliche Ein-/Ausgänge zu verwenden. Durch logische Verknüpfungen der E/A-Kanäle ist es möglich, kundenspezifische Anpassung vorzunehmen. Die Informationen stehen sowohl für lokale Funktionen als auch über den Feldbus zur Verfügung. Zur Konfiguration wird das Tool PBDM benötigt.



DX111-FBP



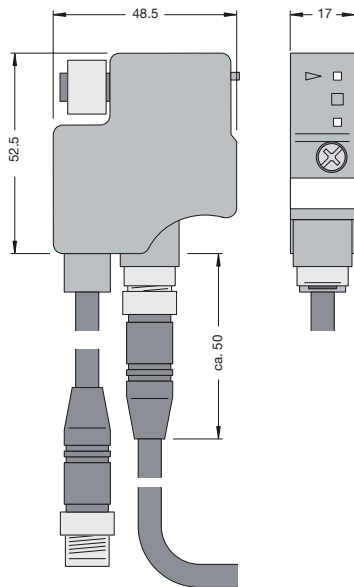
DX122-FBP

	DX111	DX122
<b>Elektrische Daten</b>		
Versorgungsspannung	24 V DC (+ 30 %, – 20 %) (19,2 ... 31,2 V DC inkl. Restwelligkeit)	
Stromaufnahme inkl. Eingänge, Relais angezogen	max. 90 mA	
<b>Digital Eingänge</b>		
Anzahl	8 mit 2 unabhängigen Wurzeln (5 bzw. 3 Eingänge je Wurzel) Isolationstyp: 1 gemäß EN 61131-1	8 mit 2 unabhängigen Wurzeln (5 bzw. 3 Eingänge je Wurzel) Isolationstyp: 2 gemäß EN 61131-1
Eingangsspannung	24 V DC	110 V AC ... 240 V AC
Eingangsverzögerung	Typ. 6 ms	Typ. 20 ms
Signalpegel: Null- Signal Ein- Signal	– 31,2 ... + 5 V + 15 ... + 31,2 V	0 ... 40 V AC 74 ... 265 V AC
Eingangsstrom je Kanal	Typ. 6,0 mA (24 V DC)	Typ. 10,0 mA (230 V AC)
Eingangswiderstand zu 0 V	3,9 kΩ	
Frequenzbereich		45 ... 65 Hz
<b>Digital Ausgänge</b>		
Anzahl	4 Relaisausgänge mit 2 Wurzeln (1DO0, 1DO1 mit 1DOC; 2DO2, 2DO3 mit 2DOC)	
Schaltspannung	12 ... 250 V AC/DC	
Laststrom über die Wurzel	$I_{max} = 6 \text{ A gL} / \text{gG}$ pro Wurzel (1DOC, 2DOC)	
Mindest-Last für sicheres Schalten	1 W oder 1 VA	
Kontaktbeschaltung induktiver Lasten	Für Gleichspannung Löschiode, für Wechselspannung Varistoren/VDRs	
Schaltstrom je Relais 240 V AC (AC15) 120 V AC (AC15) 250 V DC (DC13) 125 V DC (DC13) 24 V DC (DC13)	EN 60947-5-1 max. 1,5 A max. 3 A max. 0,11 A max. 0,22 A max. 1 A	
Kontaktlebensdauer der Relais	> 5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele – mechanisch > 1 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele – bei 250 V AC, 0,5 A > 0,5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele – bei 250 V AC, 1,5 A	
<b>Analog Ausgang</b>		
Anzahl	1	
Anschlusstechnik	2 Draht, zur Anzeige vom Motorstrom auf einem analog Messinstrument	
Ausgabebereiche	Konfigurierbar: 0/4 ... 20 mA, 0 ... 10 V	
Kabelspezifikation	< 30 m, außerhalb des Schaltschranks und > 30 m geschirmt	
Max. Ausgangsspannung	10 V	
Genauigkeit	< 5 %	
Ausgangslast	bei Konfiguration 0/4 ... 20 mA max. 500 Ohm; bei Konfiguration 0 ... 10 V min. 1 kOhm	
Auflösung	8 Bit	
Kurzschlusserkennung	Ja, bei Konfiguration 0 ... 10 V	
Drahtbruchererkennung	Ja, bei Konfiguration: 0/4 ... 20 mA	
Isolation	keine	
<b>Schnittstellen</b>		
E/A-Erweiterungsschnittstelle	1 (zum Anschluss an UMC100-FBP und von E/A- Erweiterungsgeräten)	
<b>Diagnose am Gerät</b>		
	LED grün – Gerät betriebsbereit LED gelb – Kurzschluss-/Drahtbruchmeldung LED rot – Fehler (Kommunikationsunterbrechung, Ausfall, ...)	
<b>Allgemeine Daten</b>		
Anschlussquerschnitt Klemmen	max. 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder max. 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Montage	Schnappbefestigung für DIN-Schiene Einbaulage beliebig	
Baugröße	45 x 77 x 100 mm (ohne Kommunikationsstecker)	
Gewicht	0,220 kg	
Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	Lagerung: – 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 60 °C	Lagerung: – 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 55 °C
<b>Approbationen</b>		
	CE, cUL, weitere in Vorbereitung	

# FBP FieldBusPlug Maßbilder

Abmessungen in mm

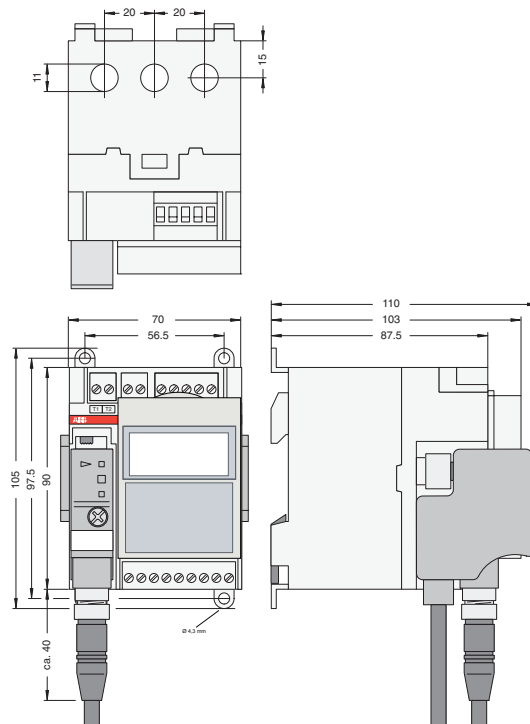
## FieldBusPlugs und Zubehör



ASI-FBP-Plug\_Maßbild

PDP22-FBP, DNP21-FBP, COP21-FBP, MRP21-FBP

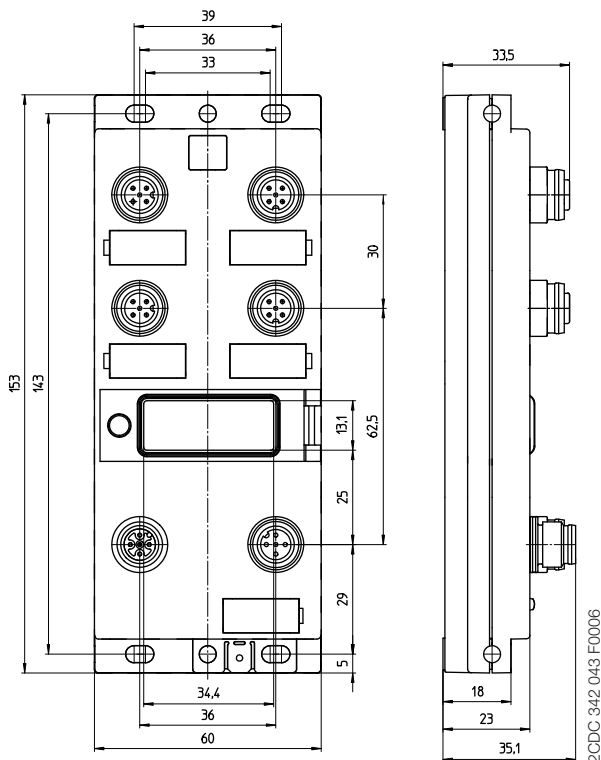
## Kommunikative Motorstarter mit Steuerungsfunktionen



2CDC 342 013 F0009

Universal Motor Controller UMC100-FBP / UMC22-FBP

## Profibus DP FieldBusPlug für 4 FBP-Geräte

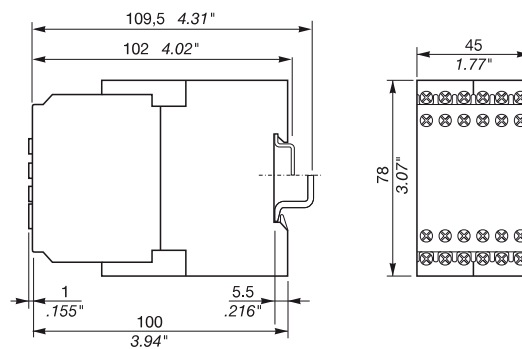


2CDC 342 043 F0006

PDQ22-FBP

Profibus DP (V0/V1)  
Anschlusseinheit für 4 FBP-Teilnehmer

## E/A – Erweiterungsgeräte für Universal Motor Controller UMC100-FBP



2CDC 252 032 F0b03

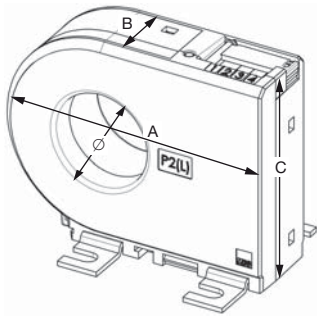
DX111-FBP, DX122-FBP

# FBP FieldBusPlug Maßbilder

Zubehör

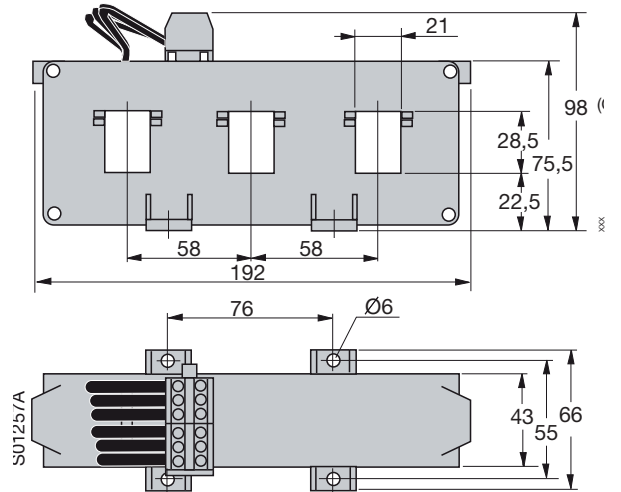
Abmessungen in mm

Erdschlusswächter  
einsetzbar in Verbindung mit  
UMC100-FBP / UMC22-FBP

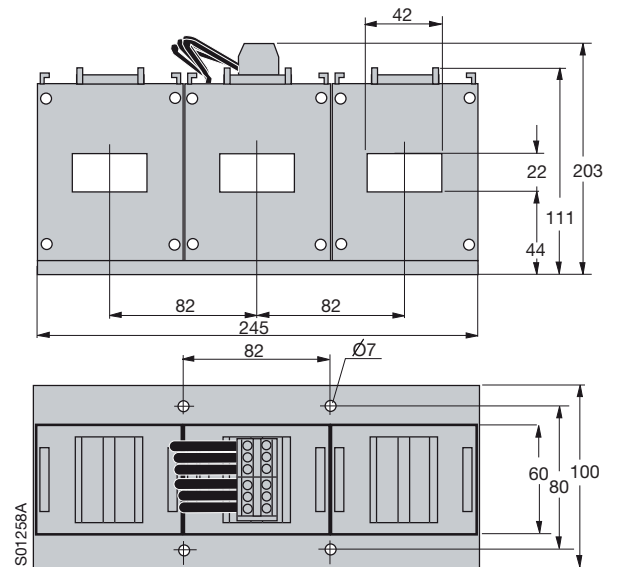


Typ	B (A)	T (B)	H (C)	Ø
CEM11-FBP.20	76	31	56	20
CEM11-FBP.35	100	31	79	35
CEM11-FBP.60	135	38	116	60
CEM11-FBP.120	210	38	190	120

Stromwandler einsetzbar mit  
Universal Motor Controller  
UMC100-FBP / UMC22-FBP



KORC 4L185 R/4, KORC 4L310 R/4



KORC 5L500 R/4, KORC 5L850 R/4

# FBP FieldBusPlug

## Konfigurationsbeispiele zur Integration weiterer Endgeräte in ein FieldBusPlug-System

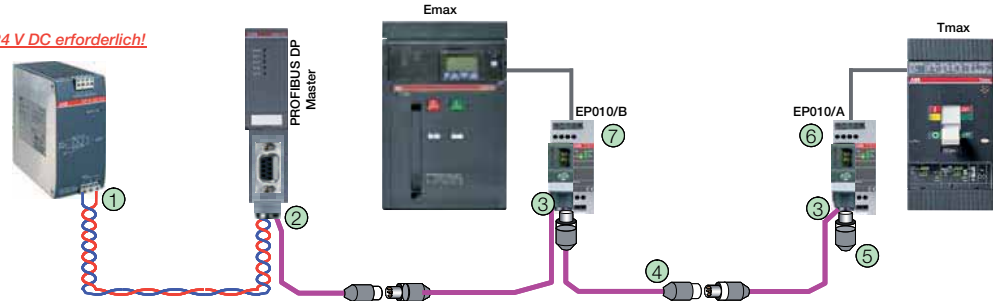


### Kommunikative Leistungsschalter Tmax und Emax

FBP-Interface-Modul EP010 zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.  
Technische Details siehe Kapitel 11 – Leistungsschalter.

#### PROFIBUS - Linie mit Leistungsschaltern und EP010

**24 V DC erforderlich!**



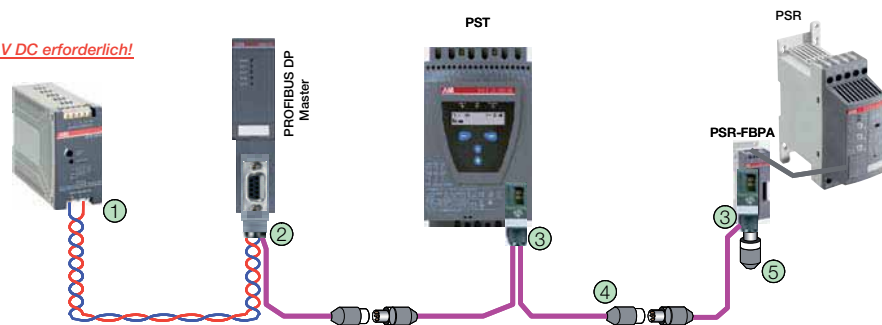
1	Netzteil 110 ... 240 V AC/24 V DC, 10 A	CP-S 24/10.0	1SVR 427 015 R0100
2	Adapter SubD-9 -M12 (A-Codierung)	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0005
3	FieldBusPlug PROFIBUS DP V0/V1 (0,25 m ... 5 m)	PDP22-FBP.025 PDP22-FBP.050 PDP22-FBP.100 PDP22-FBP.200 PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1003 1SAJ 240 100 R1005 1SAJ 240 100 R1010 1SAJ 240 100 R1020 1SAJ 240 100 R1050
4	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
5	Leitungsabschluss 150 Ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001
6	Kommunikationsinterface, Typ: A (Tmax: T4, T5, T6)	EP010	1SDA 059 469 R0001
7	Kommunikationsinterface, Typ: B (Emax, Tmax: T7)	EP010	1SDA 060 198 R0001

### Kommunikative Sanftanlasser PST/PSR

Kompaktgerät mit feldbusneutraler Schnittstelle zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.  
Technische Details siehe Kapitel 3 – Sanftanlasser.

#### PROFIBUS - Linie mit Sanftanlassern

**24 V DC erforderlich!**



1	Netzteil 100 .. 240 V AC/24 V DC, 1,25 A	CP-E 24/1.25	1SVR 427 031 R0000
2	Adapter SubD-9 -M12 (A-Codierung)	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0005
3	FieldBusPlug PROFIBUS DP V0/V1 (0,25 m ... 5 m)	PDP22-FBP.025 PDP22-FBP.050 PDP22-FBP.100 PDP22-FBP.200 PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1003 1SAJ 240 100 R1005 1SAJ 240 100 R1010 1SAJ 240 100 R1020 1SAJ 240 100 R1050
4	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
5	Leitungsabschluss 150 Ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001

# FBP FieldBusPlug

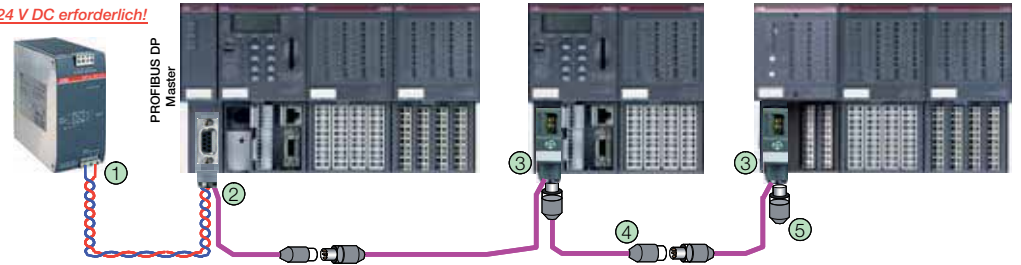
## Konfigurationsbeispiele zur Integration weiterer Endgeräte in ein FieldBusPlug-System

### AC500 Automatisierungsgeräte über PROFIBUS DP vernetzt

Automatisierungsgerät mit feldbusneutraler Schnittstelle zum Anschluss an FBP-Feldbusstecker.  
Technische Details siehe Hauptkatalog Teil 4 – 2CDC 001 092 C0101.

#### PROFIBUS - Linie mit AC500, dezentrale E/A-Geräte mit und ohne Intelligenz

*24 V DC erforderlich!*



AC500



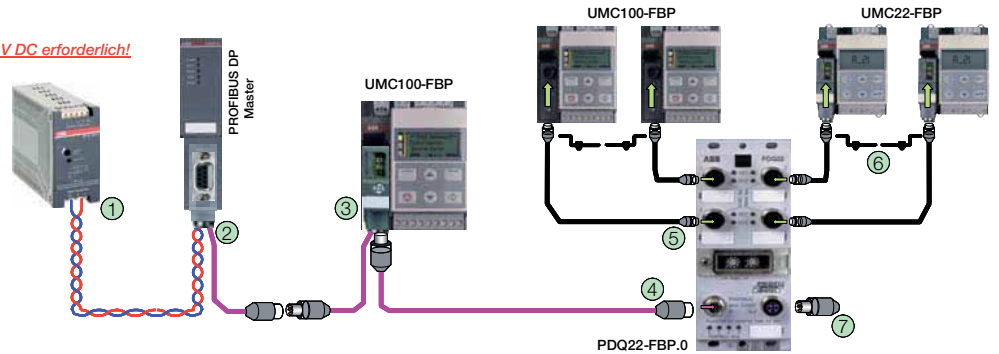
S500

1	Netzteil 110 ... 240 V AC/24 V DC, 10 A	CP-S 24/10.0	1SVR 427 015 R0100
2	Adapter SubD-9 -M12 (A-Codierung)	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0005
3	FieldBusPlug PROFIBUS DP V0/V1 (0,25 m ... 5 m)	PDP22-FBP.025 PDP22-FBP.050 PDP22-FBP.100 PDP22-FBP.200 PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1003 1SAJ 240 100 R1005 1SAJ 240 100 R1010 1SAJ 240 100 R1020 1SAJ 240 100 R1050
4	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
5	Leitungsabschluss 150 Ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001

### Mehrere Universal Motor Controller an einem PROFIBUS DP Knoten

Bis zu 4 FBP-Geräte können an einen PROFIBUS DP – Verteiler angeschlossen werden. Die feldbusneutrale Schnittstelle der FBP-Endgeräte wird mit der feldbusneutralen Schnittstelle des Verteilers verbunden.  
Technische Details siehe Kapitel 9 – FieldBusPlug

*24 V DC erforderlich!*



UMC100-FBP  
DX122-FBP



PDQ22-FBP

1	Netzteil 110 ... 240 V AC/24 V DC, 2,5 A	CP-E 24/2.5	1SVR 427 032 R0000
2	Adapter SubD-9 -M12 (A-Codierung)	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0005
3	FieldBusPlug PROFIBUS DP V0/V1 (0,25 m ... 5 m)	PDP22-FBP.025 PDP22-FBP.050 PDP22-FBP.100 PDP22-FBP.200 PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1003 1SAJ 240 100 R1005 1SAJ 240 100 R1010 1SAJ 240 100 R1020 1SAJ 240 100 R1050
4	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
5	Verbindungskabel (0,30 m ... 1,50 m)	CDP15-FBP.030 CDP15-FBP.060 CDP15-FBP.150	1SAJ 929 140 R0003 1SAJ 929 140 R0006 1SAJ 929 140 R0015
6	Passivstecker Haltewinkel	CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001
7	Leitungsabschluss 150 Ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001

# FBP FieldBusPlug

## Konfigurationsbeispiele zur Integration von Universal Motor Controllern in MCC-Anlagen

### Universal Motor Controller in Motor Control Centern, MCC

Komponenten für den Einbau des Universal Motor Controllers UMC100-FBP bzw. des Universal Motor Controllers UMC22-FBP in ein MCC in Einschubtechnik. Es werden Konfigurationen mit bis zu vier Controllern an einem PROFIBUS DP-Knotenpunkt unterstützt.



Motormanagement  
UMC100-FBP



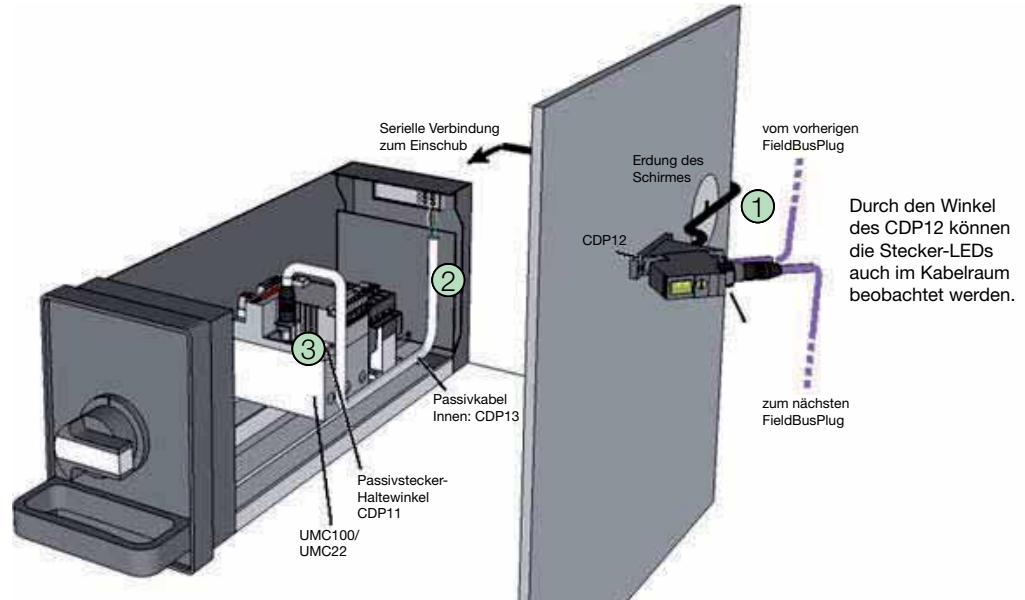
Bediengerät  
UMC100-PAN



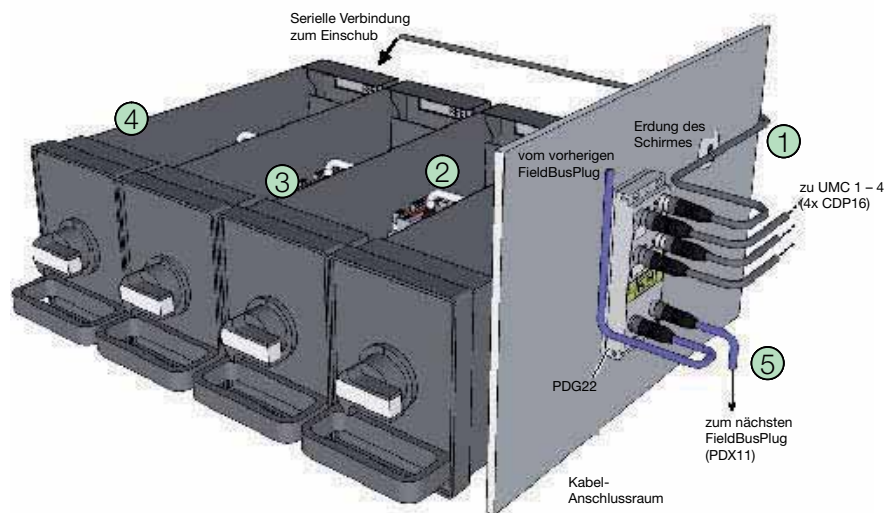
Universal Motor Controller  
UMC22-FBP



PDQ22-FBP



1	Passivkabel für den Einschub (außen)	CDP12-FBP.100	1SAJ 929 120 R0001
2	Passivkabel für den Einschub (innen)	CDP13-FBP.100	1SAJ 929 110 R0001
3	Passivstecker Haltewinkel	CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001



1	Verbindungskabel einseitig offene Enden, 1,50 m	CDP16-FBP.150	1SAJ 929 150 R0015
2	Passivkabel für den Einschub (innen)	CDP13-FBP.100	1SAJ 929 110 R0001
3	Passivstecker Haltewinkel	CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001
4	Verlängerungskabel für Bediengerät, 0,70 m	UMCPAN-CAB.070	1SAJ 510 003 R0001
5	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050

<sup>1)</sup> Die Position 4 ist nur bei Einsatz eines Bediengerätes erforderlich!

# FBP FieldBusPlug

## Konfigurationsbeispiele zur Integration fremder Endgeräte in ein FieldBusPlug-System

### Einbinden fremder Feldbuskomponenten in das FBP-System

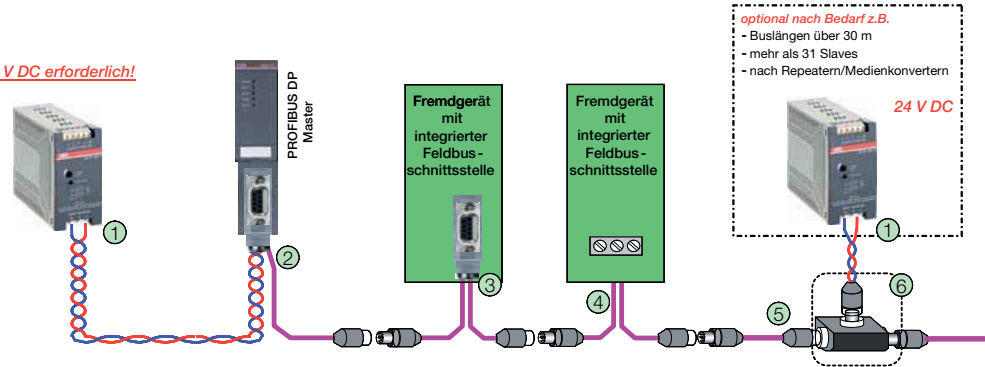
Konfiguration einer PROFIBUS DP Feldbuslinie mit FieldBusPlug-Komponenten und Fremdgeräten mit unterschiedlichen Anschlusstechniken.



UMC100-FBP  
DX122-FBP

2CDC345,011 R0009

**24 V DC erforderlich!**



*optional nach Bedarf z.B.*  
 - Buslängen über 30 m  
 - mehr als 31 Slaves  
 - nach Repeatern/Medienkonvertern

1	Netzteil 110 ... 240 V AC/24 V DC, 2,5 A	CP-E 24/2.5	1SVR 427 032 R0000
2	Adapter SubD-9 -M12 (A-Codierung)	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0005
3	Adapter M12- SubD-9 -M12 (A/A-Codierung)	PDA12-FBP.050	1SAJ 924 010 R0005
4	Rundkabel mit Buchenstecker 0,50 m Rundkabel mit Stiftstecker 0,50 m	PDF11-FBP.050 PDM11-FBP.050	1SAJ 924 002 R0005 1SAJ 924 003 R0005
5	PROFIBUS DP Verlängerungskabel (0,50 m ... 5,00 m)	PDX11-FBP.050 PDX11-FBP.100 PDX11-FBP.300 PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0005 1SAJ 924 001 R0010 1SAJ 924 001 R0030 1SAJ 924 001 R0050
6	Einspeiseverbinder 24 V DC (A-Codierung)	PDV12-FBP.0	1SAJ 924 011 R0001

# FBP FieldBusPlug

Weitere Produktinformationen in der ABB Library  
www.abb.de

ABB Power and productivity for a better world™

ABB in Deutschland

Home Über uns Produkte & Leistungen Presse Karriere Messen / Events ABB Group

### Frischer Wind für das Stromnetz?

Natürlich ▶

09:01:00 (ABRN:VX) 0.21% 19.52 CHF Stockholm (NASDAQ OMX) at 2010-07-16 09:01:00 (ABB) 0.00% 137.00 SEK New York (NYSE) at 2010-07-15 16:05:00 (ABB) 0.70% 1E

#### Aktuelle Meldung

**Umspannung geht auf Seereisen**  
Ein Schwerlastponton brachte jetzt eine Umspannung für Deutschlands ersten kommerziellen Windpark in der Ostsee nach Mecklenburg-Vorpommern. ABB zeichnet für einen bedeutenden Teil der elektrischen Ausrüstung der Umspannung verantwortlich. Die spektakulärsten Fotos gibts jetzt in einer Bildergalerie.  
→ Archiv

#### Willkommen bei ABB

Führend in Energie- und Automationstechnik ermöglichen wir unseren Kunden, ihre Leistung zu erhöhen und gleichzeitig die Umweltbelastung zu reduzieren.

#### Liefer- und Leistungsspektrum

- ABB Produkte A-Z
- Produktüberblick
- Prozessleitsysteme
- Frequenzumrichter
- Hochspannung
- Instrumentierung & Analysetechnik
- Niederspannung
- Systeme und Branchentösungen
- Service-Leistungen
- Mittelspannung
- Motoren und Generatoren
- Roboter
- Transformatoren
- Weitere Produkte

Suchen  OK

→ Standorte  
→ Wichtige Telefonnummern  
→ Newsletter und Magazine  
→ Klimaschutzportal  
→ Automation Tour 2010

Change language  
German  OK

#### Informieren Sie sich

→ ABB Podcasts

→ **Connect**  
Kundenmagazin

klick

Niederspannung

ABB Power and productivity for a better world™

ABB in Deutschland

Home Über uns Produkte & Leistungen Presse Karriere Messen / Events ABB Group

Produktüberblick A-Z Index Produkte & Lösungen Branchenportale Service & Training Ansprechpartner

### Produktüberblick > Niederspannungsprodukte

#### Niederspannungsprodukte

Wir bieten ein komplettes Spektrum an Produkten für die elektrische Ausrüstung und Automatisierung von Gebäuden, Maschinen und Anlagen. Unsere Produkte entsprechen allen wesentlichen internationalen und nationalen Normen.

#### Unser Angebot

- Service [EN]
- Gebäudesystemtechnik (EIB/KNX)
- Industrie-Steckvorrichtungen [EN]
- Industriesteckverbindungen
- Installationstechnik
- Low Voltage Systems - NEMA [EN]
- Schalt- und Steuerungstechnik**
- Schaltanlagen-system
- Software Tools [EN]
- Verteiler & Kabelsysteme
- Cable Distribution Cabinets [EN]
- Gekapselte Schalter
- Lasttrennschalter, Lasttrennschalter mit Sicherungen, Nockenschalter, Reparaturschalter
- Installationsgeräte
- Leistungsschalter
- Power Quality Products [EN]
- Schaltanlage
- Lastschalter, Lasttrennschalter und Sicherungen
- Schalter
- Trenner, Umschalter und Nockenschalter
- Verbindungstechnik

Suche  OK

☑ Produkte & Leistungen

★ Seite bewerten

← Diese Seite empfehlen

Ihre Auswahl:  
Deutschland  OK  
Deutsch  OK

ABB-Ansprechpartner für Deutschland  
Info Desto  
Anderes Land wählen  OK

Downloads  
Relevante Dokumente und Downloads anzeigen für:  
→ Niederspannungsprodukte

Unterstützende Links  
Produktauswahltabellen (englisch)

#### Related Products

- LV Drives
- Power Electronics
- LV Motors
- Machines

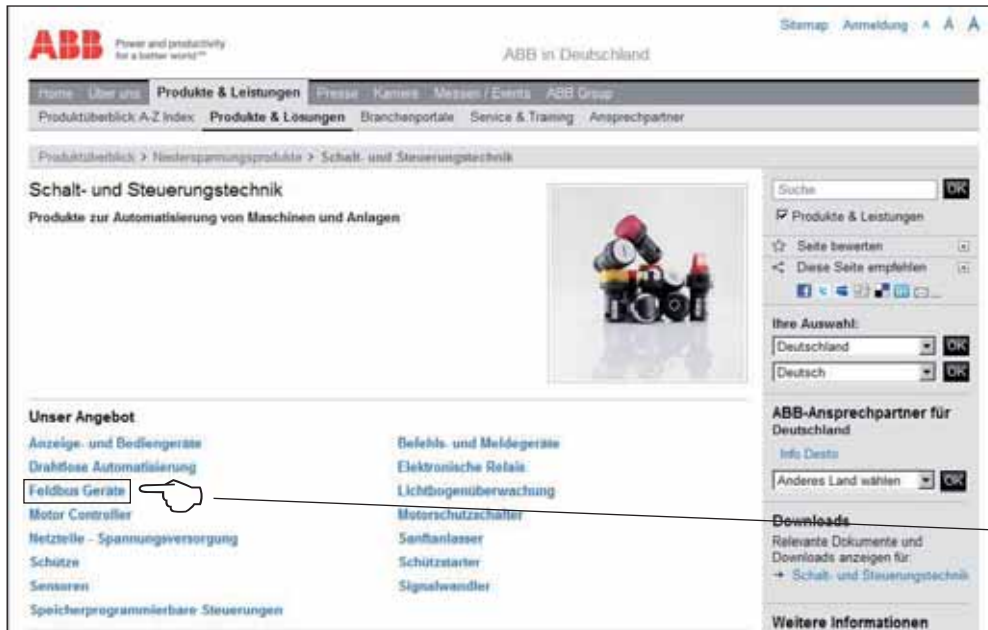
Schaltanlagen Handbuch

klick

Schalt- und Steuerungstechnik

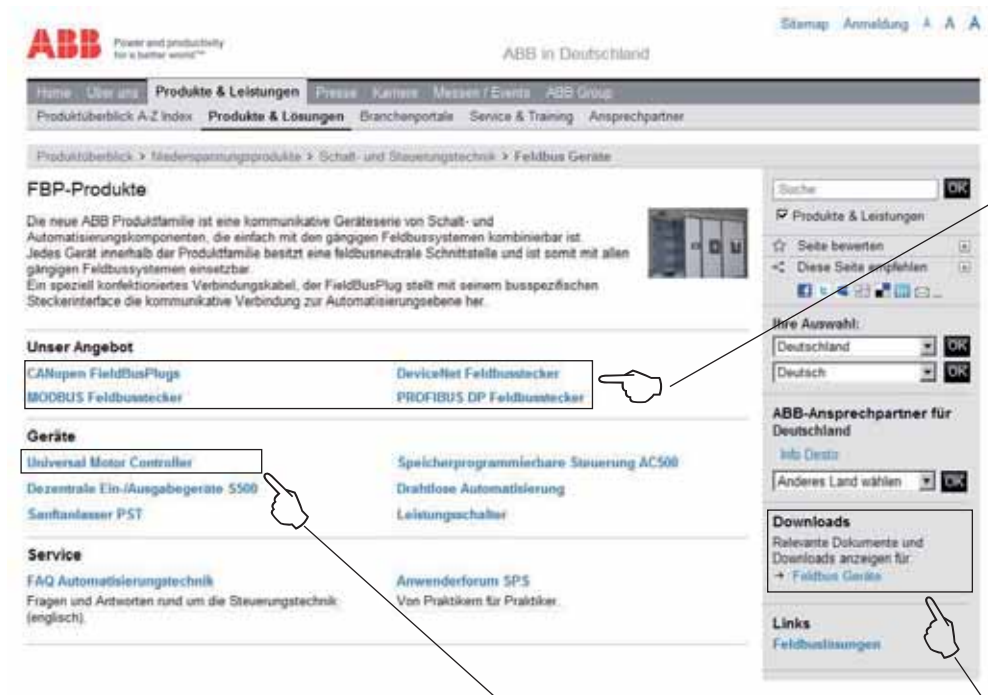
# FBP FieldBusPlug

Weitere Produktinformationen in der ABB Library  
[www.abb.de](http://www.abb.de)



klick

FBP  
Feldbus Geräte



klick

Informationen zu  
Feldbussteckern

Informationen zu  
intelligenten Motor  
Controllern

Downloadbereich:  
Dokumentation,  
Software