



Motor Controller

Universeller Motor Controller UMC100.3 8/3

Universeller Motor Controller..... 8/23



Universeller Motor Controller UMC100.3

Motorbetrieb rund um die Uhr	8/4
Gesicherte Verfügbarkeit Ihrer Anwendung.....	8/4
Intelligentes Motor-Management von ABB für Dauerbetrieb	8/5
UMC hält die Motoren am Laufen	8/5
Motormanagementsystem - UMC100.3	8/6
Bestellangaben - Universeller Motor Controller UMC100.3	8/6
Bestellangaben - Bediengerät UMC100-PAN	8/7
Bestellangaben - Erweiterungsmodule	8/8
Bestellangaben - Feldbus-Kommunikationsschnittstellen	8/9
Bestellangaben - Feldbus-Kommunikationsschnittstellen - Zubehör ..	8/10
Bestellangaben - Ethernet-Kommunikationsschnittstellen	8/11
Bestellangaben - Ethernet-Kommunikationsschnittstellen - Zubehör ..	8/12
Universeller Motor Controller.....	8/13
Bestellangaben - Konfigurationssoftware im Überblick.....	8/13
Bestellangaben - Geräte für erweiterte Schutzfunktionen	8/14
Motormanagementsystem - UMC100.3	8/15
Technische Daten - UMC100.3.....	8/15
Technische Daten - VI150, VI155.....	8/17
Technische Daten - DX111, DX122.....	8/18
Maße	8/19

Motorbetrieb rund um die Uhr

Gesicherte Verfügbarkeit Ihrer Anwendung

Steuerungsprodukte von ABB schützen, steuern und automatisieren kritische Geschäftsprozesse für produktivere Anwendungen. Vertrauen Sie uns als Partner für flexible und universelle Produkte. Insbesondere ABBs Universeller Motor Controller ist ein einfach anwendbares Gerät, das Ihre Anwendung am Laufen hält.



Dauerbetrieb

Die Installation von ABB Produkten hält die Räder rund um die Uhr in Bewegung. Wir stellen sicher, dass unsere Produkte leicht zu warten sind – durch die Gestaltung des Produkts, damit es während des Systembetriebs ausgetauscht werden kann, und durch integrierte Überwachungsfunktionen und effiziente Service-Lösungen.

Der UMC100.3 bietet umfassenden elektronischen Motorschutz, welcher jederzeit gewährleistet ist – selbst bei einem Ausfall der Steuerung oder des Feldbus.

Das präzise elektronische Messsystem ermöglicht eine optimale Auslastung der Motoren. Konstantes Auslöseverhalten wird durch die hohe Langzeitstabilität der Auslöseeigenschaften gewährleistet. Ein umfassendes Diagnosesystem erleichtert die Fehlersuche und -behebung bei einer Störung, hält das System am Laufen und reduziert Ausfallzeiten.

8



Verbessern der Installationseffizienz

Bei allem was wir tun, denken wir zuerst an den Kunden und die Anwendung. Unsere Ingenieure suchen ständig nach Möglichkeiten, den Installationsprozess durch die Entwicklung innovativer Produktdesigns zu vereinfachen, welche die Produktmontage erleichtern und Montagefehler vermeiden.

Der universelle und modulare Aufbau des UMC100.3 ist auch während der Planung, Konstruktion und Wartung beeindruckend. Der Verdrahtungsaufwand ist erheblich reduziert, da alle erforderlichen Schutz-, Überwachungs- und Steuerfunktionen in einem einzigen Gerät integriert sind.

Es gibt nur eine einzige Version für alle Strombereiche und für jede Art von Kommunikation, Feldbusse und Ethernet. Das vereinfacht Planung, Bestandsaufnahme und Wartung.



Beschleunigen Sie Ihr Geschäft

Wir bieten vereinfachtes Code-Management für effizientere Beschaffungsprozesse durch ein gemeinsames Codierungssystem, mit dem Kunden das gleiche Produkt auf der ganzen Welt bestellen können. Wir vereinfachen Konstruktion (und Montage), indem wir Kunden Online-Zugriff auf Zeichnungen und Koordinationstabellen ermöglichen.

Die modulare Erweiterbarkeit des Systems ermöglicht eine optimale Anpassung an die Anwendung. Bereits das UMC100.3 Grundgerät erfüllt die Anforderungen der meisten Anwendungen. Alle im Feld erforderlichen Steuerfunktionen sind integriert und einfach über Parameter zu konfigurieren. Anwendungsspezifische Steuerfunktionen können mit dem SPS-System realisiert werden.

Das UMC100.3 Grundgerät kann einfach durch verschiedene Typen von Erweiterungsmodulen, welche mehr Ein-/Ausgänge, analoge Schnittstellen oder eine Temperaturmessungsfunktion bereitstellen, vervollständigt werden. Darüber hinaus kann der UMC100.3 um Motorspannungsmessungen mit Funktionen wie Unter-/Überspannung, Unterlast, Leistungsfaktor sowie das Ermitteln von Leistung und Energie erweitert werden.

Intelligentes Motor-Management von ABB für Dauerbetrieb

UMC hält die Motoren am Laufen



Jeder ungeplante und plötzliche Motorstopp führt zu Störungen im Prozessablauf, die sehr kostenintensiv sein können. Motor Controller von ABB stehen für Motorschutz, Motorsteuerung, Feldbus- und Ethernet-Kommunikation und Fehlerdiagnose. Der UMC wird in vielen Bereichen eingesetzt mit mehreren Tausend installierten Motor Controllern weltweit.

UMC100.3 von ABB bietet Ihnen die optimale Lösung für Ihre Motor Control Center (MCC) Anwendungen

UMC100.3 ist ein flexibles, modulares und erweiterbares Motormanagement-System für Niederspannungsbereich-Motoren mit konstanter Drehzahl. Zu seinen wichtigsten Aufgaben zählen Motorschutz, die Vermeidung von Anlagenstillständen und die Reduzierung von Ausfallzeiten. Frühe Informationen in Bezug auf potenzielle Motorprobleme und schnelle Diagnose gewährleisten kontinuierlichen Betrieb jeder Anwendung wie zum Beispiel:

- Öl- und Gasindustrie
- Zementwerke
- Stahlindustrie
- Bergbau
- Chemieindustrie
- Wasserversorgung und -verteilung
- Kraftwerkstechnik
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Zellstoff- und Papierfabriken

Dank der Vorteile wird der UMC100.3 in vielen Bereichen und Projekten mit mehreren Tausend installierten Universellen Motor Controllern weltweit eingesetzt.

Hohe Anlagenverfügbarkeit

UMC100.3 überträgt fortlaufend umfassende Betriebs-, Wartungs- und Diagnosedaten vom Motor an die Steuerung. Dies bedeutet, dass Störungen früh erkannt und durch geeignete Maßnahmen vermieden oder ihre Auswirkungen begrenzt werden können. Dies erhöht die Verfügbarkeit der Anlage.

Offene Kommunikation

UMC100.3 verfügt über eine Schnittstelle zur Montage eines Kommunikationsadapters. Durch die Auswahl des relevanten Adapters kann der Universelle Motor Controller über die weit verbreiteten Feldbusse Profibus DP, DeviceNet oder Modbus RTU kommunizieren. Selbst die Kommunikation über Ethernet-Netzwerke ist mit dem Modbus TCP- oder Profinet-Protokoll möglich.

UMC100.3 kann auch ohne Kommunikation als eigenständige Motorsteuerung verwendet werden, z.B. in einfachen Pumpstationen.

Made in Germany mit weltweiter Zulassung

Der Universelle Motor Controller wird in der Bundesrepublik Deutschland entwickelt und produziert. Zulassungen und Zertifikate sichern die weltweite Nutzung des Produkts, das sich in einer Vielzahl von Anwendungen und in großen Projekten mit Tausenden von Universellen Motor Controllern auf der ganzen Welt bewährt hat. Mit unserer langjährigen Erfahrung im Projektmanagement bietet Ihnen ABB die bestmögliche Unterstützung.

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Universeller Motor Controller UMC100.3



UMC100.3 DC



UMC100.3 UC

Bezeichnung

Intelligentes Motormanagementsystem für Einphasen- und Drehstrommotoren mit $I_e = 0,24 - 63 \text{ A}$ in einem einzigen Gerät. Kompaktes Gehäuse mit integriertem Stromwandler für Kabel-Querschnitte bis 25 mm^2 (max. Durchmesser mit Isolierung 11 mm). Höhere Ströme mit zusätzlichem externem Stromwandler. Thermischer Überlastschutz entsprechend EN/IEC 60947-4-1, auswählbare Auslöseklassen 5E, 10E, 20E, 30E, 40E. Für einige Funktionen wird ein zusätzliches Erweiterungsmodul benötigt.

- Motorschutzfunktionen:
integrierte Erfassung von Über-/Unterlast, Über-/Unterstrom, Über-/Unterspannung, Rotorblockierung, Phasenausfall/Phasenunsymmetrie/Phasenfolge, Fehlerstrom gegen Erde oder Erfassung über externen Sensor CEM11
Schutz gegen Motorüberüberhitzung mit Thermistor- oder Temperaturmessung
- Motorsteuerungsfunktionen:
einfach konfigurierbare Motorsteuerungsfunktionen: Direktstart, Wendestart, Stern-Dreieck-Anlauf, Polumschaltstarter, Überlastrelais, Stellantrieb, Softstarter. Zusätzliche kostenlose, programmierbare und applikationspezifische Logik mit Funktionsbausteinen
- Wartungs- und Diagnosedaten:
Überwachung der Betriebsstunden, Anzahl der Motorstarts und Überlastauslösungen, Energie, Stillstands- und Betriebszeiten, Motorstatus, Störungen und Warnungen, Fehlerprotokoll (16 Ereignisse)
Motorstrom, Phasenspannungen, thermische Belastung, Leistungsfaktor ($\cos \varphi$), Wirkleistung, Scheinleistung, Energie, Gesamtklirrfaktor (THD).
- Integrierte Ein-/Ausgänge:
6 digitale Eingänge, 1 PTC-Eingang, 4 digitale Ausgänge. Maximale Anzahl an Ein-/Ausgängen mit Erweiterungsmodulen:
14 digitale Eingänge, 1 PTC-Eingang, 9 digitale Ausgänge, 6 analoge Eingänge, 1 analoger Ausgang.
- Kommunikationsschnittstellen für Feldbusse und Ethernet-Netzwerke, Schnittstelle für Bediengerät UMC100-PAN, Busschnittstelle zum Anschluss von Erweiterungsmodulen.
- Ausführungen für Speisespannung 24 V DC und $110 - 240 \text{ V AC/DC}$ mit ATEX-Zulassung.

Bestellangaben

Beschreibung	Versorgungsspannung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Universeller Motor Controller	24 V DC	UMC100.3 DC	1SAJ530000R0100	0,275
Universeller Motor Controller	110-240 V AC/DC	UMC100.3 UC	1SAJ530000R1100	0,315
Universeller Motor Controller, ATEX	24 V DC	UMC100.3 DC EX	1SAJ530000R0200	0,275
Universeller Motor Controller, ATEX	110-240 V AC/DC	UMC100.3 UC EX	1SAJ530000R1200	0,315

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Bediengerät UMC100-PAN



UMC100-PAN

Bezeichnung

Bediengerät für Universellen Motor Controller UMC100. Graphik- und mehrsprachige Volltextanzeige mit Hintergrundbeleuchtung, LEDs für Statusanzeige. Direkter Einbau auf UMC100 oder die Tür des Schaltschranks über ein Verlängerungskabel und Tür-Montagesatz.

Funktionen:

- Überwachung: zeigt den Status und die Diagnose des Motors an.
- Betrieb: Start, Stopp und Fehlerrückstelleinrichtung.
- Parameter: Einstellung und Änderung von Motor- und Feldbusparametern (Kennwortschutz möglich).
- Kopiereinstellungen
- USB-Anschluss zum Up-/Download von Parametern und Logik

8 unterstützte Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch.

Ersetzt alle früheren UMC100-Bediengeräte.

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Bediengerät	UMC100-PAN	1SAJ590000R0103	0,047
0,7 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMCPAN-CAB.070	1SAJ510003R0002	0,070
1,5 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMCPAN-CAB.150	1SAJ510004R0002	0,088
3 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMCPAN-CAB.300	1SAJ510002R0002	0,176

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Erweiterungsmodule



DX111-FBP

2CDC 341 005 F008

Bezeichnung

Es können maximal 4 Erweiterungsmodule an ein UMC100.3 angeschlossen werden.

- 1 digitales Erweiterungsmodul DX111 oder DX122
- 1 Spannungserweiterungsmodul VI150 oder VI155
- 2 analoge/Temperaturerweiterungsmodule AI111

Die Speisespannung beträgt 24 V DC. Die Ausführung des UMC100.3 mit 110 - 240 V AC/DC liefert die 24 V DC-Versorgung für Erweiterungsmodule.

DX111

E/A-Erweiterungsmodul mit 8 digitalen Eingängen 24 V DC, 4 Relais-Ausgängen, 1 analogen Ausgang 0/4-20 mA oder 0...10 V

DX122

E/A-Erweiterungsmodul mit 8 digitalen Eingängen 110/230 V AC, 4 Relais-Ausgängen, 1 analogen Ausgang 0/4 - 20 mA oder 0...10 V

VI15x

Spannungsmodule zur Bestimmung von Phasenspannungen, Leistungsfaktor ($\cos \varphi$), Scheinleistung, Energie, Gesamtklirrfaktor (THD).

Zur Verwendung in geerdeten Netzwerken (VI150) oder in allen Netzwerken (VI155), 150 - 690 V AC

AI111

Analoges/Temperatur-Erweiterungsmodul, 3 Eingänge PT100, PT1000, KTY83, KTY84, NTC, 0-10 V, 0/4-20 mA

An ein UMC100.3 können 1 oder 2 Module AI111 angeschlossen werden.



DX122-FBP

2CDC 341 004 F009

8



VI150-FBP

2CDC 345 001 S0011



VI155-FBP

2CDC 345 002 S0011

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
E/A-Modul für UMC100, 24 V DC-Digitaleingang	DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	0,22
E/A-Modul für UMC100, 110 - 230 V AC-Digitaleingang	DX122-FBP.0	1SAJ622000R0101	0,22
3-Phasen-Spannungsmodul für geerdete Netzwerke	VI150-FBP.0	1SAJ650000R0100	0,113
3-Phasen-Spannungsmodul für alle Netzwerke	VI155-FBP.0	1SAJ655000R0100	0,116
Analog-/Temperaturmodul mit 3 analogen Eingängen	AI111.0	1SAJ613000R0101	0,116
Anschlusskabel für UMC100 - E/A-Modul, Länge 0,30 m	UMCIO-CAB.030	1SAJ691000R0001	0,011
Anschlusskabel für E/A-Modul - E/A-Modul, Länge 0,30 m	IOIO-CAB.030	1SAJ692000R0001	0,008
Klemmensatz für UMC100.3 DC (Ersatzteile)	UMCTB-FBP.0	1SAJ929160R0001	0,042
Klemmensatz für UMC100.3 UC (Ersatzteile)	UMCTB-FBP.0	1SAJ929160R0002	0,045

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Feldbus-Kommunikationsschnittstellen



2CDC 341 016 S0014

PDP32.0

Bezeichnung

Feldbus-Kommunikationsschnittstellen ermöglichen eine Kommunikation von UMC100.3. Die Schnittstellen können auf 2 Arten verwendet werden.

- Direkte Montage auf einem UMC100.3: In diesem Fall wird die Schnittstelle über das UMC100.3 versorgt. Es wird kein weiteres Zubehör benötigt.
- Separate Montage auf einem SMK3.0-Adapter im Kabelrangierfeld eines MCC: In diesem Fall muss die auf dem SMK3.0 montierte Schnittstelle entweder über 24 V DC-Fertigleitungen für eine Applikation in ausfahrbaren Systemen versorgt werden oder über Kontaktblöcke für eigene Leistungen.
CDP18: Leitung für eine Verwendung im Einschub
CDP24: Leitung vom SMK3.0 bis zum Einschub

PDP32

- Kommunikationsschnittstelle für PROFIBUS DP; unterstützt die Protokolle PROFIBUS DP/V0 und V1
- PNO-zertifizierter PROFIBUS-Slave
- Datentransferrate bis 12 Mbit/s
- Diagnose-LED
- Feldbusanschluss über 9-poligen SUB-D-Stecker oder Kontaktblöcke
- Download von GSD-Konfigurationsdateien von der UMC100.3-Website



2CDC 341 016 S0014

MRP31.0

MRP31

- Kommunikationsschnittstelle für Modbus-RTU
- Datentransferrate bis 57,6 kbit/s
- Diagnose-LED
- Feldbusanschluss über Kontaktblöcke

DNP31

- Kommunikationsschnittstelle für DeviceNet
- ODVA-zertifizierter DeviceNet-Slave
- Datentransferrate bis 500 kbit/s
- Diagnose-LED
- Feldbusanschluss über Kontaktblöcke
- Download von EDS-Konfigurationsdateien von der UMC100.3-Website



2CDC 341 017 S0014

DNP31.0

PDR31.0

- Externer aktiver Leitungsabschluss für Profibus DP; PDR31.0 muss auf einen SMK3.0-Adapter montiert und mit 24 V DC versorgt werden.



2CDC 341 018 S0014

PDR31.0

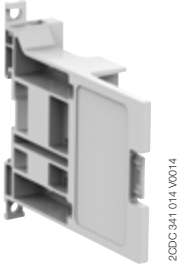
Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
PROFIBUS-DP-Kommunikationsschnittstelle	PDP32,0	1SAJ242000R0001	0,050
Modbus-RTU-Kommunikationsschnittstelle; Kontaktblock für Feldbusanschluss inbegriffen	MRP31.0	1SAJ251000R0001	0,039
DeviceNet-Kommunikationsschnittstelle; Kontaktblock für Feldbusanschluss inbegriffen	DNP31,0	1SAJ231000R0001	
Aktiver Leitungsabschluss für Profibus DP	PDR31.0	1SAJ243000R0001	0,030

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Feldbus-Kommunikationsschnittstellen

- Zubehör



SMK3.0

2CDC341 014 W0014

Adapter und Fertigeleitungen

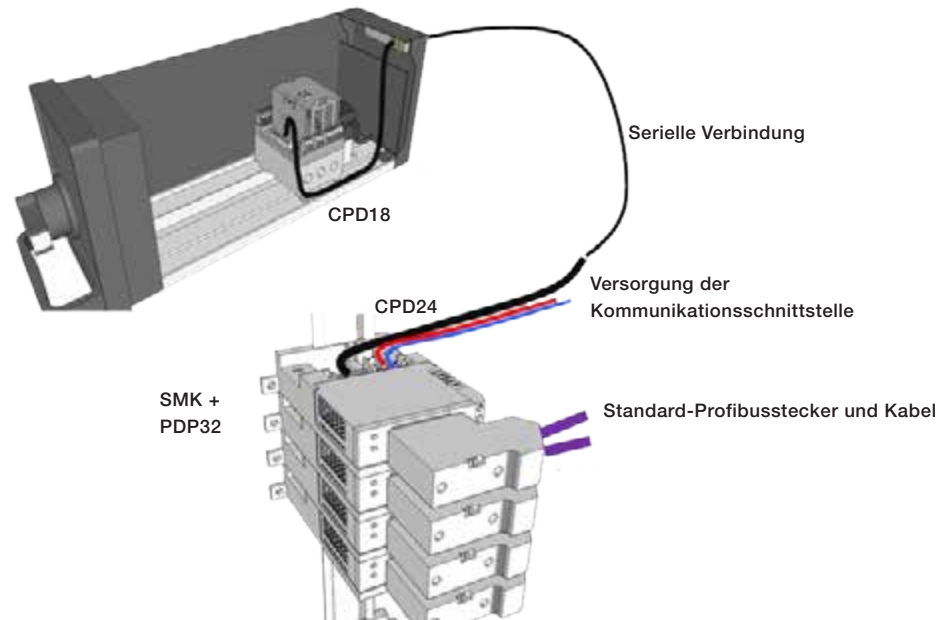
SMK3.0-Adapter für eine externe Montage einer Feldbus-Kommunikationsschnittstelle außerhalb eines Einschubs. SMK3.0 kann auf einer DIN-Schiene montiert oder mit Schrauben befestigt werden. 24 V DC-Versorgung erforderlich.

Fertigeleitungen für eine Montage im bzw. außerhalb des Einschubs, Kontaktblock auf einer Seite und offenes Ende auf der anderen Seite inbegriffen.

Kontaktblöcke sind für eine Herstellung eigener Kabel auch getrennt erhältlich.

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Adapter zur separaten Montage auf einer Kommunikationsschnittstelle; Kontaktblock für 24 V DC-Versorgung inbegriffen	SMK3.0	1SAJ929600R0001	0,038
Kabel für Einschubinnenseite, Länge 1,5 m	CDP18.150	1SAJ929180R0015	0,060
Kabel von SMK3.0 zur Schrankaußenseite, Länge 1,5 m	CDP24.150	1SAJ929240R0015	0,060
2-poliger Kontaktblock für die Versorgung von SMK3.0/10 Stk. pro Pkg. (Ersatzteile)	SMK3-X2.10	1SAJ929610R0001	0,017
5-poliger Kontaktblock zur Inbetriebn. von SMK3.0/10 Stk. pro Pkg. (Ersatzteile)	SMK3-X1.10	1SAJ929620R0001	0,041



Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Ethernet-Kommunikationsschnittstellen



MTQ22

2CDC 341 003 S0012

Bezeichnung

Ethernet-Kommunikationsschnittstellen ermöglichen eine Kommunikation des UMC100.3 über ein Ethernet-Netzwerk.

- Maximal 4 UMC100.3-Motor Controller können mit der Schnittstelle verbunden werden.
- Unterstützt alle Netzwerkarten.
- Ringtopologie mit Redundanz (MRP-Protokoll)
- Für MCCs keine besonderen Ethernet-Stecker erforderlich
- Einfache Verwendung in ausfahrbaren Applikationen
- Integrierter Ethernet-Switch
- 24 V DC Speisespannung
- DIN-Schienenmontage

MTQ22

- Ethernet-Kommunikationsschnittstelle mit Modbus-TCP-Protokoll
- Unterstützt Multi-Master-Funktionalität
- Master-Überwachung mit Zeitlimit
- Micro-USB-Port für die Konfiguration über PC



PNQ22

2CDC 341 001 S0014

PNQ22

- Ethernet-Kommunikationsschnittstellen mit Profinet-IO-Protokoll
- Integriert in AC800xA
- Ereignisse mit Zeitstempel (mit AC800)
- GSDML-Download von der UMC100.3-Website

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Ethernet-Schnittstelle mit Modbus-TCP-Protokoll	MTQ22.0	1SAJ260000R0100	0,172
Ethernet-Schnittstelle mit Profinet-IO-Protokoll	PNQ22.0	1SAJ261000R0100	0,172

Motormanagementsystem - UMC100.3

Bestellangaben - Ethernet-Kommunikationsschnittstellen

- Zubehör

Fertigleitungen

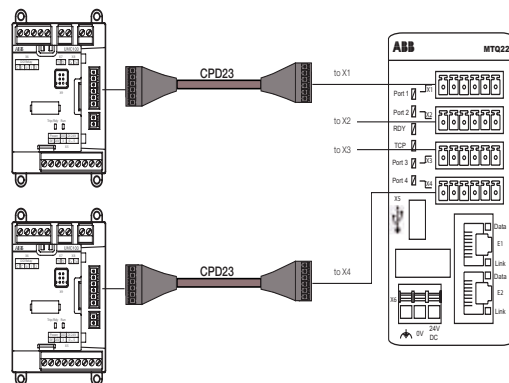
Für eine Applikation in ausfahrbaren Systemen und festen Installationen sind Fertigleitungen erhältlich.
Die Kabel werden mit Kontaktblöcken geliefert. Kontaktblöcke sind für eine Herstellung eigener Kabel auch getrennt erhältlich:

- Kabel CDP18 für eine Verwendung innerhalb und außerhalb des Einschubs
- Kabel CDP23 von der Ethernet-Schnittstelle zum UMC100.3

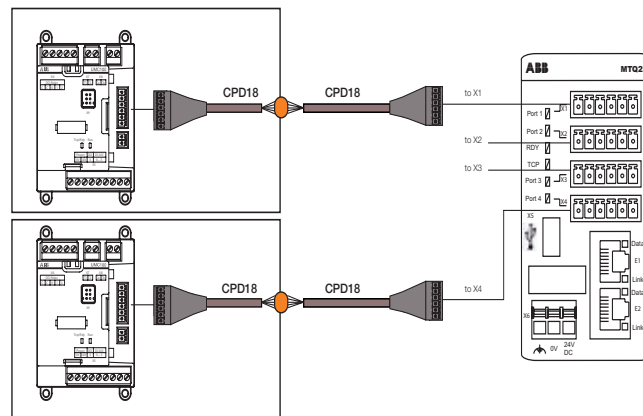
Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Kabel für die Einschubinnen- und außenseite, Länge 1,5 m	CDP18-FBP.150	1SAJ929180R0015	0,060
Kabel für Ethernet-Schnittstelle - UMC100.3, Länge 1,5 m	CDP23.150	1SAJ929230R0015	0,10
Kabel für Ethernet-Schnittstelle - UMC100.3, Länge 3 m	CDP23.300	1SAJ929230R0030	0,16
Kontaktblock für MTQ22/PNQ22 X1 ... X4, 4 Stk.	ETHTB-FBP.4	1SAJ929200R0001	0,015
Kontaktblock für MTQ22/PNQ22 X1 ... X4, 50 Stk.	ETHTB-FBP.50	1SAJ929200R0002	0,015

UMC100.3, feste Montage mit Lösung MTQ22/PNQ22



UMC100.3, ausziehbare Applikation mit MTQ22/PNQ22



Universeller Motor Controller

Bestellangaben - Konfigurationssoftware im Überblick



Konfigurationssoftware für das UMC100-FBP-Motormanagementsystem Der Software-Schraubendreher für Ihre Applikation

Asset Vision Basic ist eine FDT-Rahmenapplikation mit einer modernen und einfachen grafischen Benutzerschnittstelle. Sie bietet effektive Grundfunktionen zur Konfiguration, Diagnose und Instandhaltung intelligenter ABB-Niederspannungsschaltgeräte. Darüber hinaus können dank der offenen FDT-Schnittstelle auch andere ABB- und Drittanbieter-DTMs verwendet werden.

Asset Vision Basic ist das optimale Werkzeug für die Konfiguration von FBP-Geräten während der Inbetriebnahme, in der Werkstatt oder als zweiter Master in im PROFIBUS-Netzwerk einer Prozesssteuerung.

Systemanforderungen: Windows XP/Windows 7

Funktionen im Überblick:

- Online-/Offline-Konfiguration und Parametrierung von Geräten
- Auslesen der Parametrier-/Konfigurationsinformationen aus dem Gerät
- Online-Anzeige von Mess- und Statusdaten
- Online-Bedienung und Fehlerquittierung
- Erstellen kundenspezifischer Logik
- Archivierung

Die Verbindung zum Gerät kann entweder über PROFIBUS oder als Punkt-zu-Punkt-Verbindung direkt zum Gerät erfolgen.

Verbindung zu einem Profibus-DP-Netzwerk

UTP22-FBP

Verbindung zu einem UMC100.3

Mit Micro-USB-Kabel über das Bediengerät

Verbindung zu einem UMC100-FBP

Mit Schnittstelle UTF21-FBP



UTP22-FBP

Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
USB-Schnittstelle für PROFIBUS-Netzwerke	UTP22-FBP.0	1SAJ924013R0001	0,261
Gerätetyp-Manager PDP22/PDQ22 (DTM) inkl. FDT/DTM-Rahmenapplikation	PBDTM-FBP.0	1SAJ924012R0006	0,062
USB-Kabel zur FBP-Schnittstelle	UTF21-FBP.0	1SAJ929400R0002	0,10



UTF21-FBP

Universeller Motor Controller

Bestellangaben - Geräte für erweiterte Schutzfunktionen



CEM11-FBP

2CDC 345 011 F0008

Erdschlusswächter CEM11-FBP für Fehlerströme gegen Erde zur Verwendung mit Universellen Motor Controllern UMC100-FBP

Bestellangaben

Fehlerströme gegen Erde [mA]	Durchgangsdurchmesser	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
80 ¹⁾ , 300, 550, 750, 1000, 1200, 1500, 1700	20 mm	CEM11-FBP.20	1SAJ929200R0020	0,117
100 ¹⁾ , 500, 1000, 1400, 2000, 2400, 3000, 3400	35 mm	CEM11-FBP.35	1SAJ929200R0035	0,205
120 ¹⁾ , 1000, 2000, 2800, 4000, 4800, 6000, 6800	60 mm	CEM11-FBP.60	1SAJ929200R0060	0,334
300 ¹⁾ , 2000, 4000, 5600, 8000, 9600, 12000, 13600	120 mm	CEM11-FBP.120	1SAJ929200R0120	0,94

¹⁾ niedrigere Werte haben eine größere Ungenauigkeit

Stromwandler zur Verwendung mit Universellen Motor Controller UMC100-FBP

Linear-Typ 3-Phasen-Transformatoren mit Kontaktblock für Kupferleiter mit 2,5 mm². Für eine Verwendung mit UMC100 und Motor-Bemessungsströmen > 63 A

Bestellangaben

Beschreibung	Empfohlener Strombereich	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Stromwandler	60 ... 185 A AC	CT4L185R/4	1SAJ929500R0185	1,55
Stromwandler	150 ... 310 A AC	CT4L310R/4	1SAJ929500R0310	1,442
Stromwandler	200 ... 500 A AC	CT5L500R/4	1SAJ929501R0500	1,70
Stromwandler	400 ... 850 A AC	CT5L850R/4	1SAJ929501R0850	1,90



CT4L185R/4, CT4L310R/4

2CDC 341 001 F0012

8



CT5L500R/4, CT5L850R/4

2CDC 341 002 F0012

Motormanagementsystem - UMC100.3

Technische Daten - UMC100.3

	UMC100.3	
Steuerspannungskreis	1SAJ530000R0***	1SAJ530000R1***
Versorgungsspannung	24 V DC (+30 % ... -20 %) (19,2 ... 31,2 V DC) inklusive Restwelligkeit	110 V - 240 V AC/DC -15% / +10%
Gesamtverlustleistung Bedingungen: alle digitalen Eingänge hoch, alle Relais-Ausgänge aktiviert Weitere detaillierte Informationen finden sich im Handbuch.	min. 3 W	min. P: 3,5 W/S: 8 W
Verpolschutz	ja	nicht relevant
Steuereinheit		
LEDs: rot/grün/gelb	Rot: Der Motor wurde aufgrund einer thermischen Überlast oder einer anderen Störung abgeschaltet. Gelb: Der Motor läuft. Grün: Der Motor ist betriebsbereit.	
Digitale Eingänge		
Anzahl der digitalen Eingänge	6 (DI0 ... DI5) Typ 1 entsprechend EN 61131-2	
Versorgung der digitalen Eingänge	24 V DC	
Isolation	nein	
Eingangssignal-Prellunterdrückung	Typ 2ms	
Signal 0 Bereich, inkl. Restwelligkeit	-31,2 ... +5 V	
Signal 1 Bereich, inkl. Restwelligkeit	+15 ... +31,2 V	
Eingangsstrom pro Kanal (24 V DC)	Typ 6,0 mA	
Eingangswiderstand auf 0 V	3,9 kΩ	
Leitungslänge	ungeschirmt max. 600 m geschirmt max. 1000 m	
Relais-Ausgänge		
Anzahl der Relais-Ausgänge	3 x monostabil mit einer gemeinsamen Wurzel	
Spannungsbereich der Kontakte	12-250 V AC/DC	
Niedrigste Schaltleistung für korrekte Signale	1 W oder 1 VA	
Schaltleistung je Relais-Kontakt entsprechend EN 60947-5-1 (elektromagnetische Last)	AC-15 240 V AC: max. 1,5 A AC-15 120 V AC: max. 3 A DC-13 250 V DC max. 0,11 A DC-13 125 V DC max. 0,22 A DC-13 24 V DC max. 1 A	
Kurzschlusschutz	6 A gG	
U_{imp}	4 kV	
Schalten der induktiven Leistung	Zur Funkenlöschung müssen für induktive Lasten zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden. Für Gleichstromspannung eignen sich Dioden und für Wechselstromspannung Varistoren/RC-Elemente. Einige DC-Schütze haben Gleichrichter, mit denen Funken problemlos gelöscht werden.	
Lebenserwartung von Relais-Kontakten	mechanisch: 500.000 Schaltspiele elektrisch (250 V AC): 0,5 A: 100.000 Schaltspiele 1,5 A: 50.000 Schaltspiele	
Innenabstand und Kriechstrecke zwischen Relais-Kontakten und 24 V-Stromkreisen	> 5,5 mm (Sicherheitsisolation bis 250 V AC) (EN 60947-1, Verschmutzungsgrad 2)	
Verschmutzungsgrad Klemmen	3	
Verhalten bei Schwankungen der Versorgungsleistung: gilt für alle Funktionen der Motor Controller, transparente und Überlast-Relais ausgenommen.	Bei einer Abschaltung und erneuten Einschaltung der Speisespannung des UMC braucht der Motor ein neues RUN-Signal zum Anlaufen.	
Transistor-Ausgang	1SAJ530000R0***	1SAJ530000R1***
Max. Ausgangsstrom	200 mA	50 mA
Kurzschlusschutz	ja	ja
Ausgangsspannung, sofern hoch	Speisespannung von UMC100, Nennspeisespannung 24 V DC	Nennspeisespannung 24 V DC
Isolation	nein	3,4 - 3,8 kΩ
Thermistormotorschutz (PTC - binär), Typ A		
Spannung des Drahtbruchwiderstands bei Drahtbruch zwischen den Klemmen T1/T2	> 4,8 kΩ 12 V DC (typ.)	
Ansprechwiderstand	3,4 - 3,8 kΩ	
Rückstellwiderstand	1,5 - 1,65 kΩ	
Kurzschlusswiderstand	< 21 Ω	
Strom bei Kurzschlussbedingungen	1,5 mA (typ.)	
Ansprechzeit	800ms	
Max. Kaltwiderstand der PTC-Sensorkette	< 1,5 kΩ	
Leitungslänge	2,5 mm ² : 2 x 250 m 1,5 mm ² : 2 x 150 m 0,5 mm ² : 2 x 50 m	
Isolation	nein	

Motormanagementsystem - UMC100.3

Technische Daten - UMC100.3

Umgebungsdaten und mechanische Daten	1SAJ530000R0***	1SAJ530000R1***
Montage	Auf DIN-Schiene (EN 50022-35) oder mit 4 M4-Schrauben	
Einbaulage	Beliebig	
Abmessungen (B x H x T)	70 x 105 x 106 mm	
Nettogewicht	0,3 kg	0,35 kg
Anziehdrehmoment	ø 3,5 mm/0,138 in: 0,5 Nm, 4,5 in.lb	
Anschlussquerschnitte mit Aderendhülse	1 x 0,2 - 2,5 mm ² (1 x 28 ... 12 AWG)	
Anschlussquerschnitte, starr	1 x 0,2 - 2,5 mm ² (1 x 28 ... 12 AWG)	
Anzugsdrehmoment für Schraubmontage	0,8 Nm	
Schutzart	UMC: IP20	
Temperaturbereich Lagerung	-25 ... +70 °C	
Temperaturbereich Betrieb	0 ... +60 °C mit zwei aktivierten Ausgangsrelais	0 ... +60 °C mit zwei aktivierten Relais-Ausgängen und 24 V DC Versorgungsausgang, belastet mit 200 mA 0 ... +50 °C mit zwei aktivierten Relais-Ausgängen und 24 V DC Versorgungsausgang, belastet mit 400 mA
Leistungsdaten	1SAJ530000R0***	1SAJ530000R1***
Reaktionszeit zwischen UMC100 DI und Relais-Ausgang von UMC100 (einschließlich Hardware-Verzögerungen)	typ. 10 ms (Transparentmodus)	
Reaktionszeit zwischen UMC100 DI und Relais-Ausgang von DX111 (einschließlich Hardware-Verzögerungen)	typ. 10 ms (Transparentmodus)	
Reaktionszeit zwischen DX111 DI und Relais-Ausgang von UMC100 (einschließlich Hardware-Verzögerungen)	typ. 14 ms (Transparentmodus)	
Anzahl unterstützter Funktionsbausteine:	siehe 2CDC 135 014 D02xx	

Motormanagementsystem - UMC100.3

Technische Daten - VI150, VI155

E/A-Erweiterungsmodule für Universelle Motor Controller UMC100

Die E/A-Erweiterungsmodule soll UMC100 nur mit zusätzlichen Ein- und Ausgängen ergänzen. Kundenspezifische Anpassungen sind über eine logische Verbindung der E/A-Kanäle möglich. Informationen sind für lokale Funktionen und über Feldbus verfügbar. Zur Konfiguration wird das PBTDW-Werkzeug benötigt.

	VI150	VI155
Applikation	nur in geerdeten Netzwerken	in geerdeten und nicht geerdeten Netzwerken
Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	24 V DC (+ 30 % – 20 %) (19,2 ... 31,2 V DC einschließlich Restwelligkeit)	
Stromaufnahme-Relais eingeschaltet	max. 40 mA	max. 55 mA
Spannungseingang	L1, L2, L3	
Überspannungskategorie	III in geerdeten Netzwerken	II in nicht geerdeten Netzwerken
Bereich Nennspannungseingang (Phase zu Phase)	150 - 690 V AC	
U_{imp}	8 kV	
Spannungsgenauigkeit	+/- 2 % im Bereich des Nennspannungseingangs	
Genauigkeit des Leistungsfaktors	+/- 3,5 % im Bereich 0,4 ... 0,95, I > 0,75 A	
Genauigkeit der Wirkleistung kW	+/- 5 % typ.	
Genauigkeit der Energie kWh	+/- 5 % typ.	
Gesamtklirrfaktor THD	in %	
Bemessungsbetriebsspannung U_n	690 V AC	
Spannungsspeisekabel	Für Anschlusskabel zur Spannungsmessung ist möglicherweise ein zusätzlicher Kabelschutz notwendig.	
Digitalausgang		
Nummer	1 Relais-Ausgang	
Spannungsschaltvermögen	12 ... 250 V AC/DC	
Stromschaltvermögen	EN 60947-5-1	
	240 V AC (AC-15)	bis 1,5 A
	120 V AC (AC-15)	bis 3 A
	250 V DC (DC-13)	bis 0,11 A
	125 V DC (DC-13)	bis 0,22 A
	24 V DC (DC-13)	bis 1 A
Mindestlast für richtiges Schalten	1 W oder 1 VA	
Kontaktverdrahtung für induktive Last	Freilaufdiode für Gleichstrom, Varistoren/VDRs für Wechselstrom	
Relais-Kontaktlebensdauer	> 500.000 mechanische Schaltspiele	
	> 100.000 Schaltspiele – bei 250 V AC, 0,5 A	
	> 50.000 Schaltspiele – bei 250 V AC, 1,5 A	
Schnittstellen		
Schnittstelle für E/A-Erweiterungsmodul	1 zum Anschluss an UMC100 und/oder weitere Erweiterungsmodule	
Integrierte Diagnosefunktionen		
	Grüne LED: Gerät bereit	
	Gelbe LED: Diagnose	
	Rote LED: Störung	
Allgemeine Angaben		
Anschlussquerschnitt	2 x 0,75 - 2,5 mm ² max.	
Montage	Schnappbefestigung auf DIN-Schiene, jede Einbaulage	
	Min. 10 mm Abstand links und rechts zu den Klemmen L1 und L3	
	für Spannungen > 230/400 V	
Maße (B x H x T)	22,5 x 77 x 100 mm (ausschl. Kommunikationsstecker)	
Gewicht	0,11 kg	
Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	Lagerung: - 25 ... + 70 °C, Betrieb: 0 ... + 60 °C	
Betriebshöhe über Meeresspiegel	max. 2000 m	max. 4000 m ohne Derating
Zulassungen		
	ATEX, CCC, CE, cUL, GL, GOST (andere Zulassungen auf Anfrage)	

Motormanagementsystem - UMC100.3

Technische Daten - DX111, DX122

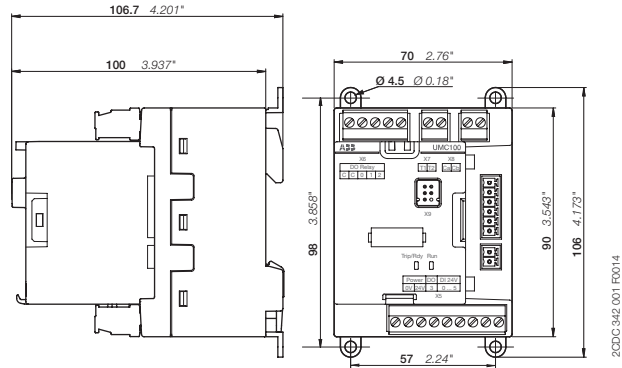
E/A-Erweiterungsmodule für Universelle Motor Controller UMC100

Die E/A-Erweiterungsmodule soll UMC100 nur mit zusätzlichen Ein- und Ausgängen ergänzen. Kundenspezifische Anpassungen sind über eine logische Verbindung der E/A-Kanäle möglich. Informationen sind für lokale Funktionen und über Feldbus verfügbar. Zur Konfiguration wird das PBTDM-Werkzeug benötigt.

	DX111	DX122
Elektrische Daten		
Versorgungsspannung	24 V DC (+ 30 % – 20 %) (19,2 ... 31,2 V DC einschl. Restwelligkeit)	
Stromaufnahme einschl. Eingängen, Relais eingeschaltet	90 mA max.	
Digitale Eingänge		
Anzahl Eingänge	8 Eingänge in 2 Gruppen gemeinsames Bezugspotential (1 Gruppe mit 5 Eingängen, 1 Gruppe mit 3 Eingängen) Isolation: Typ 1 entsprechend EN 61131-1	8 Eingänge in 2 Gruppen gemeinsames Bezugspotential (1 Gruppe mit 5 Eingängen, 1 Gruppe mit 3 Eingängen) Isolation: Typ 2 entsprechend EN 61131-1
Eingangsspannung	24 V DC	110 V AC ... 240 V AC
Eingangsverzögerung	6 ms typ.	20 ms typ.
Signalpegel	0 Status – 31,2 ... + 5 V 1 Status +15 ... + 31,2V	0 ... 40 V AC
Einschaltstrom pro Kanal	6,0 mA typ. (24 V DC)	74 ... 265 V AC 10,0 mA typ. (230 V AC)
Eingangswiderstand gegen 0 V	3,9 k Ω	
Frequenzbereich	Keinen, da Gleichstromeingänge	45 ... 65 Hz
Digitalausgänge		
Anzahl der digitalen Ausgänge	4 Relais-Ausgänge mit 2 gemeinsamen Versorgungen (1DO0 & 1DO1 durch 1DOC; 2DO2 & 2DO3 durch 2DOC)	
Spannungsschaltvermögen	12 ... 250 V AC/DC	
Laststrom über gemeinsame Versorgung	$I_{max} = 6 \text{ A gL/gG}$ pro gemeinsamer Versorgung (1DOC, 2DOC)	
Mindestlast für richtiges Schalten	1 W oder 1 VA	
Kontaktverdrahtung für induktive Last	Freilaufdiode für Gleichstrom, Varistoren/VDRs für Wechselstrom	
Strom-Schalt-	EN 60947-5-1	
Leistung pro Relais	240 V AC (AC-15) 1,5 A max. 120 V AC (AC-15) 3 A max. 250 V DC (DC-13) 0,11 A max. 125 V DC (DC-13) 0,22 A max. 24 V DC (DC-13) 1 A max.	
Relais-Kontaktlebensdauer	> 500.000 mechanische Schaltspiele > 100.000 Schaltspiele - bei 250 V AC, 0,5 A > 50.000 Schaltspiele - bei 250 V AC, 1,5 A	
Analogausgang		
Anzahl der analogen Ausgänge	1	
Anschluss technik	2-Leiter, für Anzeige des Motorstroms auf einem externen analogen Instrument	
Ausgangsbereiche	Konfigurierbar: 0/4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V	
Kabelspezifikation	< 30 m außerhalb des Schaltschranks; > 30 m bei Schirmung	
Max. Ausgangsspannung	10 V	
Genauigkeit	< 5 %	
Ausgangsbelastung	500 Ω max. bei einer Konfiguration für einen Ausgang mit 0/4 ... 20 mA; 1 k Ω min. bei einer Konfiguration für einen Ausgang mit 0 ... 10 V	
Auflösung	8 bit	
Kurzschlusserkennung	Ja, bei einer Konfiguration für einen Ausgang mit 0 ... 10 V	
Leiterbrucherkennung	Ja, bei einer Konfiguration für einen Ausgang mit 0/4 ... 20 mA	
Isolierung	keine	
Schnittstellen		
Schnittstelle für E/A-Erweiterungsmodul	1 zum Anschluss an UMC100 und/oder weitere Erweiterungsmodule	
Integrierte Diagnosefunktionen		
	Grüne LED: Gerät betriebsbereit Gelbe LED: Leiterbruch oder Kurzschluss Rote LED: Fehler (Kommunikationsausfall, Störung, ...)	
Allgemeine Angaben		
Anschlussquerschnitt	2 x 0,75 - 2,5 mm ² max.	
Montage	Schnappbefestigung auf DIN-Schiene, jede Einbaulage	
Abmessungen	45 x 77 x 100 mm (ohne Kommunikationsstecker)	
Gewicht	0,22 kg	
Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	Lagerung: – 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 60 °C	Lagerung: – 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 55 °C
Zulassungen		
	ATEX, CCC, CE, cUL, GL, GOST (andere Zulassungen auf Anfrage)	

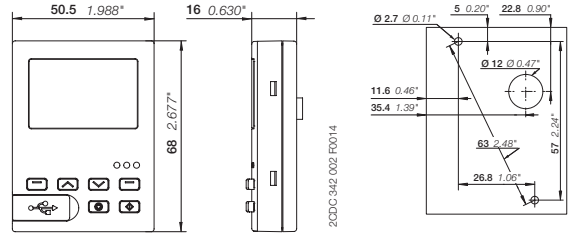
Motormanagementsystem - UMC100.3

Maße



UMC100.3

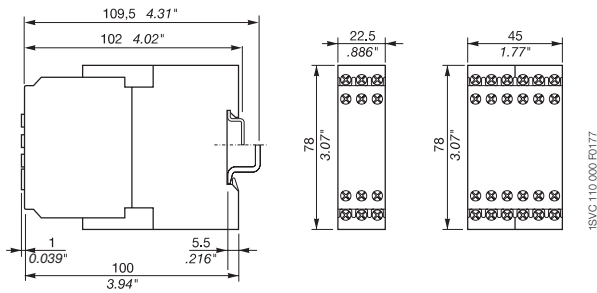
2CDC342 001 F0014



UMC100.3-PAN

2CDC342 002 F0014

2CDC342 009 F0014

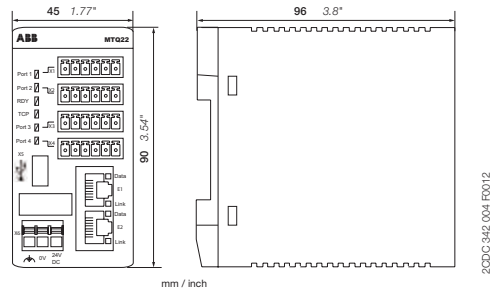


DX111-FBP, DX122-FBP,
AI111
VI150-FBP, VI155-FBP

VI150-FBP,
VI155-FBP
AI111

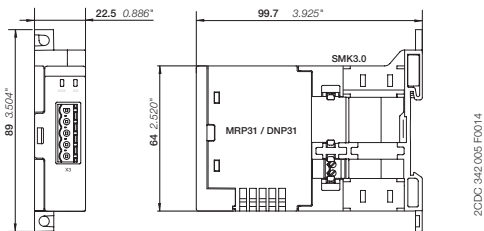
DX111-FBP,
DX122-FBP

1SVC 110 000 F0177



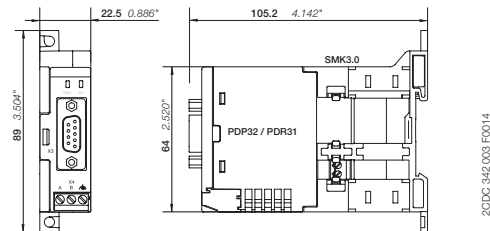
PNQ22, MTQ22

2CDC342 004 F0012



DNP.31, MRP31.0, SMK3.0

2CDC342 005 F0014



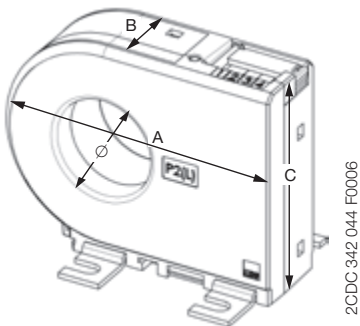
PDP32, PDR31

2CDC342 003 F0014

Motormanagementsystem - UMC100.3 Maße

Zubehör Abmessungen in mm

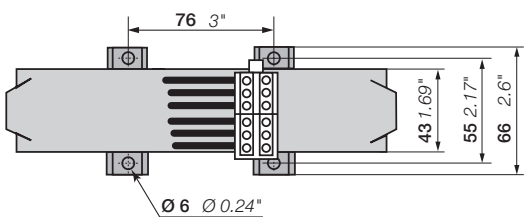
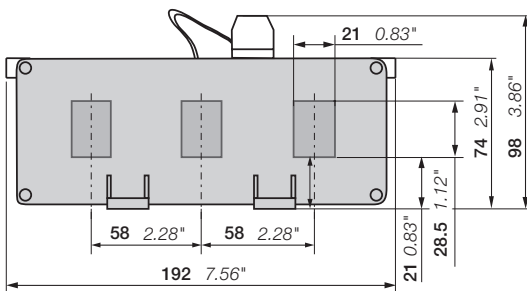
Erdschlusswächter zur Verwendung mit allen Ausführungen des Universellen Motor Controllers



Typ	W (A)	D (B)	H (C)	∅
CEM11-FBP.20	76,4 (3,01)	30 (1,18)	56 (2,20)	20 (0,79)
CEM11-FBP.35	99,5 (1,38)	30 (1,18)	79 (3,11)	35 (1,38)
CEM11-FBP.60	135 (5,31)	38 (1,46)	116 (4,57)	60 (2,36)
CEM11-FBP.120	210 (8,27)	38 (1,46)	190 (7,48)	120 (4,72)

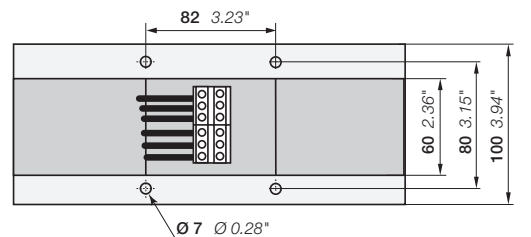
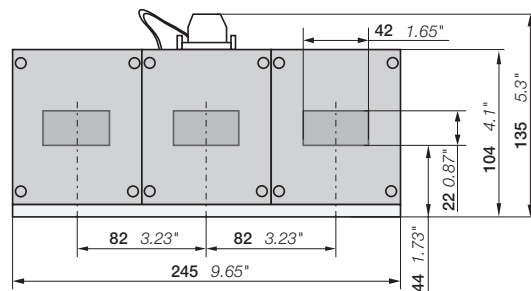
8

Stromwandler zur Verwendung mit Universellen Motor Controller UMC100



CT4L185R/4, CT4L310R/4

2CDC 342 001 F0012



CT5L500R/4, CT5L850R/4

2CDC 342 002 F0012



Universeller Motor Controller

Universeller Motor Controller - Bestellangaben.....	8/24
UMC100-FBP und Zubehör.....	8/24
Feldbusgeräte	8/25
Universeller Motor Controller.....	8/26
Feldbusgeräte	8/26
Bestellangaben - Systemzubehör und -dokumentation	8/28
Kommunikativer Motorstarter mit Steuerfunktionen.....	8/29
Technische Daten - UMC100-FBP	8/29

Universeller Motor Controller - Bestellangaben

UMC100-FBP und Zubehör



UMC100-FBP

Bestellangaben – UMC100-FBP

Beschreibung	Motor-Nennstrom	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Universeller Motor Controller	0,24 – 63 A	UMC100-FBP.0	1SAJ520000R0101	0,36
Universeller Motor Controller, ATEX	0,24 – 63 A	UMC100-FBP.0	1SAJ520000R0201	0,36



UMC100-PAN

Bestellangaben – UMC100-PAN

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Bediengerät - ersetzt alle früheren UMC100-Bediengeräte, voll kompatibler USB-Anschluss nur für eine Verwendung mit UMC100.3	UMC100-PAN	1SAJ590000R0103	0,047
3 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMC-CAB.300	1SAJ510002R0002	0,176
0,7 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMC-CAB.070	1SAJ510003R0002	0,07
1,5 m Verlängerungskabel mit Tür-Montagesatz	UMC-CAB.150	1SAJ510004R0002	0,088

8



PDP22-FBP

Bestellangaben – PROFIBUS-DP-FieldBusPlugs

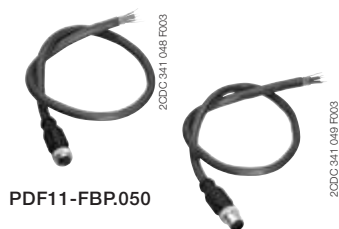
Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Profibus DP FBP	0,25 m	PDP22-FBP.025	1SAJ240100R1003	0,12
Profibus DP FBP	0,50 m	PDP22-FBP.050	1SAJ240100R1005	0,12
Profibus DP FBP	1,00 m	PDP22-FBP.100	1SAJ240100R1010	0,157
Profibus DP FBP	2,00 m	PDP22-FBP.200	1SAJ240100R1020	0,225
Profibus DP FBP	5,00 m	PDP22-FBP.500	1SAJ240100R1050	0,468



PDQ22-FBP

Bestellangaben – PROFIBUS-DP-FieldBusPlugs für 4 Geräte

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Vierfacher Busstecker	PDQ22-FBP.0	1SAJ240200R0050	0,113



PDF11-FBP.050

PDM11-FBP.050

Bestellangaben – Rundkabel für Busübergänge

PROFIBUS-DP-Rundkabel für Busübergänge	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Rundkabel mit Buchse	0,50 m	PDF11-FBP.050	1SAJ924002R0005	0,040
Rundkabel mit Stecker	0,50 m	PDM11-FBP.050	1SAJ924003R0005	0,040

Universeller Motor Controller - Bestellangaben Feldbusgeräte

Bestellangaben – Mehrere Universelle Motor Controller an einem PROFIBUS-DP-Knoten

Bezeichnung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
PROFIBUS-DP-Verlängerungskabel (0,50 m...5,00 m)	PDX11-FBP.050	1SAJ924001R0005	0,10
	PDX11-FBP.100	1SAJ924001R0010	0,113
	PDX11-FBP.300	1SAJ924001R0030	0,271
	PDX11-FBP.500	1SAJ924001R0050	0,442
Anschlussleitung (0,30 m ... 1,50 m)	CDP15-FBP.030	1SAJ929140R0003	0,1
	CDP15-FBP.060	1SAJ929140R0006	0,10
	CDP15-FBP.150	1SAJ929140R0015	0,099
Befestigungswinkel für passiven Stecker	CDP11-FBP.0	1SAJ929100R0001	0,010

Bestellangaben – Rundkabel für Buserweiterungen

PROFIBUS-DP-Verlängerungskabel	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Fertigleitung	0,50 m	PDX11-FBP.050	1SAJ924001R0005	0,1
Fertigleitung	1,00 m	PDX11-FBP.100	1SAJ924001R0010	0,113
Fertigleitung	3,00 m	PDX11-FBP.300	1SAJ924001R0030	0,271
Fertigleitung	5,00 m	PDX11-FBP.500	1SAJ924001R0050	0,443
Coil	100 m	PDC11-FBP.999	1SAJ924004R1000	8

Bestellangaben – Zubehör für Buserweiterung

PROFIBUS-DP-Leitungsstecker	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Stecker für Rundkabel	PDM11-FBP.0	1SAJ924005R0001	0,030
Buchse für Rundkabel	PDF11-FBP.0	1SAJ924006R0001	0,030

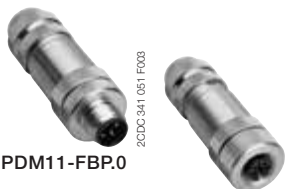
Bestellangaben – Leitungsabschluss, Speisestecker, Adapter

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Leitungsabschluss 150 Ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ924007R0001	0,030
Speisestecker 24 V DC, Code B-A	PDV11-FBP.0	1SAJ924008R0001	0,040
Speisestecker 24 V DC, Code A-A	PDV12-FBP.0	1SAJ924011R0001	0,040
Adapter Dsub9-M12, Leitungslänge 0,50 m	PDA11-FBP.050	1SAJ924009R0005	0,040
Adapter M12-Dsub9-M12, Leitungslänge 2 x 0,50 m	PDA12-FBP.050	1SAJ924010R0005	0,040



PDX11-FBP

2CDC 341 047 F003



PDM11-FBP.0

PDF11-FBP.0

2CDC 341 051 F003

2CDC 341 050 F003



PDV11-FBP.0
PDV12-FBP.0

2CDC 341 038 F003



PDR11-FBP.150

2CDC 341 034 F003



PDA11-FBP.050

2CDC 341 006 F004



PDA12-FBP.050

2CDC 341 007 F004

Universeller Motor Controller Feldbusgeräte



CDP15-FBP

SFU4801



CDP16-FBP

2CDC041103P0006

Bestellangaben – Mehrere Universelle Motor Controller an einem PROFIBUS-DP-Knoten

Beschreibung	Zubehörtyp	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
DIN-Schienen-Adapter für PDQ22-FBP	Montagematerial	CDA11-FBP.0	1SAJ929300R0001	0,11
Befestigungswinkel für passiven Stecker des Anschlusskabels	Montagematerial	CDP11-FBP.0	1SAJ929100R0001	0,50
Anschlusskabel (Buchse/Stecker), geschirmt, Länge 0,3 m	Anschlusskabel	CDP15-FBP.030	1SAJ929140R0003	0,10
Anschlusskabel (Buchse/Stecker), geschirmt, Länge 0,6 m	Anschlusskabel	CDP15-FBP.060	1SAJ929140R0006	0,15
Anschlusskabel (Buchse/Stecker), geschirmt, Länge 1,5 m	Anschlusskabel	CDP15-FBP.150	1SAJ929140R0015	0,20
Anschlusskabel (Stecker/offenes Ende), geschirmt, Länge 1,5 m	Anschlusskabel	CDP16-FBP.150	1SAJ929150R0015	0,20



8 Modbus®

Bestellangaben – DeviceNet-FieldBusPlugs

Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
DeviceNet FBP	0,25 m	DNP21-FBP.025	1SAJ230000R1003	0,090
DeviceNet FBP	0,5 m	DNP21-FBP.050	1SAJ230000R1005	0,10
DeviceNet FBP	1,00 m	DNP21-FBP.100	1SAJ230000R1010	0,13
DeviceNet FBP	5,00 m	DNP21-FBP.500	1SAJ230000R1050	0,36



DNP21-FBP
MRP21-FBP

B10_3292_1RET

Bestellangaben – Modbus-RTU-FieldBusPlugs

Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Modbus-RTU FBP	0,25 m	MRP21-FBP.025	1SAJ250000R0003	0,090
Modbus-RTU FBP	0,5 m	MRP21-FBP.050	1SAJ250000R0005	0,10
Modbus-RTU FBP	1,00 m	MRP21-FBP.100	1SAJ250000R0010	0,13
Modbus-RTU FBP	5,00 m	MRP21-FBP.500	1SAJ250000R0050	0,36

Universeller Motor Controller Feldbusgeräte



DNF11-FBP.050

ST05301



DNM11-FBP.050

ST05301



DNX11-FBP

ST04801



DNF11-FBP.0

DNM11-FBP.0

ST05701

ST05401



DNR11-FBP.120

ST05301

Bestellangaben – Zubehör für DeviceNet-, Modbus-RTU-Busanschlüsse

Rundkabel für Busübergänge

Rundkabel für Busübergänge	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Rundkabel mit Buchse	0,50 m	DNF11-FBP.050	1SAJ923002R0005	0,40
Rundkabel mit Stecker	0,50 m	DNM11-FBP.050	1SAJ923003R0005	0,40

Bestellangaben – Rundkabel für Buserweiterungen

Verlängerungskabel	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Fertigleitung	1,00 m	DNX11-FBP.100	1SAJ923001R0010	0,080
Fertigleitung	3,00 m	DNX11-FBP.300	1SAJ923001R0030	0,20
Fertigleitung	5,00 m	DNX11-FBP.500	1SAJ923001R0050	0,31
Kabel auf Rolle	100,00 m	DNC11-FBP.999	1SAJ923004R1000	5,60

Bestellangaben – Zubehör für Buserweiterung

Leitungsstecker	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Stecker für Rundkabel	DNM11-FBP.0	1SAJ923005R0001	0,030
Buchse für Rundkabel	DNF11-FBP.0	1SAJ923006R0001	0,030

Bestellangaben – Abschlusswiderstand

Bus-Zubehör	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Abschlusswiderstand 120 Ohm	DNR11-FBP.120	1SAJ923007R0001	0,20

Universeller Motor Controller

Bestellangaben - Systemzubehör und -dokumentation

Bestellangaben – Sonstiges Zubehör

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Etiketten für FieldBusPlugs/40 Stk.	CAL11-FBP.0	1SAJ929005R0001	0,189
M12-Schutzkappen für FieldBusPlugs/10 Stk.	CCC11-FBP.0	1SAJ929006R0001	0,010

Netzteil für FieldBusPlug

Speisespannung: 90 ... 260 V AC, 47 ... 63 Hz.

Variable Ausgangsspannung: 23 ... 28 V DC, 5 A.

Bestellangaben - Netzteil für FieldBusPlug

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Netzteil 24 V/2,5 A	CP-E 24/2.5	1SVR427032R0000	0,36
Netzteil 24 V/5 A	CP-S 24/5.0	1SVR427014R0000	0,96



CP-E 24/2.5



CP-S 24/5.0

Für höhere Stromversorgungen siehe www.abb.de/stotz-kontakt im Bereich Motor Controller

Zubehör für einen Einbau in Einschübe

Befestigungswinkel für passiven Stecker und passive FBP-Leitungen für einen Einbau in FBP-Endgeräte in Einschüben.

Bestellangaben

Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Bestellnummer	Gewicht (1 Stk.) kg
Befestigungswinkel für passiven Stecker für Einschübe/50 Stk.		CDP11-FBP.0	1SAJ929100R0001	0,50
Befestigungswinkel für passiven Stecker für Einschübe/4 Stk.		CDP11-FBP.4	1SAJ929100R0004	0,40
Passives Kabel für Einschübe (außen)	1,00 m	CDP12-FBP.100	1SAJ929120R0001	0,20
Passives Kabel für Einschübe (innen)	1,00 m	CDP13-FBP.100	1SAJ929110R0001	0,31



CDP12-FBP



CDP13-FBP

Kommunikativer Motorstarter mit Steuerfunktionen

Technische Daten - UMC100-FBP

		UMC100-FBP
Hauptstromkreis		
Spannung (Dreiphasennetz)	1000 V AC (siehe Handbuch), 45 ... 65 Hz, Dreiphasennetz	
Motor-Nennstrom	0,24 ... 63 A mit integrierten Stromwandlern, 850 A mit externen Stromwandlern	
Überlastschutz für Dreiphasenmotoren	Entsprechend EN/IEC 60947-4-1	
Auslösekategorien (einstellbar)	5, 10, 20, 30, 40	
Erweitertes Motor-Modell	Bestimmung der Abkühlzeit durch Berechnung oder Konfiguration	
Durchgangslöcher des inneren Stromwandlers	25 mm ² max. (11 mm max. Drahtdurchmesser inkl. Isolierung)	
Kurzschlusschutz	Durch Sicherung auf Netzseite	
Steuerspannungskreis		
Versorgungsspannung	24 V DC (+ 30 % – 20 %, einschl. Restwelligkeit)	
Stromaufnahme einschl. Eingängen, Relais	360 mA	
eingeschaltet		
Gesamtverlustleistung	max. 9 W	
Verpolschutz	ja	
Ein-/Ausgänge		
Digitale Eingänge	6 Eingänge, 24 V DC	
PTC Eingang	1	
Digitalausgänge	3 Relais-Ausgänge mit gemeinsamer Versorgung 1 Transistor-Ausgang, 24 V DC, 0,2 A	
Spannungsschaltvermögen	24 V AC/DC ... 250 V AC/DC	
Strom-Schalt-		
Leistung pro Relais	240 V AC (AC-15)	1,5 A max.
	120 V AC (AC-15)	3 A max.
	250 V DC (DC-13)	0,11 A max.
	125 V DC (DC-13)	0,22 A max.
	24 V DC (DC-13)	1 A max.
Laststrom über gemeinsame Versorgung	I _{max} = 6 A gL/gG (thermische Grenze)	
Relais-Kontaktlebensdauer	> 500.000 mechanische Schaltspiele > 100.000 Schaltspiele – bei 250 V AC, 0,5 A > 50.000 Schaltspiele – bei 250 V AC, 1,5 A	
Kontaktverdrahtung für induktive Last	Freilaufdiode für Gleichstrom, Varistoren/VDRs für Wechselstrom	
Schnittstellen		
Bus-Schnittstelle	1 (Anschluss für ABB FieldBusPlug)	
Schnittstelle Bediengerät	1 (Anschluss des Bediengeräts UMC100-PAN)	
Schnittstelle für E/A-Erweiterungsmodul	1 (Anschluss von E/A-Erweiterungsmodulen)	
Integrierte Diagnosefunktionen	Grüne LED: Gerät betriebsbereit Gelbe LED: Motor läuft (Motorstrom > 20 % des eingestellten Nennstroms) Rote LED: Fehler (Auslösung, Störung ...)	
Weitere Diagnosefunktionen	Betriebsstunden, Zählung der Schutz-Schaltspiele, Auslösungen aufgrund gezählter Überlasten Zeitraum seit letzter Auslösung Fehlerhistorie	
Integrierte Steuerfunktionen	Auswählbare Warnungs- und Auslösegrenzwerte Direktstarter, Wendestart, Stern-Dreieck-Anlauf, Polumschaltstarter, Stell-/Servoantrieb, Transparentmodus, Notstartfunktion, autarker Betrieb (auch ohne Busanbindung)	
Integrierte Motorschutzfunktionen	Zeitgesteuerter Lastabwurf bei Spannungseinbruch/konfigurierbare Startverzögerung Überlastüberwachung, Phasenausfallerkennung, Erkennung von Motorblockade, thermische Überlastüberwachung (PTC), Erdschlussüberwachung mit Sensor CEM11-FBP Konfigurierbare Rückfragezeit, Phasenunsymmetrie-Erkennung, schneller Blockadeschutz während Anlauf	
Parametrierung/Konfiguration	Bediengerät, Feldbus (FieldBusPlug), DTM (Device Type Manager)	
Kundenspezifische Applikationen	konfigurierbare Logik	
Allgemeine Angaben		
Anschlussquerschnitt	1 x 0,2 - 2,5 mm ² max.	
Montage	DIN-Schiene oder Schraubbefestigung (4 Schrauben M4)	
Maße	70 x 105 x 87,5 mm (110 mm einschl. Bediengerät und FBP)	
Gewicht	0,282 kg (0,622 lb)	
Schutzart	IP20	
Temperaturbereich	Lagerung: – 25 ... + 70 °C Betrieb: 0 ... + 60 °C	
Zulassungen	ATEX, CCC, CE, cUL, GL, GOST (andere Zulassungen auf Anfrage)	
Bediengerät (optional)	Einstellung und Visualisierung der Motor- und Gerätedaten, sowie Busparameter, Status der digitalen Ein-/Ausgänge, Zählung der Schutz-Schaltspiele und Betriebsstunden, lokale Bedienung vor Ort	
E/A-Erweiterungsmodulare (optional)	Grafische, mehrsprachige Benutzerschnittstelle 2 E/A-Erweiterungsmodulare	