

# BMXEHC0200H

Modicon X80-E/A-Modul,  
Hochgeschwindigkeits-Zähler, 2 Kanäle mit 6  
Eingängen, 60 kHz, robuste Ausführung



## Hauptmerkmale

Baureihe	Modicon M340 Automatisierungsplattform
Produkt- oder Komponententyp	Zählermodul
Produktspezifische Anwendung	Robuste Ausführung
Anzahl der Kanäle	2
Max. Zählfrequenz	60000 Hz
Anzahl von Eingängen	6
Eingangs-Kompatibilität	19,2...30 V 2-Draht/3-Draht Näherungsschalter Inkrementalencoder mit Push-Pull-Ausgängen, 10 - 30 V Totempfahl
Eingangsspannung	24 V DC Typ 3
Anzahl der Ausgänge	2
Ausgangsspannung	24 V DC

## Zusatzmerkmale

Zählfunktionen	Quotientenmessung Frequenzmesser Abwärtszählen Aufwärtszählen Zähler 32 Bit Aufwärtszählen im Rückführkreis (Modulo) Messen der Zeitdauer Zählereignis Puls-Breiten-Modulation (PWM)
Taktzeit	1 ms
Isolationsspannung	1500 V für 60 s
Eingangstyp	3 Hilfseingänge 3 Hochgeschwindigkeit
Eingangsspannungsgrenzen	19,2 - 30 V bei 60 °C 26,4 V bei 70 °C
Eingangsstrom	2 mA bei 11 V
Spannungswert für garantierten Status 1	11 - 30 V
Aktueller Zustand 1 garantiert	>= 6 mA
Spannungswert für garantierten Status 0	< 5 V
Stromstatus 0 gewährleistet	<= 1,5 mA
Diskrete Ausgangslogik	Positiv oder negativ konfigurierbar
Maximaler Ausgangsstrom	2 A je Modul 0,5 A je Ausgang
Ausgangsspannungsgrenzen	19,2 - 30 V
Maximaler Laststrom	0,0416666666666667 je Modul 0,5 A je Ausgang
Kriechstrom	0,1 mA in Zustand 0
Max. Spannungsabfall	<3 V in Zustand 1
Ausgangsüberlastschutz	Integriert
Ausgangs-Kurzschlusschutz	1,5 A integriert
Überlappende Zeit	0,2 ms
Elektrische Verbindung	1 Stecker mit 10 Stifte für Verkabelung Hilfseingang und Sensorstromversorgung 1 Stecker mit 16-polig für Verkabelung der Sensoren von Zähler 0 1 Stecker mit 16-polig für Verkabelung der Sensoren von Zähler 1
Stromaufnahme	200 mA bei 3,3 V DC bei Bus 40 mA bei 24 V DC bei Gestell 80 mA bei 24 V DC bei Geber

Modulformat	Standard
Produktgewicht	0,112 kg




## Montage

Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25...70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10...95 % ohne Kondensation
Schutzart (IP)	IP20
Richtlinien	2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie 2014/30/EU - elektromagnetische Verträglichkeit
Produktzertifizierungen	CE[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]RCM[RETURN]EAC[RETURN]Handelsmarine
Normen	EN 61131-2 EN/IEC 61010-2-201 UL 61010-2-201 CSA C22.2 No 61010-2-201 IACS E10 EN/IEC 61000-6-5, Interface Typ 1 und Type 2 EN/IEC 61850-3, Standort G
Umgebungseigenschaften	Gasbeständig Klasse Gx entspricht ISA S71.04 Gasbeständig Klasse 3C4 entspricht IEC 60721-3-3 Staubbeständig Klasse 3S4 entspricht IEC 60721-3-3 Sandbeständigkeit Klasse 3S4 entspricht IEC 60721-3-3 Salzbeständig Level 2 entspricht IEC 68252 Spritzgussbeständigkeit Klasse 3B2 entspricht IEC 60721-3-3 Pilzsporen-resistent Klasse 3B2 entspricht IEC 60721-3-3 Gefahrenbereich Klasse I Division 2
Beschichtung	Schutzlack

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	5,500 cm
VPE 1 Breite	11,500 cm
VPE 1 Länge	11,800 cm
VPE 1 Gewicht	145,000 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	15
VPE 2 Höhe	15,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	2,534 kg

## Nachhaltigkeit

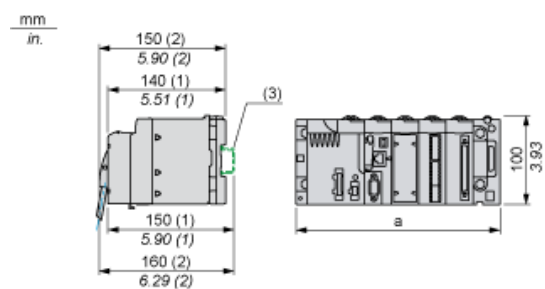
REACH-Verordnung	 <a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 <a href="#">Ja</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

## Auf Racks montierte Module

### Abmessungen



- (1) Mit abnehmbarer Klemmenleiste (Schaltkäfig, Schraube oder Feder).  
 (2) Mit FCN-Stecker.  
 (3) Auf AM1 ED-Schiene: 35 mm breit, 15 mm tief. Nur möglich mit BMXXBP0400/0400H/0600/0600H/0800/0800H-Rack.

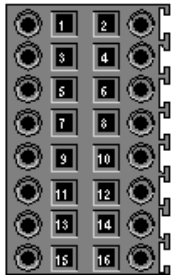
Rack-Referenzen	a in mm	a in in.
BMXXBP0400 und BMXXBP0400H	242,4	09,54
BMXXBP0600 und BMXXBP0600H	307,6	12,11
BMXXBP0800 und BMXXBP0800H	372,8	14,68
BMXXBP1200 und BMXXBP1200H	503,2	19,81

## Verdrahtung des Zählmoduls

### Hinweis

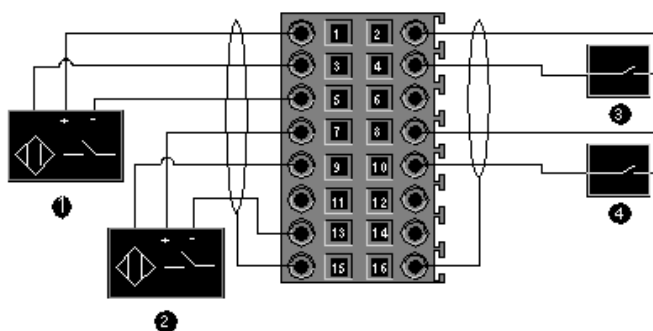
Die beiden 16-Pin-Stecker und der 10-Pin-Stecker sind separat erhältlich. Sie sind im BMXXTSHSC20Verbindungs-Kit verfügbar.

### Pinbelegung des 16-Pin-Steckers



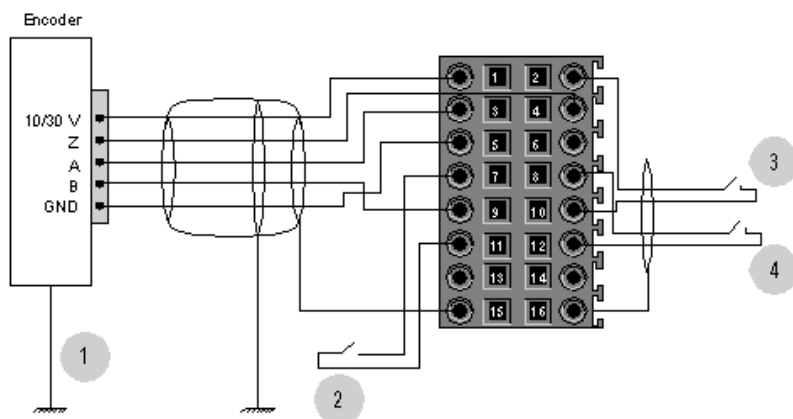
Kontaktstiftnummer	Symbol	Beschreibung
1, 2, 7, 8	24V_SEN	24-VDC-Ausgang für Sensorversorgung
5, 6, 13, 14	GND_SEN	24-VDC-Ausgang für Sensorversorgung
15, 16	EF	Funktionserde
3	IN_A	Eingang A
4	IN_SYNC	Synchronisierungseingang
9	IN_B	Eingang B
10	IN_EN	Ausgewählten Eingang aktivieren
11	IN_REF	Referenzierungseingang
12	IN_CAP	Erfassungseingang

### Beispiel für Sensorenverbindung



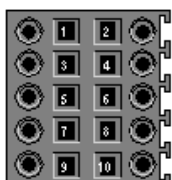
- 1 Eingang IN\_A
- 2 Eingang IN\_B
- 3 Eingang IN\_SYNC (Synchronisierungseingang)
- 4 Eingang IN\_EN (Freigabeeingang)

## Geberanschluss Beispiel für eine Achstensteuerung



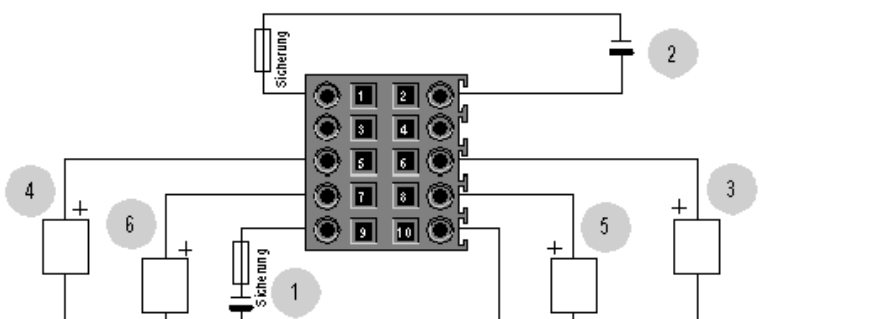
- 1 Geber (Eingänge A, B und Z)
- 2 Eingang IN\_REF (Referenzierungseingang)
- 3 Eingang IN\_EN (Freigabeeingang)
- 4 Eingang IN\_CAP (Erfassungseingang)

## Pinbelegung des 10-Pin-Steckers



Kontaktstiftnummer	Symbol	Beschreibung
1	24V_IN	24-VDC-Eingang für Sensorversorgung
2	GND_IN	Rückleitung (24-VDC-Eingang für Sensorversorgung)
5	Q0-1	Q1-Ausgang für Zählkanal 0
6	Q0-0	Q0-Ausgang für Zählkanal 0
7	Q1-1	Q1-Ausgang für Zählkanal 1
8	Q1-0	Q0-Ausgang für Zählkanal 1
9	24V_OUT	24-VDC-Eingang für Aktorversorgung
10	GND_OUT	Rückleitung (24-VDC-Eingang für Aktorenversorgung)

## Anschließen von Ausgängen und Stromversorgungen



- 1 24 VDC Stromversorgung für Sensoren
- 2 Rückleitung (24-VDC-Versorgung für Sensoren)
- 3 Aktor für den Q0-Ausgang für Zählkanal 0
- 4 Aktor für den Q1-Ausgang für Zählkanal 0
- 5 Aktor für den Q0-Ausgang für Zählkanal 1
- 6 Aktor für den Q1-Ausgang für Zählkanal 1

Die Ausgänge Q0 und Q1 sind durch eine maximale Stromstärke von 0,5 A begrenzt.

Empfohlene Verbindung für Umgebungen mit hohem Störungsgrad mithilfe des Kits zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit BMXXSP••••

