

X20(c)IF1072

1 Allgemeines

Das Schnittstellenmodul wird zur anwendungsspezifischen Erweiterung der X20 Zentraleinheiten verwendet. Es ist mit einer CAN-Bus Schnittstelle ausgestattet.

- CAN-Bus Anschaltung
- Integrierter Abschlusswiderstand

Information:

CAN RTR-Nachrichten mit Extended CAN Identifier (29-Bit) werden von diesem Modul nicht unterstützt (Speicher/Performance Engpass).

2 Coated Module

Coated Module sind X20 Module mit einer Schutzbeschichtung der Elektronikbaugruppe. Die Beschichtung schützt X20c Module vor Betauung und Schadgasen.

Die Elektronik der Module ist vollständig funktionskompatibel zu den entsprechenden X20 Modulen.

In diesem Datenblatt werden zur Vereinfachung nur Bilder und Modulbezeichnungen der unbeschichteten Module verwendet.

Die Beschichtung wurde nach folgenden Normen qualifiziert:

- Betauung: BMW GS 95011-4, 2x 1 Zyklus
- Schadgas: EN 60068-2-60, Methode 4, Exposition 21 Tage



3 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung
	Kommunikation im X20 Schnittstellenmodul	
X20IF1072	X20 Schnittstellenmodul, 1 CAN-Bus-Schnittstelle, max. 1 MBit/s, potenzialgetrennt, Feldklemme 1x TB2105 gesondert bestellen!	
X20cIF1072	X20 Schnittstellenmodul, beschichtet, 1 CAN-Bus-Schnittstelle, max. 1 MBit/s, potenzialgetrennt, Feldklemme 1x TB2105 gesondert bestellen!	
	Erforderliches Zubehör	
	Feldklemmen	
0TB2105.9010	Zubehör Feldklemme, 5-polig, Schraubklemme 2,5 mm ²	
0TB2105.9110	Zubehör Feldklemme, 5-polig, Federzugklemme 2,5 mm ²	

Tabelle 1: X20IF1072, X20cIF1072 - Bestelldaten

4 Technische Daten

Bestellnummer	X20IF1072	X20cIF1072
Kurzbeschreibung		
Kommunikationsmodul	1x CAN-Bus	
Allgemeines		
B&R ID-Code	0x1F20	0xE506
Statusanzeigen	Modulstatus, Datenübertragung, Abschlusswiderstand	
Diagnose		
Modulstatus	Ja, per Status-LED	
Datenübertragung	Ja, per Status-LED	
Abschlusswiderstand	Ja, per Status-LED	
Leistungsaufnahme	0,79 W	
Zusätzliche Verlustleistung durch Aktoren (ohmsch) [W]	-	
Zulassungen		
CE	Ja	
KC	Ja	-
EAC	Ja	
UL	cULus E115267 Industrial Control Equipment	
HazLoc	cCSAus 244665 Process Control Equipment for Hazardous Locations Class I, Division 2, Groups ABCD, T5	
ATEX	Zone 2, II 3G Ex nA nC IIA T5 Gc IP20, Ta (siehe X20 Anwenderhandbuch) FTZÜ 09 ATEX 0083X	
DNV GL	Temperature: B (0 - 55 °C) Humidity: B (up to 100%) Vibration: B (4 g) EMC: B (bridge and open deck)	
LR	ENV1	-
Schnittstellen		
Schnittstelle IF1		
Signal	CAN-Bus ¹⁾	
Ausführung	5-polige Steckerleiste	
max. Reichweite	1000 m	
Übertragungsrate	max. 1 MBit/s	
Abschlusswiderstand	Im Modul integriert	
Controller	SJA 1000	
Elektrische Eigenschaften		
Potenzialtrennung	SPS zu CAN (IF1) getrennt	
Einsatzbedingungen		
Einbaulage		
waagrecht	Ja	
senkrecht	Ja	
Aufstellungshöhe über NN (Meeresspiegel)		
0 bis 2000 m	Keine Einschränkung	
>2000 m	Reduktion der Umgebungstemperatur um 0,5°C pro 100 m	
Schutzart nach EN 60529	IP20	
Umgebungsbedingungen		
Temperatur		
Betrieb		
waagrechte Einbaulage	-25 bis 60°C	
senkrechte Einbaulage	-25 bis 50°C	
Derating	-	
Lagerung	-40 bis 85°C	
Transport	-40 bis 85°C	
Luftfeuchtigkeit		
Betrieb	5 bis 95%, nicht kondensierend	Bis 100%, kondensierend
Lagerung	5 bis 95%, nicht kondensierend	
Transport	5 bis 95%, nicht kondensierend	
Mechanische Eigenschaften		
Anmerkung	Feldklemme 1x TB2105 gesondert bestellen	
Steckplatz	In X20 CPU	

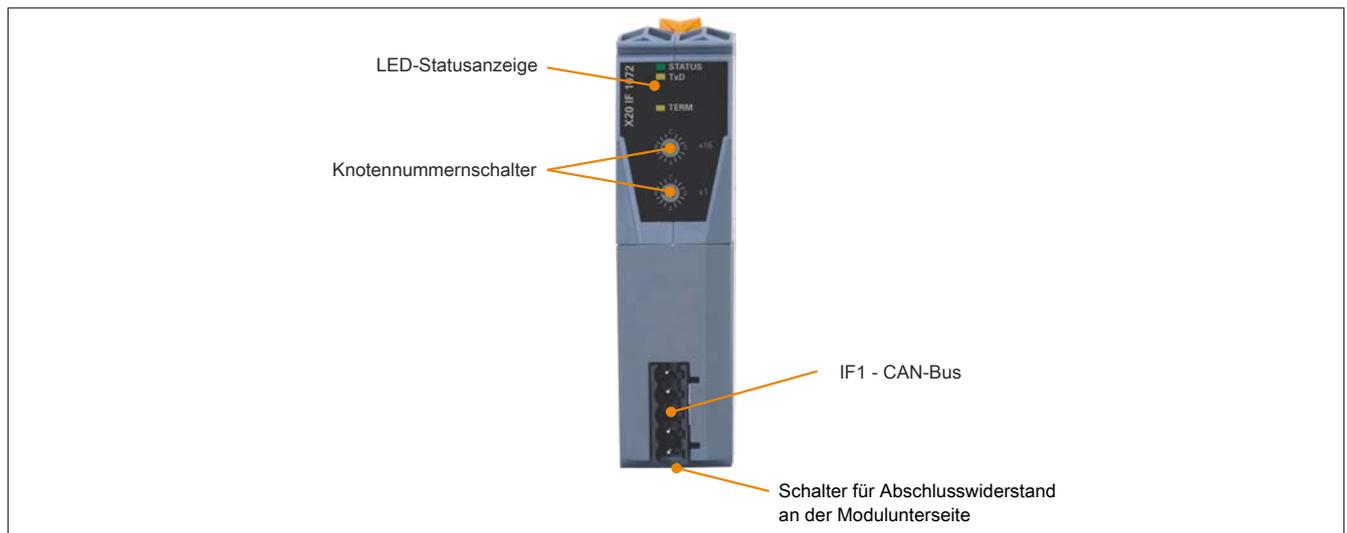
Tabelle 2: X20IF1072, X20cIF1072 - Technische Daten

- 1) Die CAN-Bus Schnittstelle kann ab Automation Studio 3.0 als CANopen Master konfiguriert werden.

5 Status-LEDs

Abbildung	LED	Farbe	Status	Beschreibung
	STATUS	Grün	Ein	Schnittstellenmodul ist aktiv
		Rot	Ein	CPU läuft hoch
	TxD	Gelb	Ein	Das Modul sendet Daten über die CAN-Bus Schnittstelle
	TERM	Gelb	Ein	Der im Modul integrierte Abschlusswiderstand ist zugeschaltet

6 Bedien- und Anschlusselemente



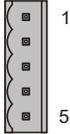
7 Knotennummerschalter



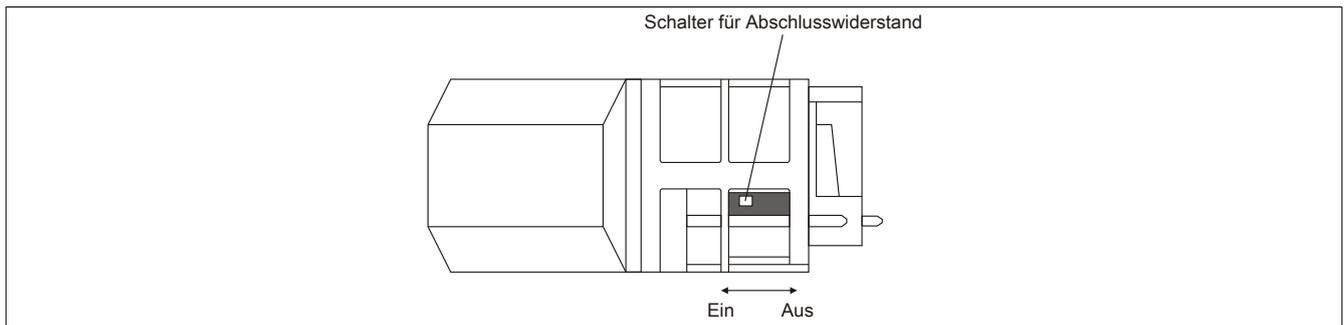
Mit den beiden Hex-Schaltern wird die Knotennummer für die Schnittstelle eingestellt.

8 CAN-Bus Schnittstelle

Die Schnittstelle ist als 5-polige Steckerleiste ausgeführt. Die Feldklemme 0TB2105 muss gesondert bestellt werden.

Schnittstelle	Anschlussbelegung		
	Klemme	Bedeutung	
 5-polige Steckerleiste	1	CAN_L	CAN Ground
	2	CAN_L	CAN Low
	3	SHLD	Schirm (Shield)
	4	CAN_H	CAN High
	5	NC	

9 Abschlusswiderstand



Am Schnittstellenmodul ist bereits ein Abschlusswiderstand integriert. Mit einem Schalter an der Gehäuseunterseite wird der Abschlusswiderstand zu- oder abgeschaltet. Ein aktivierter Abschlusswiderstand wird durch die LED "TERM" angezeigt.

10 Firmware

Das Modul wird mit installierter Firmware ausgeliefert. Die Firmware ist Bestandteil des Automation Studios. Das Modul wird automatisch auf diesen Stand gebracht.

Um die in Automation Studio enthaltene Firmware zu aktualisieren, ist ein Hardware-Upgrade durchzuführen (siehe Automation Help "Projekt Management - Arbeitsoberfläche - Upgrades").