



Features

- ✓ Austausch von Modulen im laufenden Betrieb (Hot-Swap)
- ✓ Spannungsversorgung DC 24 V
- ✓ Netzteil zur Versorgung der Peripheriemodule integriert (2,5 A)
- ✓ Einspeisung der E/A-Spannungsversorgung (DC 24 V)
- ✓ USB-Device Schnittstelle für Online-Diagnose, Parametrierung, Inbetriebnahme und Firmwareupdate mit „TB20-ToolBox“
- ✓ Simulationsbetrieb über TB20-ToolBox für Inbetriebnahme des I/O-Systems ohne übergeordnete Steuerung zum Testen der Funktionalität (I/O-Check)
- ✓ Zurücksetzen auf Werkseinstellungen über verborgenen Schalter (Factory Reset)
- ✓ I/O-Device nach PROFINET IO (IEC 61158-6-10)
- ✓ 2-Port-Switch integriert
- ✓ Übertragungsrate 100 Mbit/s Vollduplex
- ✓ 340 Byte E/A-Daten
- ✓ Bis zu 63 Peripherie-Module
- ✓ Conformance Class C
- ✓ Medienredundanz (MRP)
- ✓ Automatische Adressierung/Gerätetausch im Betrieb (LLDP, DCP)
- ✓ Topologieerkennung
- ✓ I&M Daten
- ✓ Diagnosealarme, Prozessalarme, Ziehen-/Steckenalarme
- ✓ Integration über GSDML-Datei
- ✓ 7 LEDs, davon eine zweifarbig

TB20 Buskoppler PROFINET

Zum Start werden immer ein Buskoppler und mindestens ein Peripheriemodul benötigt.

Hinweis: Einzelmodule sind nicht mit den IO-Systemen anderer Hersteller kombinierbar.

Der PROFINET-Buskoppler verbindet den PROFINET-Bus mit den Peripheriemodulen. Insgesamt können an den Buskoppler bis zu 63 beliebige Module angereicht werden. Der Buskoppler unterstützt Hot-Swap für den Tausch von Modulen im Betrieb.

Er erkennt die angeschlossenen Peripheriemodule und ordnet jedes Modul den Ein-/Ausgängen des Prozessabbildes zu.

Zum Start werden immer ein Buskoppler und mindestens ein Peripheriemodul benötigt.

Allgemeine Informationen

Bestellnummer	600-180-1AA11
Artikelname	TB20-C, Buskoppler PROFINET IO
Lieferumfang	Buskoppler PROFINET IO, 24-V-Spannungsversorgungsstecker, Bus-Abschlusselemen 600-920-9AA01, Basis-Modul
Abmessungen (TxBxH)	73 x 35 x 110 mm
Gewicht	ca. 115 g
Kabelquerschnitt	0,08 mm ² - 2,5 mm ² / AWG 28 - AWG 12
Abschlussart	Federkraftklemme
Abisolierlänge	10 mm
Anschließbare Leitungen	Kupfer, starr oder flexibel, mit oder ohne Aderendhülse

PROFINET-Schnittstelle

Anzahl	2
Protokoll	PROFINET IO nach IEC 61158-6-10
Physik	Ethernet
Übertragungsrate	100 Mbit/s voll duplex
E/A-Abbild Größe	340 Bytes
Anschluss	RJ45
integrierter Switch	Ja
Features	Conformance Class C, Medienredundanz (MRP), Automatische Adressierung/Topologieerkennung (LLDP, DCP), PCTP, Statistic Counter
Alarmfunktionen	Diagnosalarme, Prozessalarme, Ziehen-/Steckenalarme
Minimum Cycle Time	250 µsec.
IRT Bridge Delay	< 3 µsec.

USB-Schnittstelle

Anzahl	1
Protokoll	USB 1.1 Device, Full Speed
Anschluss	Mini-USB
Isolation	1,5 kV
Potentialtrennung	Ja

Stromversorgung

Betriebsspannung	DC 24 V (18...30 V DC)
------------------	------------------------

Stromaufnahme ohne Baugruppen (intern)	75 mA
Spannungsversorgung für Baugruppen	DC 5 V max 2,5 A
Verlustleistung	max. 8 W

Systemeigenschaften

Anreihbare Module	63
Einbaulage	Beliebig

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C ... +60 °C
Transport- und Lagertemperatur	-20 °C ... +80 °C
Relative Luftfeuchte	95 % r. H. ohne Betauung
Schutzart	IP 20
Zertifizierungen	CE, UL

UL

Surrounding Air Temperature	0 °C ... +50 °C
Pollution degree	2

CE

Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2 „EMV-Störfestigkeit“
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4 „EMV-Störaussendung“
Vibration und Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-6:2008 „Schwingung“, DIN EN 60068-2-27:2010 „Schock“