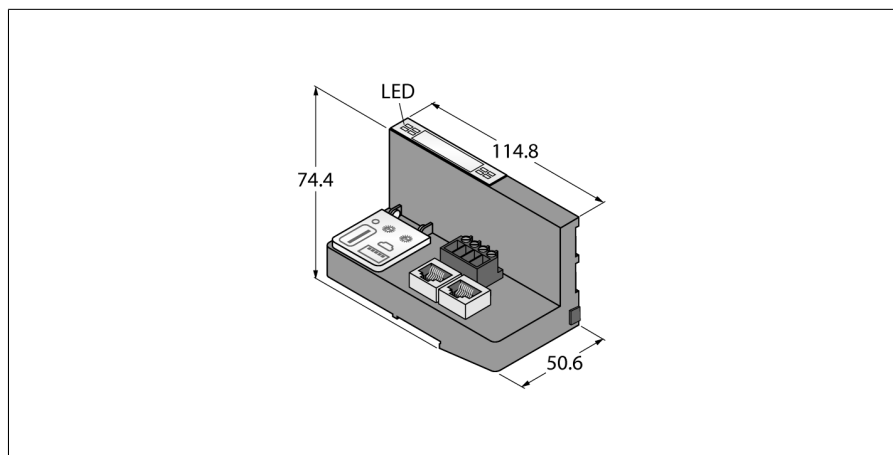


# CODESYS 3 programovatelná komunikační brána pro I/O systém BL20

## multiprotokolová komunikační ethernet brána pro PROFINET, EtherNet/IP™ a Modbus TCP s licenci WebVisu

### BL20-PG-EN-V3-WV



- CODESYS V3 PLC Runtime
- CODESYS WebVisu licence
- CODESYS OPC/UA server/client
- IIoT komunikační brána pro Turck Cloud
- PROFINET zařízení
- EtherNet/IP stanice
- Modbus TCP Master/Slave
- stupeň krytí IP20
- LED pro indikaci stavu PLC, napájecího napětí, poruch signálů a sběrnice
- 2 × RJ45 ethernet port
- přepnuté do duálního MAC módu
- 10 Mbps / 100 Mbps

Typ	BL20-PG-EN-V3-WV
ID č.	6827398

Napájecí napětí	24 VDC
Systémové napájení	24 VDC/5 VDC
Napájení přístrojů	24 VDC
Přípustný rozsah	18...30 VDC
Jmenovitý proud ze systémového zdroje	≤ 200 mA
Max. napájecí proud pro přístroje	8 A
Max. napájecí proud systému	1.3 A
Připojení napájení	šroubovací svorky

Adresace sběrnice	otočný přepínač, PGM, DHCP
Připojení sběrnice	zásuvka RJ45

<b>PLC data</b>	
Programování	CODESYS V3
Uvolněno pro CoDeSys verze	V 3.5.12.10
Programovací jazyk	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Aplikační úlohy	5
Programovací rozhraní	Ethernet, USB
Procesor	ARM, 32 bit
Čas cyklu	< 1ms pro 1000 AWL příkazů (bez I/O cyklu)
Hodiny reálného času	ano
Programová paměť	1024 kByte
Datová paměť	512 kByte
Vstupní data	4 kByte
Výstupní data	4 kByte
Remanentní paměť	16 kByte

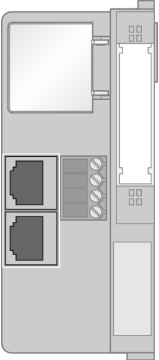

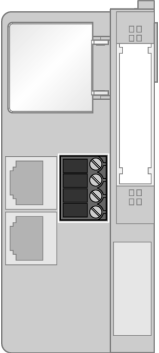
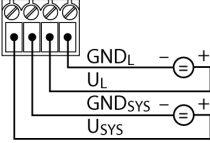
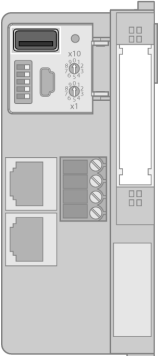

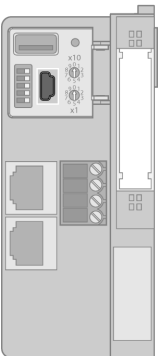

Přenosová rychlost	10/100 Mbit/s; Half/Full Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Webserver	192.168.1.254 (výchozí hodnota)
Servisní rozhraní	Ethernet, mini USB

#### Funkční princip

Programovatelné komunikační moduly BL20 lze použít jako samostatná PLC nebo po připojení ke sběrnici jako decentralizovaná PLC pro rychlé zpracování signálů.

Komunikační brány BL20 představují základ stanice BL20. Elektronické moduly BL20 komunikují po interní sběrnici s komunikační bránou a nejsou závislé na použitém sběrnicovém standardu.

<b>Modbus TCP</b>	
Adresace	Static IP, DHCP
Podporované funkční kódy	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Vstupní data (PAE)	max. 1024 registrů
Počáteční adresa vstupního registru	0 (0x0000 hex)
Výstupní data (PAA)	max. 1024 registrů
Počáteční adresa výstupního registru	0 (0x0000 hex)
<b>Ethernet/IP</b>	
Adresace	dle specifikace EtherNet/IP
Device Level Ring (DLR)	není podporováno
Vstupní data (PAE)	248 INT
Výstupní data (PAA)	248 INT
<b>PROFINET</b>	
Adresace	DCP
Třída shody	B (RT)
Min. čas cyklu	1 ms
Diagnostika	dle PROFINET Alarm Handling
Detekce topologie	podporováno
Automatická adresace	podporováno
Media Redundancy Protocol (MRP)	není podporováno
Vstupní data (PAE)	max. 512 Byte
Výstupní data (PAA)	max. 512 Byte
<b>Rozměry</b>	
Rozměry	50.6 x 114.8 x 74.4 mm
Certifikáty	CE
Okolní teplota	-20... +60 °C
Skladovací teplota	-25... +70 °C
Relativní vlhkost	15... 95 % (interní), úroveň RH-2, nekondenzující (při teplotě 45 °C)
Odolnost vůči vibracím	dle EN 61131
Odolnost vůči rázům	dle IEC 60068-2-27
Pádová odolnost	dle IEC 68-2-31 a dle IEC 68-2-32
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	dle EN 50082-2
Stupeň krytí	IP20
MTTF	147 let dle SN 29500 (Ed. 99) 20°C
<b>Součást dodávky</b>	
Součást dodávky	2 x koncovka BL20-WEW-35/2-SW, 1 x zakončovací svorka BL20-ABPL

	<p><b>Ethernet porty</b></p> <p>Ethernet konektor RJ45 slouží jako rozhraní pro programování, konfiguraci a sběrniceovou komunikaci. Komunikační brána může pracovat jako stanice v PLC nebo PC systémech s PROFINET, EtherNet/IP™, Modbus TCP masterem nebo příslušným ovladačem.</p> <p><b>Kabel ethernet (příklad):</b>            RJ45 – RJ45: RJ45S-RJ45S-441-2M (Ident.č. 6932517)            RJ45 – panelový konektor: RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (Ident.č. 6914221)</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 = TX +            2 = TX -            3 = RX +            4 = n.c.            5 = n.c.            6 = RX -            7 = n.c.            8 = n.c.</p>
	<p><b>Napájení</b></p> <p>Systém BL20 používá dva okruhy napájení.            Systémové napájení <math>U_{SYS}</math>  <math>U_{SYS}</math> slouží pro napájení systému na vnitřní sběrnici (<math>V_{MB(SV)}</math>).            Napájení zátěže <math>U_L</math>  <math>U_L</math> slouží pro napájení výstupů a může být max. 8A.</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>GND<sub>L</sub> - +  <math>U_L</math> - + Field supply            GND<sub>SYS</sub> - +  <math>U_{SYS}</math> - + System supply</p>
	<p><b>USB Host Port</b></p> <p>Na USB host port je možné připojit paměťové moduly. Věnujte pozornost upozornění v návodu.</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 2 3 4            1 = 5 VDC            2 = D -            3 = D +            4 = GND</p>
	<p><b>USB Device Port</b></p> <p>USB device port se používá jako programovací a servisní rozhraní.</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 2 3 4 5            1 = 5 VDC            2 = D -            3 = D +            4 = n.c.            5 = GND</p>