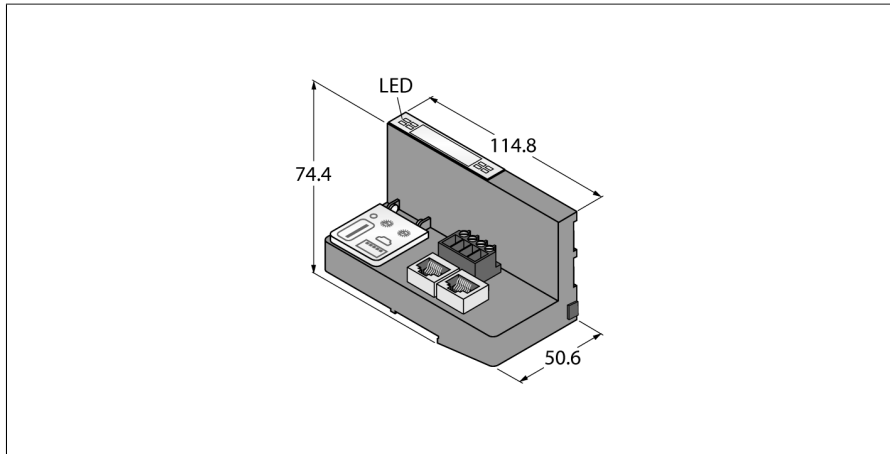


Gateway programabil cu CODESYS 3 pentru sistem I/O BL20

Gateway multiprotocol Ethernet pentru PROFINET, EtherNet/IP și Modbus TCP

BL20-PG-EN-V3



- Runtime CODESYS V3 PLC
- CODESYS OPC UA Server/ Client
- IIoT gateway pentru Cloud Turck
- Dispozitiv PROFINET
- Dispozitiv EtherNet/IP
- Master/Slave Modbus TCP
- Grad de protecție IP20
- Leduri pentru afișare de stare PLC, tensiune de alimentare, erori de grup și de bus
- 2 × porturi Ethernet RJ45
- Cu Switch integrat sau mod dual MAC
- 10 Mbps/100 Mbps

Tip	BL20-PG-EN-V3
Nr. ID	6827393
Tensiune de alimentare	24 Vcc
Alimentare sistem	24 Vcc / 5 Vcc
Alimentarea elementelor din câmp	24 VDC
Domeniu admisibil	18...30 Vcc
Nominal current from module bus	≤ 200 mA
Curent maxim de alimentare în câmp	8 A
Curent maxim de alimentare a sistemului	1.3 A
Conectare sursă de alimentare	terminale cu șurub

Principiu de funcționare

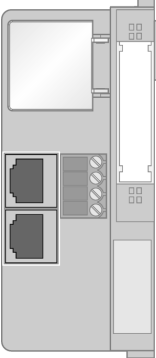

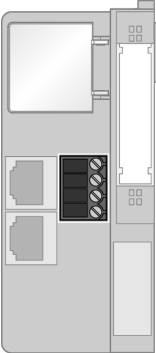
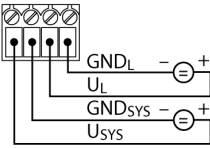
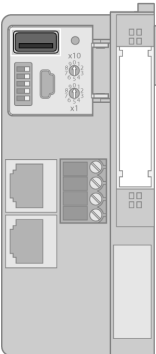

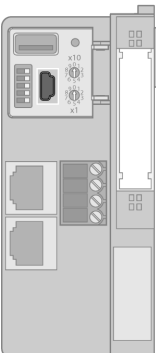

Gateway-urile programabile BL20 pot fi utilizate ca PLC-uri autonome sau ca PLC-uri descentralizate interconectate într-o rețea pentru o preprocesare rapidă a semnalelor. Gateway-urile BL20 constituie elementul principal al unei stații BL20. Modulele de extensie BL20 comunică prin magistrala internă cu gateway-ul și pot fi configurate independent de protocolul sistemului fieldbus.

Adresa Fieldbus	Comutator rotativ, PGM, DHCP
Conectoare Fieldbus	RJ45 mamă

Date PLC	
Programare	CODESYS V3
Lansat pentru versiunea CoDeSys	V 3.5.12.10
Limbaje de programare	IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)
Task-uri	5
Interfață de programare	Ethernet, USB
Procesor	ARM, 32 Bit
Timp de ciclu	< 1 ms pentru 1000 comenzi AWL (fără ciclul I/O)
Ceas de timp real	da
Memorie program	1024 kByte
Memorie de date	512 kByte
Date de intrare	4 kByte
Date de ieșire	4 kByte
Memorie nevolatilă	16 kByte

Viteză de transmisie	10/100 Mbps; Full/Half Duplex; Autonegociere; Auto crossing
Web server	192.168.1.254 (implicit)
Interfață service	Ethernet, mini USB

Modbus TCP	
Adresare	Static IP, DHCP
Funcții cod suportate	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Număr date de intrare (PAE)	max. 1024 Registru
Adresa de start pentru regiștri de intrare	0 (0x0000 hex)
Număr date de ieșire (PAA)	max. 1024 Registru
Adresa de start pentru regiștri de ieșire	0 (0x0000 hex)
Ethernet/IP	
Adresare	conform specificației EtherNet/IP
Inel nivel dispozitiv (DLR)	Nu e suportat
Număr date de intrare (PAE)	248 INT
Număr date de ieșire (PAA)	248 INT
PROFINET	
Adresare	DCP
Clasă de conformitate	B (RT)
Timp ciclu minim	1 ms
Diagnoză	conform tratării alarmelor PROFINET
Detecrie topologie	suportat
Adresare automată	suportat
Protocol de redundanță a mediului de transmisie (MRP)	Nu e suportat
Număr date de intrare (PAE)	max. 512 BYTE
Număr date de ieșire (PAA)	max. 512 BYTE
Dimensiuni (l x L x h)	
Dimensiuni (l x L x h)	50.6 x 114.8 x 74.4 mm
Certificări	CE, cULus, Zone 2, Class I, Div. 2
Temperatura mediului	-20...+60 °C
Temperatura de depozitare	-25...+70 °C
Umiditate relativă	15...95 % (intern), nivel RH-2, fără condensare (când e depozitat la 45 °C)
Test vibrații	Conf. cu EN 61131
Test la șocuri mecanice	Conf. cu IEC 60068-2-27
Test la cădere liberă	conform IEC 68-2-31 și cădere liberă conform IEC 68-2-32
Compatibilitate electromagnetică (interferențe)	Conf. cu IEC 61131-2
Clasă de protecție	IP20
MTTF	147 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Accesorii incluse	
Accesorii incluse	2 x cleme terminale BL20-WEW-35/2-SW, 1 x capac terminal BL20-ABPL

	<p>Porturi Ethernet</p> <p>Porturile Ethernet RJ45 sunt folosite ca interfețe pentru programare, configurare și comunicație fieldbus. Gateway-ul poate fi utilizat ca slave pentru sisteme PLC sau PC ce au master PROFINET, EtherNet/IP™ sau Modbus TCP sau cu un driver.</p> <p>Cablu Ethernet (Exemplu): RJ45 - RJ45: RJ45S-RJ45S-441-2M (număr ID 6932517) RJ45 - Conector: RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (nr. ID 6914221)</p>	<p>Alocare pini</p>  <p>1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.</p>
	<p>Sursă de alimentare</p> <p>Sistemul BL20 e alimentat via un circuit dual.</p> <p>Sistem de alimentare sistem U_{SYS}</p> <p>U_{SYS} e folosit la alimentarea bus-ului intern al sistemului ($V_{MB(SV)}$)</p> <p>Tensiune de sarcină U_L</p> <p>U_L este pentru alimentarea în câmp și nu trebuie să depășească 8 A.</p>	<p>Alocare pini</p>  <p>Field supply System supply</p>
	<p>Port gazdă USB</p> <p>Mediul de stocare poate fi conectat la portul gazdă USB; vă rugăm respectați instrucțiunile din manualul utilizatorului.</p>	<p>Alocare pini</p>  <p>1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = GND</p>
	<p>Port USB</p> <p>Portul USB poate fi folosit ca interfață de programare și service.</p>	<p>Alocare pini</p>  <p>1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = n.c. 5 = GND</p>

Afișaj cu led

LED	Culoare	Stare	Semnificație
IO		OFF	Alimentare absentă sau prea scăzută
	ROȘU	ON	Defectare hardware, firmware-ul nu funcționează
	ROȘU	INTERMITENT (1Hz)	Configurare modul incorectă, configurația actuală a modului nu se potrivește cu configurația proiectată
	ROȘU	INTERMITENT (4 Hz)	Lipsă comunicație către I/Os locale (bus-ul backplane-ului)
	ROȘU/VERDE	INTERMITENT	Configurația actuală a modului diferă de ce s-a configurat, dar poate fi rulată
	VERDE	ON	Bus modul fără erori, configurația actuală a stației coincide cu ce s-a configurat
	VERDE	INTERMITENT (1Hz)	Mod forțat activ
GW		OFF	Alimentare absentă sau prea scăzută
	ROȘU	INTERMITENT (1Hz)	Comandă clipire
	VERDE	ON	Gateway fără eroare
BUS		OFF	Alimentare absentă sau prea scăzută
	ROȘU	ON	Conflict adresă IP sau Mod Revenire /Mod resetare_F
	ROȘU/VERDE	INTERMITENT	Autonegociere și/sau DHCP/ BootP care așteaptă atribuirea unei adrese IP
	VERDE	ON	Conexiune stabilită la PLC
	VERDE	INTERMITENT	Pregătit
ERR		OFF	Nu există diagnoză
	ROȘU	ON	Diagnoza gateway-ului sa un modul I/O
RUN		OFF	Alimentare absentă sau prea scăzută
	ROȘU	ON	Program PLC oprit
	ROȘU	INTERMITENT	Niciun program PLC disponibil
	VERDE	ON	Programul PLC rulează
APPL	ROȘU/VERDE		Acest led e controlat de utilizator din programul CODESYS
LNK1/LNK2		OFF	Nu există conexiune Ethernet
	GALBEN	ON	Ethernet Link (10 Mbps)
	GALBEN	INTERMITENT	Ethernet comunicație (10 Mbps)
	VERDE	ON	Ethernet Link (100 Mbps)
	VERDE	INTERMITENT	Ethernet comunicație (100 Mbps)