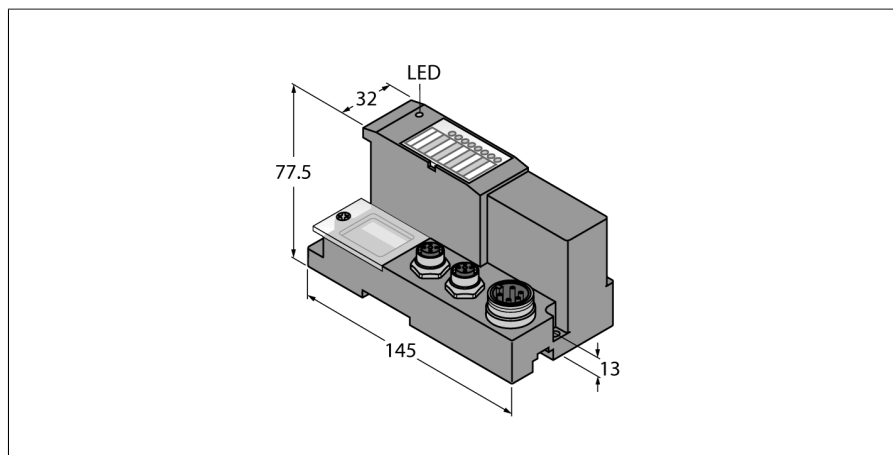


# Gateway programabil cu CODESYS 3 pentru sistem I/O BL67

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

### BL67-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 IP67
- Leduri pentru afișare de stare PLC, tensiune de alimentare, erori de grup și de bus
- 2 × M12 Ethernet, 4-pini, codat-D
- Cu Switch integrat sau mod dual MAC
- 10 Mbps/100 Mbps
- Conector tată 7/8" pentru alimentare, 5-pini

Tip	BL67-PG-EN-V3
Nr. ID	6827394

Tensiune de alimentare	24 VDC
Alimentare sistem	24 Vcc / 5 Vcc
Alimentarea elementelor din câmp	24 VDC
Domeniu admisibil	18...30 Vcc
Nominal current from module bus	≤ 100 mA
Alimentare max. senzor I <sub>sen</sub>	4 A Siguranță de scurtcircuit
Curent de sarcină maxim I <sub>o</sub>	10 A
Curent maxim de alimentare în câmp	10 A
Curent maxim de alimentare a sistemului	1.2 A
Conectare sursă de alimentare	conector tată 7/8", cu 5-poli

Viteză de transfer Fieldbus	10/100 Mbps, Full/Half Duplex, Auto Negotiation, Auto Crossing
Adresa Fieldbus	Comutator rotativ, PGM, DHCP
Conectoare Fieldbus	2 × M12, 4-pini, codat D

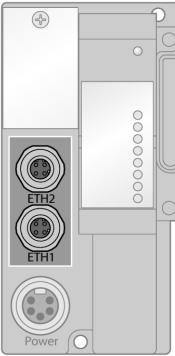

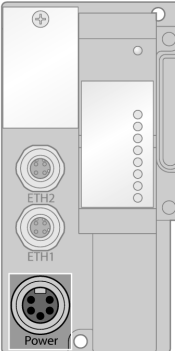

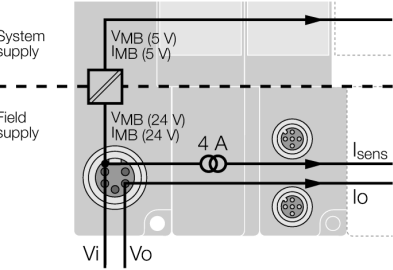
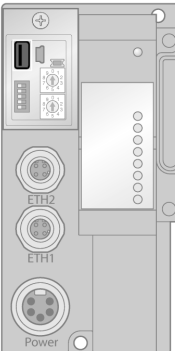

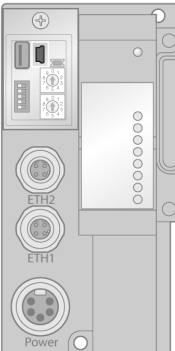

Date PLC	
Programare	CODESYS V3
Lansat pentru versiunea CoDeSys	V 3.5.8.10
Limbaje de programare	IEC 61131-3 (IL, LD, FBD, SFC, ST)
Task-uri	5
Interfață de programare	Ethernet, USB
Procesor	ARM, 32 Bit
Timpe de ciclu	< 1 ms pentru 1000 comenzi AWL (fără ciclul I/O)
Ceas de timp real	da
Memorie program	1024 kByte
Memorie de date	512 kByte
Date de intrare	4 kByte
Date de ieșire	4 kByte
Memorie nevolatilă	16 kByte

Web server	192.168.1.254 (implicit)
Interfață service	Ethernet, mini USB

#### Principiu de funcționare

Gateway-urile programabile BL67 pot fi utilizate ca PLC-uri autonome sau ca PLC-uri descentralizate interconectate într-o rețea pentru o preprocesare rapidă a semnalelor. Gateway-urile BL67 sunt elementul principal al unei stații BL67. Modulele BL67 comunică prin magistrala internă cu gateway-ul și pot fi configurate independent de bus-ul sistemului.

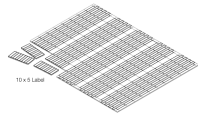
Modbus TCP	
Adresare	Static IP, DHCP
Funcții cod suportate	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Număr date de intrare (PAE)	max. 1024 Registru
Adresa de start pentru regiștri de intrare	0 (0x0000 hex)
Număr date de ieșire (PAA)	max. 1024 Registru
Adresa de start pentru regiștri de ieșire	0 (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)	74 x 145 x 77.5 mm
Certificări	CE
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Caracteristică de depreciere cu temperatura	
> 55 °C Aer de circulație (Ventilație)	Subregim: Putere maximă consumată = 5 A
> 55 °C Aer staționar	Subregim: Putere maximă consumată = 5 A
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Umiditate relativă	15...95 % (intern), nivel RH-2, fără condensare (când e depozitat la 45 °C)
Test vibrații	
- până la 5 g (10...150 Hz)	Montare pe șină DIN fără găurire conform EN 60715, cu clemă terminală.
- până la 20 g (10...150 Hz)	Pentru montare pe suport sau pe mașină, de aceea fiecare al doilea modul trebuie montat cu câte două șuruburi.
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)	
Clasă de protecție	IP67
MTTF	116 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Montare pe șină DIN	da, Atenție: Offset
Montare directă	Două orificii de montaj, Ø 6 mm
Accesorii incluse	
Accesorii incluse	1 x placă terminală BL67

	<p><b>Ethernet</b></p> <p>Porturile Ethernet M12 codate-D sunt folosite ca interfață 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><b>Cablu Ethernet (Exemplu):</b>  M12 - M12: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (nr. ident. 6914218)  M12 – RJ45: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (nr. ident. 6915781)</p>	<p><b>Alocare pini</b></p>  <p>1 = YE (TX +)  2 = WH (RX +)  3 = OG (TX -)  4 = BU (RX -)</p>
	<p><b>Sursă de alimentare</b></p> <p>Alimentare dublă a sistemului BL67.</p> <p>Alimentare sistem <math>V_i</math></p> <p><math>V_i</math> este alimentarea pentru bus-ul intern al sistemului (<math>V_{MB(SV)}</math>) și pentru alimentarea senzorilor cu limitare de scurt-circuit la 4A (<math>V_{sens}</math>).</p> <p>Tensiune de sarcină <math>V_o</math></p> <p><math>V_o</math> pentru alimentare ieșiri, limitată la max.10A.</p> <p><b>Cablu de alimentare (Exemplu):</b>  7/8" – 7/8": RKM52-2-RSM52 (Nr. ident. 6914150)  7/8" – deschis: RKM52-2M (Nr. ident. 6604711)</p>	<p><b>Alocare pini</b></p>  <p>1 = GND  2 = GND  3 = PE  4 = <math>V_i</math>  5 = <math>V_o</math></p> <p><b>Sursă de alimentare</b></p> 
	<p><b>Port gazdă USB</b></p> <p>Mediul de stocare poate fi conectat la portul gazdă USB; vă rugăm respectați instrucțiunile din manualul utilizatorului.</p>	<p><b>Alocare pini</b></p>  <p>1 = 5 VDC  2 = D -  3 = D +  4 = GND</p>
	<p><b>Port USB</b></p> <p>Portul USB poate fi folosit ca interfață de programare și service.</p>	<p><b>Alocare pini</b></p>  <p>1 = 5 VDC  2 = D -  3 = D +  4 = n.c.  5 = GND</p>

**Afișaj cu LED**

LED	Culoare	Stare	Descriere
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
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
ERR		OFF	Pregătit
	ROȘU	ON	Nu există diagnoză
RUN		OFF	Diagnoza gateway-ului sa un modul I/O
	ROȘU	ON	Alimentare absentă sau prea scăzută
	ROȘU	INTERMITENT	Program PLC oprit
APPL		ON	Niciun program PLC disponibil
	VERDE	ON	Programul PLC rulează
LNK1/LNK2	ROȘU/VERDE		Acest led e controlat de utilizator din programul CODESYS
		OFF	Nu există conexiune Ethernet
	GALBEN	ON	Ethernet Link (10 Mbps)
	GALBEN	INTERMITENT	Ethernet comunicație (10 Mbps)
	VERDE	ON	Ethernet Link (100 Mbps)
VI/VO	VERDE	INTERMITENT	Ethernet comunicație (100 Mbps)
		OFF	Alimentare absentă sau prea scăzută
	VERDE	ON	Se aplică VI și VO
	VERDE	INTERMITENT (1Hz)	Tensiunea VI prea joasă
	VERDE	INTERMITENT (4Hz)	Tensiunea VO prea joasă
	ROȘU	ON	Supracurent Isens

**Accesorii funcționare**

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
BL67-LABEL-DIN-A4-50STCK.	6827196	Etichete pentru module electronice și gateway-uri, foi DIN A5, perforate, imprimare cu laser, 50 buc.	 <p>10 x 3.5 cm</p>