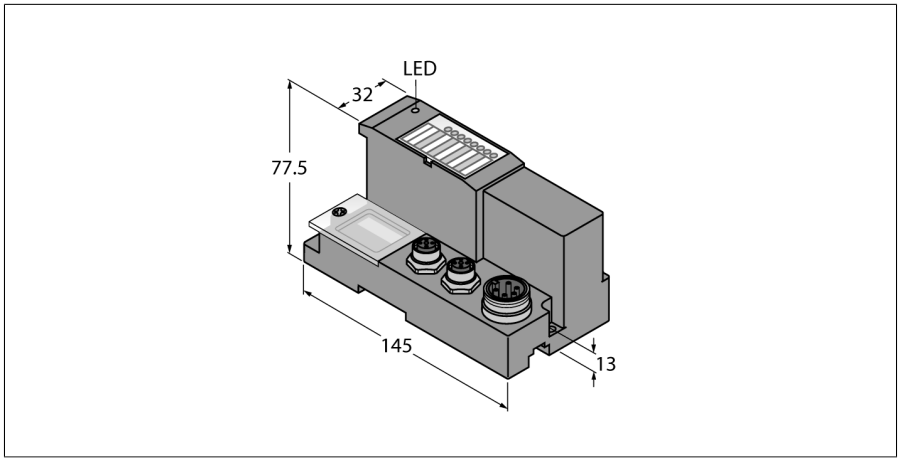
CODESYS 3 programmeerbare gateway voor het BL67 I/O-systeem
Multiprotocol Ethernet-gateway voor PROFINET, EtherNet/IP en Modbus TCP
BL67-PG-EN-V3



- CODESYS V3 PLC Runtime
- CODESYS OPC UA server/client
- IIoT-gateway voor Turck Cloud
- PROFINET-apparaat
- EtherNet/IP™ apparaat
- Modbus TCP master/slave
- Beschermingsklasse IP67
- LED's voor de weergave van PLC-status, voedingsspanning, gemeenschappelijke en busfouten
- 2 × M12 Ethernet, 4-polig D-gecodeerd
- Switched- of dual-MAC-modus
- 10 Mbps / 100 Mbps
- 5-polige 7/8″-connector voor de voedingsspanning

Type	BL67-PG-EN-V3
Identnr.	6827394

Voedingsspanning	24 VDC
Systeemvoeding	24 VDC / 5 VDC
Modulevoeding	24 VDC
Toelaatbaar bereik	18…30 VDC
Nominale stroom uit modulebus	≤ 100 mA
max. sensorvoeding I_{sens}	4 A elektronisch kortsluitbegrensd
max. belastingsstroom $I_{\circ}$	10 A
Max. voedingsstroom modules	10 A
Max. systeemvoedingsstroom	1.2 A
Aansluittechniek - spanningsvoeding	7/8″, 5-polig

Transmissiesnelheid veldbus	10/100 Mbit/s, half-/vol duplex, auto negotiation, auto crossing
Adressering veldbus	Draaischakelaar, PGM, DHCP
Aansluittechniek veldbus	2 x M12, 4-polig, D-gecodeerd

PLC data	
Programmering	CODESYS V3
Vrijgegeven voor CODESYS versie	V 3.5.8.10
Programmeertalen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Applicatietaken	5
Programmeerinterface	Ethernet, USB
Processor	ARM, 32 Bit
Cyclustijd	< 1ms voor 1000 AWL- commando's (zonder I/O-cyclus)
Real-time klok	ja
Programmageheugen	1024 kByte
Datageheugen	512 kByte
Ingangsdata	4 kByte
Uitgangsdata	4 kByte
Remanent geheugen	16 kByte

Functieprincipe

De programmeerbare BL67 gateways kunnen als zelfstandige PLC of in een netwerk als gedecentraliseerde PLC voor de snelle signaalvoorverwerking worden ingezet.

BL67 Gateways vertegenwoordigen de kop van een BL67-station. De BL67 elektronicamodules communiceren over de interne modulebus met de gateway en kunnen onafhankelijk van het veldbusprotocol worden geprojecteerd.

• 2025-02-26T21:26:10+01:00

Webserver	192.168.1.254 (default)
Service-interface	Ethernet, mini-USB

Modbus TCP	
Adressering	Static IP, DHCP
Ondersteunde function codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 1024 Register
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 1024 Register
Output Register Startadresse	0 (0x0000 hex)

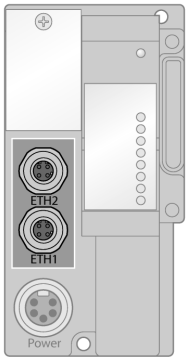
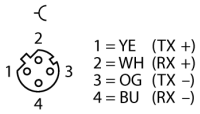
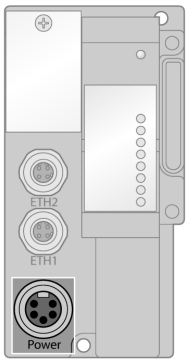
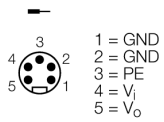
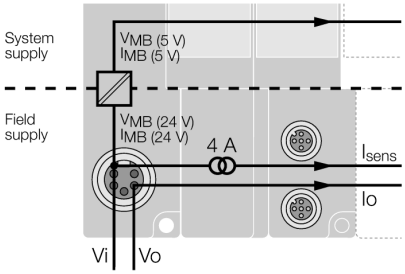
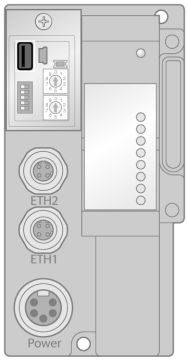
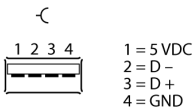
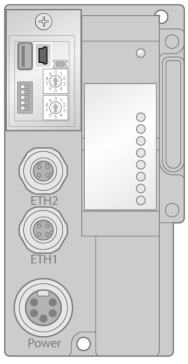
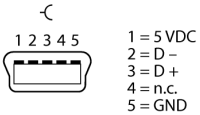
EtherNet/IP	
Adressering	Volgens EtherNet/IP-specificatie
Device Level Ring (DLR)	niet ondersteund
Aantal ingangsdata (PAE)	248 INT
Aantal uitgangsdata (PAA)	248 INT

PROFINET	
Adressering	DCP
Conformiteitsklasse	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Diagnose	volgens PROFINET Alarm Handling
Topologieherkenning	ondersteund
Automatische adressering	ondersteund
Media Redundancy Protocol (MRP)	niet ondersteund
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 512 BYTE
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 512 BYTE

Afmetingen (B x L x D)	74 x 145 x 77.5 mm
Certificaten	CE
Omgevingstemperatuur	-25…+70 °C
Functiebeperking bedrijfstemperatuur	
> 55 °C in bewegende lucht (ventilatie)	Derating: Max. veldvoedingsstroom = 5 A
> 55 °C in omgevingslucht in rust	Derating: Max. veldvoedingsstroom = 5 A
Opslagtemperatuur	-40…+85 °C
Relatieve vochtigheid	15…95 % (binnen), level RH-2, geen condensatie (bij 45 °C opslag)
Vibratietest	Volgens EN 61131
- tot 5 g (bij 10 tot 150 Hz)	Bij montage op montagerail niet geperforeerd volgens EN 60715, met eindbeugels
- tot 20 g (bij 10 tot 150 Hz)	Bij montage op dragerplaat of machineframe. Daarbij minstens elke tweede module bevestigen met telkens twee schroeven.
Schoktest	Volgens IEC 60068-2-27
Kantelen en omvallen	volgens IEC 68-2-31 en vrije val volgens IEC 68-2-32
Elektromagnetische compatibiliteit	Volgens IEC 61131-2
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	116 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Montage op DIN-rail	ja, Opgelet: positie is niet gecentreerd
Directe montage	twee montagegaten, Ø 6 mm

Meegeleverd	1 x afsluitplaat BL67

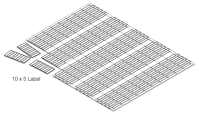
• 2025-02-26T21:26:10+01:00

	**Ethernet** De M12 D-gecodeerde Ethernet poorten dienen als interface voor de programmering, configuratie en veldbuscommunicatie. De gateway kan als slave op PLC's of PC-gebaseerde systemen met PROFINET, EtherNet/IP™ of Modbus TCP master of met driver-software functioneren. **Ethernetkabel** (voorbeeld): M12 – M12: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (ident-nr. 6914218) M12 – RJ45: RSSD-RJ45-441-2M/S2174 (ident-nr. 6915781)	pinconfiguratie 
	**spanningsvoeding** Het BL67-systeem wordt op twee circuits met spanning gevoed. systeemvoeding V_I V_I is voor de interne systeemvoeding op de rugzijdebus ($V_{MB(5V)}$) en de op 4A kortsluitbegrensde sensorvoeding (V_{sens}). lastspanning V_o V_o dient voor de voeding van de uitgangen en mag max. 10A bedragen. **Spanningsvoedingkabel** (voorbeeld): 7/8“ – 7/8“: RKM52-2-RSM52 (identnummer: 6914150) 7/8“ – open: RKM52-2M (identnummer: 6604711)	pinconfiguratie  spanningsvoeding 
	**USB host poort** Op de USB host poort kunnen opslagmedia worden aangesloten, gelieve de instructies hiertoe in de gebruikershandleiding te volgen	pinconfiguratie 
	**USB device poort** De USB device poort kan als programmeer- en service-interface worden gebruikt.	pinconfiguratie 

LED-weergaven

LED	Kleur	Status	Betekenis
IO		UIT	Geen of te lage spanningsvoeding
	ROOD	AAN	hardwarefout, de firmware loopt niet
	ROOD	KNIPPEREND (1 Hz)	foutieve moduleconfiguratie, werkelijke moduleconfiguratie stemt niet overeen met de geprojecteerde configuratie
	ROOD	KNIPPEREND (4 Hz)	geen communicatie met de lokale I/O's (rugzijdebus)
	ROOD / GROEN	KNIPPEREND	werkelijke moduleconfiguratie wijkt af van de geprojecteerde, is echter bruikbaar
	GROEN	AAN	modulebus zonder fouten, de werkelijke stationsconfiguratie stemt overeen met de geprojecteerde
	GROEN	KNIPPEREND (1Hz)	DTM Force-modus actief
GW		UIT	Geen of te lage spanningsvoeding
	ROOD	KNIPPEREND (1 Hz)	Wink commando
	GROEN	AAN	gateway zonder fouten
BUS		UIT	Geen of te lage spanningsvoeding
	ROOD	AAN	IP-adres-conflict of Restore Mode / F_Reset Mode
	ROOD / GROEN	KNIPPEREND	Autonegotiation en / of DHCP / BootP wachten op het verstrekken van een IP-adres
	GROEN	AAN	Verbinding met PLC opgebouwd
	GROEN	KNIPPEREND	operationeel
ERR		UIT	geen diagnose
	ROOD	AAN	Een diagnose van de gateway of van een I/O-module is actief.
RUN		UIT	Geen of te lage spanningsvoeding
	ROOD	AAN	PLC-programma gestopt
	ROOD	KNIPPEREND	Geen PLC-programma beschikbaar
	GROEN	AAN	PLC-programma loopt
APPL	ROOD / GROEN		Deze LED wordt uit het CODESYS-programma gebruikersgedefinieerd aangestuurd.
LNK1 / LNK2		UIT	Geen Ethernet link
	GEEL	AAN	Ethernet link (10MBit/s)
	GEEL	KNIPPEREND	Ethernet communicatie (10MBit/s)
	GROEN	AAN	Ethernet link (100Mbit/s)
	GROEN	KNIPPEREND	Ethernet communicatie (100MBit/s)
VI/VO		UIT	Geen of te lage spanningsvoeding
	GROEN	AAN	Vi en Vo zijn geactiveerd
	GROEN	KNIPPEREND (1Hz)	Vi spanning te laag
	GROEN	KNIPPEREND (4Hz)	Vo spanning te laag
	ROOD	AAN	Overstroom Isens

• 2025-02-26T21:26:10+01:00

Functietoebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
BL67-LABEL-DIN-A4-50STCK.	6827196	etiketten voor het beschriften van elektronische modules en gateways, DIN-A4 blad, pregeperforeerd, laserdruk, 50 etiketten