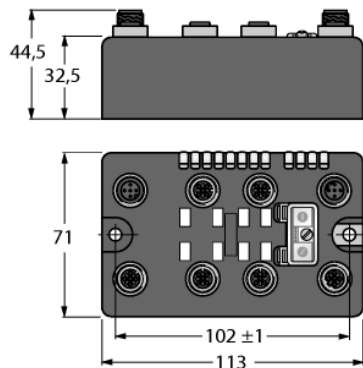


BL compact multiprotocol station voor Industrial Ethernet

8 Configurable Digital Channels

BLCEN-4M12MT-8XSG-P



- On-Machine™ compacte veldbus I/O-blocks
- EtherNet/IP™, Modbus® TCP, of PROFINET slave
- geïntegreerde Ethernet switch
- 10 Mbps / 100 Mbps ondersteund
- twee 4-polige M12, D-gecodeerd, connectoren voor veldbusaansluiting
- 2 rotatieve schakelaars voor het node adres
- IP 69K
- M12 I/O ports
- LEDs indicating status and diagnostics
- Electronics galvanically isolated from the field level via optocouplers
- 8 digital PNP channels, 24 VDC
- Max. 0.5 A per channel
- Adjustable filter times (input delay)
- Input inverting possible

Type	BLCEN-4M12MT-8XSG-P
Ident no.	6811452
Nominale systeemspanning	24 VDC
Systeemvoeding	via hulpspanning
Aansluittechniek - spanningsvoeding	2 x M12, 5-polig
Toegelaten bereik Vi	18...30 VDC
Nominale stroom Vi	225 mA
Max. stroom Vi	1 A
Toegelaten bereik Vo	18...30 VDC
Nominale stroom Vo	100 mA
Max. stroom Vo	4 A
Potentiaalscheiding	The 8XSG I/O cards have a common reference potential for operating and load voltage due to their freely selectable digital channels. Subsequently, all voltage sources (VI, VO, V+) present on this device must be concurrently connected to suitable power supplies.
Transmissiesnelheid veldbus	10/100 Mbit/s
Instelling transmissiesnelheid	automatische herkenning
Adresbereik veldbus	1...92 0 (192.168.1.254) 93 (BootP) 94 (DHCP) 95 (PGM) 96 (PGM-DHCP) *Aanbeveling voor PROFINET 97...98 (fabrikantsspecifiek)
Adressering veldbus	2 dec. Rotary coding switches
Aansluittechniek veldbus	2 x M12 4-pin, D-coded
Protocolherkenning	Automatisch
Webserver	geïntegreerde
Service-interface	Ethernet
Verkoper ID	48
Producttype	12
Productcode	11452
Modbus TCP	
Adressering	Static IP, BOOTP, DHCP
Ondersteunde function codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Aantal TCP-aansluitingen	6
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 3 Register
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 1 Register
Output Register Startadresse	2048 (0x0800 hex)

BL compact multiprotocol station voor Industrial Ethernet
8 Configurable Digital Channels
BLCEN-4M12MT-8XSG-P**EtherNet/IP**

Adressering	Volgens EtherNet/IP-specificatie
Device Level Ring (DLR)	ondersteund
Class 1-verbindingen (CIP)	6
Input Assembly Instance	103
Aantal ingangsdata (PAE)	3 INT
Output Assembly Instance	104
Aantal uitgangsdata (PAA)	1 INT
Configuration Assembly Instance	106
Configuration Size	0
Comm Format	Data - INT

PROFINET

Adressering	DCP
Conformiteitsklasse	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Diagnose	volgens PROFINET Alarm Handling
Topologieherkenning	ondersteund
Automatische adressering	ondersteund
Media Redundancy Protocol (MRP)	ondersteund
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 2 BYTE
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 2 BYTE

Digitale ingangen

Ingangstype	van 8XSG
Type ingangsdiaagnose	PNP
Sensorvoeding (V_{SENS})	Groepdiagnose
Signaalspanning Low Level	24 VDC from supply voltage
Signaalspanning High Level	< 4.5 VDC
Signaalstroom Low Level	7 ... 30 VDC
Signaalstroom High Level	< 1.5 mA
Ingangsvertraging	2.1 ... 3.7 mA
	0,25 of 2,5 (configureerbaar) ms

Digitale uitgangen

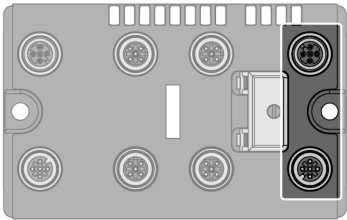
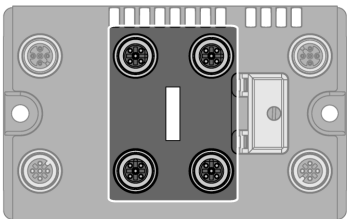
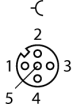
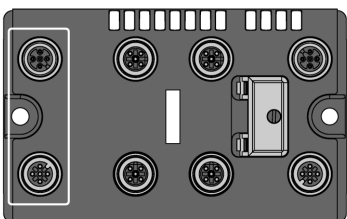
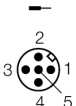
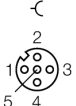
Uitgang	van 8XSG
Sensorvoeding (V_{SENS})	PNP
Uitgangsstroom per kanaal	24 VDC from supply voltage
Uitgangsspanning	0.5 A
Uitgangsvertraging	24 VDC uit voedingsspanning
Belastingstype	3 ms
Lastweerstand ohmsch	Resistive, inductive, lamp load
Lastweerstand inductief	> 48 Ω
Lampbelasting	< 1.2 H
Schakelfrequentie ohmsch	< 3 W
Schakelfrequentie inductief	< 200 Hz
Schakelfrequentie lampbelasting	< 2 Hz
Kortsluitbeveiliging	< 20 Hz
	Ja

Afmetingen

Montage	113 x 71 x 32.5 mm
Gewicht	2 x 5,4 mm diameter opening, 1,7 Nm draaimoment
Behuizingsmateriaal	390 $\pm$ 20 g
Behuizingskleur	Glass fiber reinforced nylon, nickel-plated connector
Materiaal schroef	zwart
Materiaal label	Vernikkelde messing
Materiaal etiket aarding	Polyester met bekleding uit polycarbonaat
Beschermingsgraad	Nickel-plated brass
	IP67
	IP69K
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Opslagtemperatuur	-40...+85 °C
Relatieve vochtigheid	15 to 95% (non-condensing)
Vibratietest	Volgens IEC 61131-2
- tot 20 g (bij 10 tot 150 Hz)	For mounting on base plate or machinery
Schoktest	overeenkomstig IEC 61131-2
Elektromagnetische compatibiliteit	Volgens IEC 61131-2
MTTF	134 Jaren
MTTF richtlijn	volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Goedkeuringen en certificaten	CE, cULus, Class I Div.2

BL compact multiprotocol station voor Industrial Ethernet
8 Configurable Digital Channels
BLCEN-4M12MT-8XSG-P

0

	Ethernet veldbuskabel (IP67 voorbeeld): □RSSD RSSD 441-2M □Ident-No. U-02482 □of □RSSD-RSSD-441-2M/S2174 □Ident-No. 6914218	Pinbezetting (M12, D-gecodeerd)  1 = TD + 2 = RD + 3 = TD - 4 = RD -  1 = TD + 2 = RD + 3 = TD - 4 = RD -
	Digitale in- en uitgangen verbindingkabel (voorbeeld): RK 4.4T-2-RS 4.4T Ident-No. U2445 of RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL Ident-No. 6625208	pinconfiguratie  1 = VSENS 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE  1 = VSENS 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE
	Hulpenergie verbindingkabel (voorbeeld): RKC 4.4T-2-RSC 4.4T Ident-No. U5264 of RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL Ident-No. 6625208	pinconfiguratie  1 = Vi 2 = Vo 3 = GND 4 = GND 5 = PE  1 = Vi 2 = Vo 3 = GND 4 = GND 5 = PE

BL compact multiprotocol station voor Industrial Ethernet
8 Configurable Digital Channels
BLCEN-4M12MT-8XSG-P**Status: Station LED**

LED	Color	Status	Description
IO's		UIT	Geen spanningsvoeding
	ROOD	AAN	spanningsvoeding onvoldoende
	ROOD	KNIPPEREND (1 Hz)	afwijkende stationsconfiguratie
	ROOD	KNIPPEREND (4 Hz)	geen modulebuscommunicatie
	GROEN	AAN	station OK
	GROEN	KNIPPEREND	Force Mode actief
BUS		UIT	Power Off
	GROEN	Aan	aangesloten op master
	GROEN	KNIPPEREND	operationeel
	ROOD	Aan	Fout
	ROOD	KNIPPEREND	WINK
	GEEL	Aan	DHCP/BOOTP search
IO	GREEN	ON	I/O slots OK
	GREEN	FLASHING (1Hz)	At least one I/O slot in idle state
	RED	ON	At least one faulty I/O slot
	RED	FLASHING	At least one I/O slot in faulty state

Status: I/O LED

LED	Color	Status	Description
D *		UIT	Geen diagnose actief
	ROOD	AAN	stations / modulebus communicatiefout
	ROOD	KNIPPEREND (0.5Hz)	gemeenschappelijke diagnose
XSG channels 0...7		OFF	Status channel x = 0 (OFF), diagnostic disabled
	GREEN	ON	Status channel = 1 (ON)
	RED	ON	Short-circuit at output

* De „D“ LED signaleert ook de Gateway diagnose

BL compact multiprotocol station voor Industrial Ethernet

8 Configurable Digital Channels

BLCEN-4M12MT-8XSG-P

Process Data Mapping of the Single Protocols

EtherNet/IP™ I/O and Diagnostic Data Mapping

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	0	DI 1 ₇	DI 1 ₆	DI 1 ₅	DI 1 ₄	DI 1 ₃	DI 1 ₂	DI 1 ₁	DI 1 ₀
	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	0	DO 1 ₇	DO 1 ₆	DO 1 ₅	DO 1 ₄	DO 1 ₃	DO 1 ₂	DO 1 ₁	DO 1 ₀
	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Legende:

CFG	configuratiefout	FCE	Force Mode actief
COM	communicatiefout	SC	kortsluiting/overstroom
DIA	diagnose actief	VI	VI-spanning
DI	digitale ingang	VO	VO-spanning
DO	digitale uitgang		

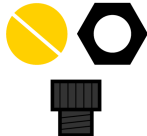
Modbus® TCP Register Mapping

	REG	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Eingänge (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI 1 ₇	DI 1 ₆	DI 1 ₅	DI 1 ₄	DI 1 ₃	DI 1 ₂	DI 1 ₁	DI 1 ₀
Status (RO)	0x0001	-	FCE	-	-	CFG	COM	VI low	-	VO low	-	-	-	-	-	-	DIA
Diag. (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S1 DIA
Ausgänge (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	-	-	-	DO 1 ₇	DO 1 ₆	DO 1 ₅	DO 1 ₄	DO 1 ₃	DO 1 ₂	DO 1 ₁	DO 1 ₀
I/O Diag (RO)	0xA000	SCDO 1 ₇	SCDO 1 ₆	SCDO 1 ₅	SCDO 1 ₄	SCDO 1 ₃	SCDO 1 ₂	SCDO 1 ₁	SCDO 1 ₀	SCDI 1 ₇	SCDI 1 ₆	SCDI 1 ₅	SCDI 1 ₄	SCDI 1 ₃	SCDI 1 ₂	SCDI 1 ₁	SCDI 1 ₀

PROFINET® process data

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Eingänge	0	DI 1 ₇	DI 1 ₆	DI 1 ₅	DI 1 ₄	DI 1 ₃	DI 1 ₂	DI 1 ₁	DI 1 ₀
	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgänge	0	DO 1 ₇	DO 1 ₆	DO 1 ₅	DO 1 ₄	DO 1 ₃	DO 1 ₂	DO 1 ₁	DO 1 ₀
	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
LOCK-EURO-C	A0885	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCVC, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	
LOCK-EURO-C (10/BAG)	A0886	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCVC, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	