

# BL67 elektronische module

## 8 digitale ingangen, PNP, kanaaldiagnose

### BL67-8DI-PD



- Onafhankelijk van de gebruikte veldbus- en verbindingstechnologie
- Beschermingsklasse IP67
- LED's voor de weergave van status en diagnose
- elektronica via optokoppelmodule galv. gescheiden van het veldniveau
- 8 digitale ingangen, 24 VDC
- plusschakelend
- kanaaldiagnose
- draadbreukbewaking
- selectie van filtertijden
- inverteren van de ingangen mogelijk

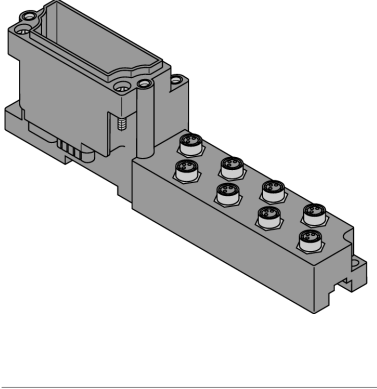
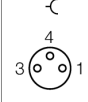
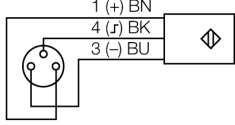
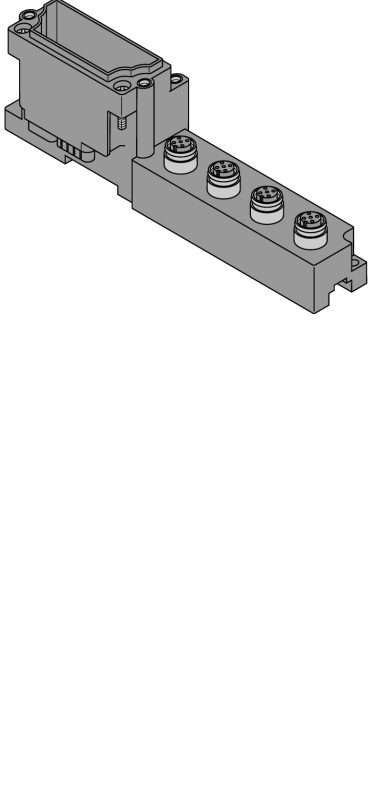
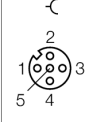
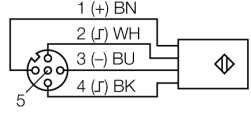
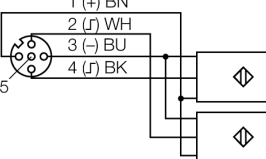
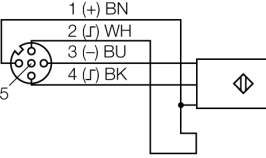
Type	BL67-8DI-PD
Identnr.	6827205
Aantal kanalen	8
Voedingsspanning	24 VDC
Nominale spanning $V_i$	24 VDC
Nominale stroom uit modulevoeding	$\leq 100$ mA
Nominale stroom uit modulebus	$\leq 30$ mA
max. sensorvoeding $I_{sens}$	100 mA voor iedere 2 kanalen (=> b.v. per M12 steekplaats), elektronisch kortsluitbegrensd
Vermogensverlies, typisch	$\leq 1.5$ W
Ingangstype	PNP
Type ingangsdiaagnose	kanaaldiagnose
Signaalspanning laag niveau	$< 4.5$ V
Signaalspanning High Level	7...30 V
Signaalstroom Low Level	$< 1.5$ mA
Signaalstroom High Level	2.1...3.7 mA
Ingangsvertraging	0.25; 2.5 ms
Potentiaalscheiding	elektronica voor het veldniveau
Aansluittechniek uitgang	M8, M12, M23
Aantal diagnosebits	12
Aantal parameterbytes	8

#### Functieprincipe

BL67 elektronische modules worden op de passieve basismodules, die voor de aansluiting van de veldapparaten dienen, geplugd. Doordat de elektronica van het aansluitniveau is gescheiden, wordt het onderhoud aanzienlijk vereenvoudigd. Daarnaast wordt de flexibiliteit verhoogd, vermits men kan kiezen uit verschillende aansluittechnieken. Door het gebruik van gateways zijn de elektronische modules volkomen onafhankelijk van de bovengeschatte veldbus.

Afmetingen (B x L x D)	32 x 91 x 59 mm
Certificaten	CE
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Functiebeperking bedrijfstemperatuur	
< 0 °C omgevingstemperatuur	vanaf versie VN 01-03 ondersteund, geen beperking
> 55 °C in omgevingslucht in rust	Gelijktijdigheidsfactor 0.5
Opslagtemperatuur	-40...+85 °C
Relatieve vochtigheid	5...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 EN 61131-2
Beschermingsgraad	IP67
Aandraaimoment bevestigingsschroef	0.9...1.2 Nm

## compatibele basismodules

Afmetingen	Type	Aansluitconfiguratie
	<p><b>BL67-B-8M8</b> 6827188 8 x M8, 3-polig, vrouwelijk</p> <p><b>Opmerking</b> Geschikte aansluitkabel (voorbeeld): PKG3M-2-PSG3M/TXL Ident-nr. 6625668</p>	<p><b>pinconfiguratie</b></p>  <p>1 = V<sub>SENS</sub> 3 = GND 4 = Input A</p> <p><b>Aansluitschema</b></p> 
	<p><b>BL67-B-4M12</b> 6827187 4 x M12, 5-polig, vrouwelijk</p> <p><b>Opmerking</b> Wanneer de draadbreekbewaking werd geactiveerd, dan moet aan de sensorzijde een brug tussen pin 1 (24VDC) en pin 2 (diagnose ingang) voor de draadbreekherkenning worden voorzien. Instructie Draadbreekbewaking is enkel in verbinding met de basismodule BL67-B-4M12 mogelijk!</p> <p><b>BL67-B-4M12-P</b> 6827195 4 x M12, 5-polig, vrouwelijk, gepaard</p> <p><b>Opmerking</b> Wanneer de draadbreekbewaking werd geactiveerd, dan moet aan de sensorzijde een brug tussen pin 1 (24VDC) en pin 2 (diagnose ingang) voor de draadbreekherkenning worden voorzien. Instructie Draadbreekbewaking is enkel in verbinding met de basismodule BL67-B-4M12 mogelijk!</p>	<p><b>pinconfiguratie</b></p>  <p>1 = V<sub>SENS</sub> 2 = Input B 3 = GND 4 = Input A 5 = PE</p> <p><b>Aansluitschema</b></p>  <p><b>Aansluitschema</b></p>  <p><b>Aansluitschema draadbreekbewaking</b></p> 

**LED-weergaven**

LED	Kleur	Status	Betekenis
D		UIT	Geen foutmelding of diagnose actief.
	ROOD	AAN	Uitval van de modulebuscommunicatie. Controleer of meer dan twee naburige elektronica-modules verwijderd werden. Relevant zijn modules die tussen de gateway en deze module liggen.
	ROOD	KNIPPEREND (0.5 Hz)	Aankomende modulediagnose.
DI Kanalen 0...7		UIT	Status van de ingang x = „0“ (UIT), geen diagnose actief
	GROEN	AAN	Status van de ingang x = „1“ (AAN)
	ROOD	AAN	Draadbreukbewaking actief (LED 0 tot 3)
	ROOD	KNIPPEREND (2 Hz)	Overbelasting sensorvoeding

**Opgelet:**

De nummering van de LED's stemt overeen met de nummering van de kanalen.

## Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	DI 7	DI 6	DI 5	DI 4	DI 3	DI 2	DI 1	DI 0

n = processdata Offset in de ingangsdata; afhankelijk van de stationsuitbreiding en de betreffende veldbus.

n = processdata Offset in de uitgangsdata; afhankelijk van de stationsuitbreiding en de betreffende veldbus.

Bij PROFIBUS, PROFINET en CANopen wordt de positie van de I/O-data van deze module binnen de processdata van het hele station d.m.v. de hardwareconfiguratietools van de veldbusmaster vastgelegd.

Bij DeviceNet™, EtherNet/IP™ en Modbus TCP kan met de TURCK configuratietool I/O-ASSISTANT een gedetailleerde mappingtabel van het hele station worden gecreëerd.

## Pinconfiguratie aan de betreffende basismodule:

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### BL67-B-8M8

Input	n	C7 P4	C6 P4	C5 P4	C4 P4	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
-------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### BL67-B-4M12

Input	n	C3 P2	C2 P2	C1 P2	C0 P2	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
-------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### BL67-B-4M12-P

Input	n	C3 P2	C3 P4	C2 P2	C2 P4	C1 P2	C1 P4	C0 P2	C0 P4
-------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

C... = steekplaats-nr., P... = pin-nr.