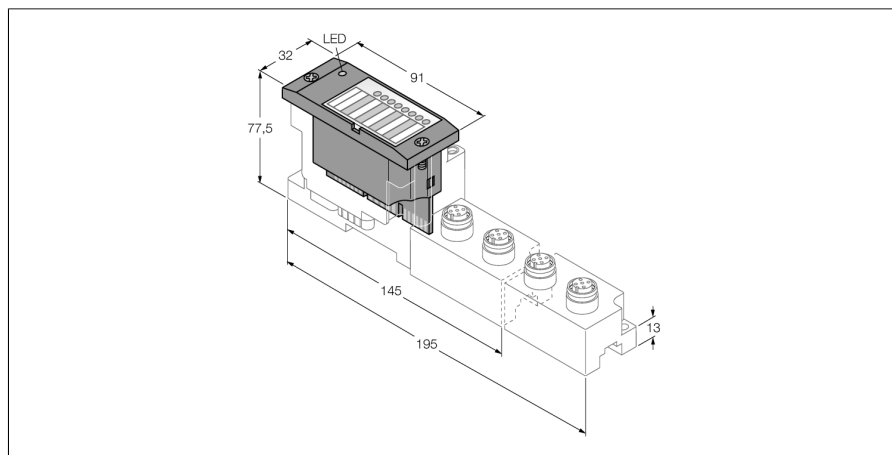


BL67 elektronische module

8 configureerbare digitale kanalen, PNP, kanaaldiagnose, 0.5 A

BL67-8XSG-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 configureerbare digitale kanalen
- 24 VDC, plusschakelend
- 0,5 A max.
- kanaaldiagnose
- selectie van filtertijden
- inverteren van de ingangen mogelijk

Type	BL67-8XSG-PD
Identnr.	6827208
Aantal kanalen	8
Voedingsspanning	24 VDC
Nominale spanning V_o	24 VDC
Nominale stroom uit modulevoeding	≤ 100 mA
Nominale stroom uit modulebus	≤ 30 mA
max. sensorvoeding I_{sens}	100 mA voor iedere 2 kanalen (=> b.v. per M12 steekplaats), elektronisch kortsluitbegrensd
max. belastingsstroom I_o	10 A via gateway of power feed
Vermogensverlies, typisch	≤ 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 ms; 2.5 ms
Potentiaalscheiding	elektronica voor het veldniveau
Aansluittechniek uitgang	M8, M12, M23
Uitgang	PNP
Uitgangsspanning	24 VDC
Uitgangsstroom per kanaal	0.5 A
Uitgangsvertraging	3 ms
Belastingstype	ohmsch, inductief, lampbelasting
Lastweerstand ohmsch	$> 48 \Omega$
Lastweerstand inductief	< 1.2 H
Lampbelasting	< 3 W
Schakelfrequentie ohmsch	< 200 Hz
Schakelfrequentie inductief	< 2 Hz
Schakelfrequentie lampbelasting	< 20 Hz
Gelijktijdigheidsfactor	1
Potentiaalscheiding	elektronica voor het veldniveau

Functieprincipe

BL67 elektronische modules worden op de passieve basismodules, die voor de aansluiting van de veldapparaten dienen, aangesloten. 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 hogere veldbus.

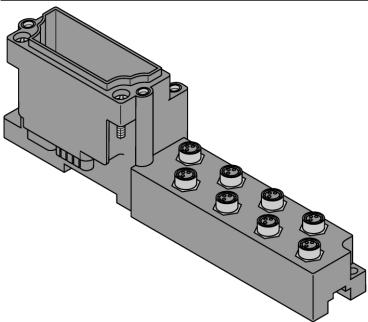
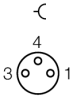
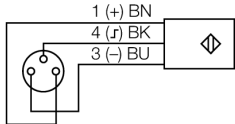
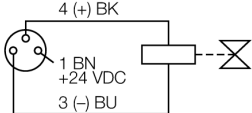
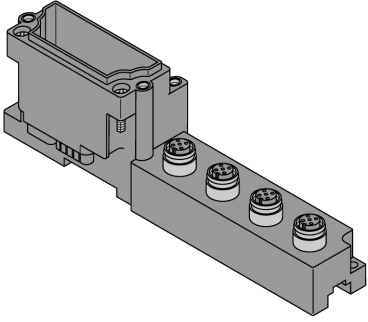
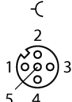
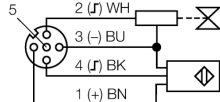
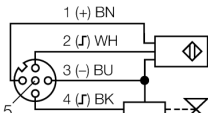
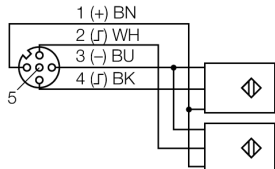
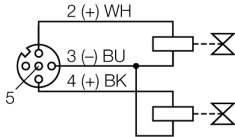
Instructie

De voedingen van de in- en uitgangen van deze digitale gecombineerde module gebruiken een gemeenschappelijke GND. Daarom raden wij aan, deze module **niet** voor veiligheids- of noodstop-applicaties te gebruiken.

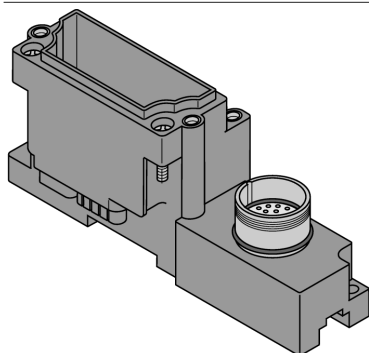
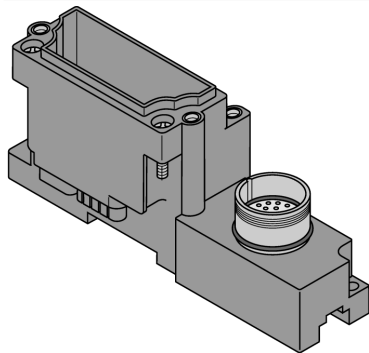
Er dient gewaarborgd, dat zowel V_i als V_o aan de gateway of Power Feeding module op alle polen worden uitgeschakeld.

Aantal diagnosebits	12
Aantal parameterbytes	8
Afmetingen (B x L x D)	32 x 91 x 59 mm
Certificaten	CE, cULus
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
MTTF	273 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Aandraaimoment bevestigingsschroef	0,9...1,2 Nm

compatibele basismodules

Afmetingen	Type	Aansluitconfiguratie
	BL67-B-8M8 6827188 8 x M8, 3-polig, vrouwelijk Opmerking Geschikte aansluitkabel (voorbeeld): PKG3M-2-PSG3M/TXL Ident-nr. 6625668	pinconfiguratie  1 = VSENS 3 = GND 4 = Signal A Aansluitschema  Aansluitschema 
	BL67-B-4M12 6827187 4 x M12, 5-polig, vrouwelijk Opmerking Geschikte aansluitkabel (voorbeeld): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Ident-nr. 6625608 BL67-B-4M12-P 6827195 4 x M12, 5-polig, vrouwelijk, gepaard Opmerking Geschikte aansluitkabel (voorbeeld): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Ident-nr. 6625608	pinconfiguratie  1 = VSENS 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE Aansluitschema  Aansluitschema  Aansluitschema  Aansluitschema 

compatibele basismodules

Afmetingen	Type	Aansluitconfiguratie												
	BL67-B-1M23-VI 6827290 1 x M23, 12-polig, vrouwelijk Opmerking confectioneerbare connector (voorbeeld): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 ident-nr. 6604070 Instructie Met deze basismodule is geen diagnose per kanaal beschikbaar. De sensorvoeding is via gateway of power feeding module op 4A elektronisch kortsluitbegrensd.	pinconfiguratie  <table><tr><td>1 = Signal 0</td><td>7 = Signal 6</td></tr><tr><td>2 = Signal 1</td><td>8 = Signal 7</td></tr><tr><td>3 = Signal 2</td><td>9 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>4 = Signal 3</td><td>10 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>5 = Signal 4</td><td>11 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>6 = Signal 5</td><td>12 = GND</td></tr></table>	1 = Signal 0	7 = Signal 6	2 = Signal 1	8 = Signal 7	3 = Signal 2	9 = V _{SENS}	4 = Signal 3	10 = V _{SENS}	5 = Signal 4	11 = V _{SENS}	6 = Signal 5	12 = GND
1 = Signal 0	7 = Signal 6													
2 = Signal 1	8 = Signal 7													
3 = Signal 2	9 = V _{SENS}													
4 = Signal 3	10 = V _{SENS}													
5 = Signal 4	11 = V _{SENS}													
6 = Signal 5	12 = GND													
	BL67-B-1M23 6827213 1 x M23, 12-polig, vrouwelijk Opmerking confectioneerbare connector (voorbeeld): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 ident-nr. 6604070 Instructie Met deze basismodule is de diagnose per kanaal beperkt beschikbaar. De sensorvoeding is op 3 * 100 mA (pin 9, 10 en 11) elektronisch kortsluitbegrensd.	pinconfiguratie  <table><tr><td>1 = Signal 0</td><td>7 = Signal 6</td></tr><tr><td>2 = Signal 1</td><td>8 = Signal 7</td></tr><tr><td>3 = Signal 2</td><td>9 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>4 = Signal 3</td><td>10 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>5 = Signal 4</td><td>11 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>6 = Signal 5</td><td>12 = GND</td></tr></table>	1 = Signal 0	7 = Signal 6	2 = Signal 1	8 = Signal 7	3 = Signal 2	9 = V _{SENS}	4 = Signal 3	10 = V _{SENS}	5 = Signal 4	11 = V _{SENS}	6 = Signal 5	12 = GND
1 = Signal 0	7 = Signal 6													
2 = Signal 1	8 = Signal 7													
3 = Signal 2	9 = V _{SENS}													
4 = Signal 3	10 = V _{SENS}													
5 = Signal 4	11 = V _{SENS}													
6 = Signal 5	12 = GND													

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.
XSG Kanalen 0...7		UIT	Status van het kanaal x = „0“ (UIT), geen diagnose actief
	GROEN	AAN	Status van het kanaal x = „1“ (AAN)
	ROOD	AAN	Kortsluiting aan de uitgang
	ROOD	KNIPPEREND (2 Hz)	Kortsluiting sensorvoeding

Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	XSG 7	XSG 6	XSG 5	XSG 4	XSG 3	XSG 2	XSG 1	XSG 0
Output	m	XSG 7	XSG 6	XSG 5	XSG 4	XSG 3	XSG 2	XSG 1	XSG 0

Opgelet:

De status van een digitale uitgang wordt gelijktijdig als status bij het overeenkomstige ingangskanaal teruggemeld.

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

m = 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
Output	m	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
Output	m	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
Output	m	C3 P2	C3 P4	C2 P2	C2 P4	C1 P2	C1 P4	C0 P2	C0 P4
BL67-B-2M12-8									
Input	n	C1 P4	C1 P3	C0 P4	C0 P3	C1 P2	C1 P1	C0 P2	C0 P1
Output	m	C1 P4	C1 P3	C0 P4	C0 P3	C1 P2	C1 P1	C0 P2	C0 P1
BL67-B-1M23(-VI)									
Input	n	C0 P8	C0 P7	C0 P6	C0 P5	C0 P4	C0 P3	C0 P2	C0 P1
Output	m	C0 P8	C0 P7	C0 P6	C0 P5	C0 P4	C0 P3	C0 P2	C0 P1

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