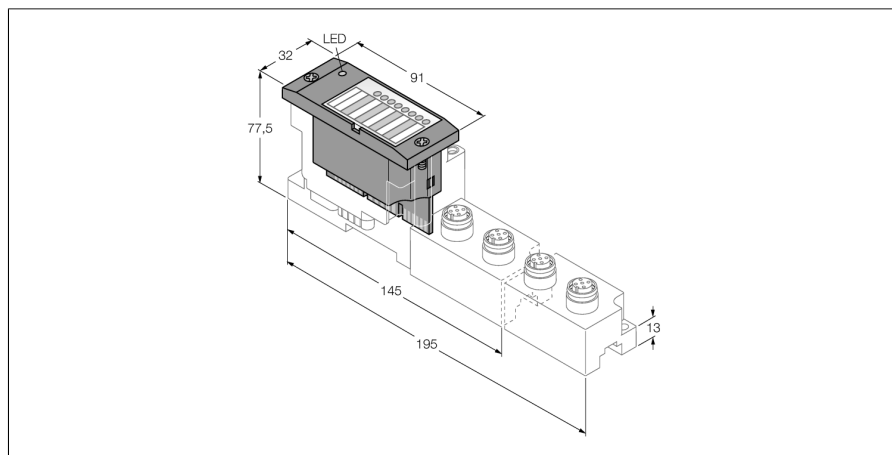


BL67 elektronische module

16 digitale uitgangen, PNP, 0.1 A

BL67-16DO-0.1A-P



- 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
- 16 digitale uitgangen, 24 VDC
- 0.1A nominale stroom
- $I_{max} = 180 \text{ mA}$ per kanaal bij 50% gelijktijdigheid van de 16 kanalen
- plusschakelend
- kanaaldiagnose
- module ondersteunt vanaf versie VN 01-07 versnelde opstart voor Fast Start-Up (FSU) en QuickConnect (QC) toepassingen

Type	BL67-16DO-0.1A-P
Identnr.	6827221

Aantal kanalen	16
Voedingsspanning	24 VDC
Nominale spanning V_o	24 VDC
Nominale stroom uit modulevoeding	$\leq 100 \text{ mA}$
Nominale stroom uit modulebus	$\leq 30 \text{ mA}$
max. sensorvoeding I_{sens}	4 A via gateway of power feed elektronisch kortsluitbegrensd
max. belastingsstroom I_o	10 A via gateway of power feed
Vermogensverlies, typisch	$\leq 1.5 \text{ W}$

Aansluittechniek uitgang	M8, M23
--------------------------	---------

Uitgang	PNP
Uitgangsspanning	24 VDC
Uitgangsstroom per kanaal	100 mA nominale stroom ($I_{max} = 140 \text{ mA}$ vanaf versie VN 01-05, $I_{max} = 180 \text{ mA}$ vanaf VN 01-06)
Uitgangsvertraging	3 ms
Belastingstype	ohmsch, inductief
Lastweerstand ohmsch	$> 250 \Omega$
Lastweerstand inductief	$< 1.2 \text{ H}$
Schakelfrequentie ohmsch	$< 200 \text{ Hz}$
Schakelfrequentie inductief	$< 2 \text{ Hz}$
Schakelfrequentie lampbelasting	$< 20 \text{ Hz}$
Kortsluitbeveiliging	Ja
Gelijktijdigheidsfactor	1 (bij $I_{max} \leq 120 \text{ mA}$), 0.5 (bij $I_{max} \leq 180 \text{ mA}$)
Potentiaalscheiding	elektronica voor het veldniveau

Aantal diagnosebits	16
Aantal parameterbytes	2

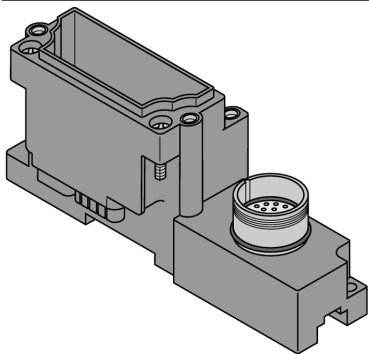
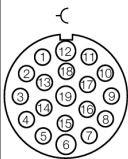
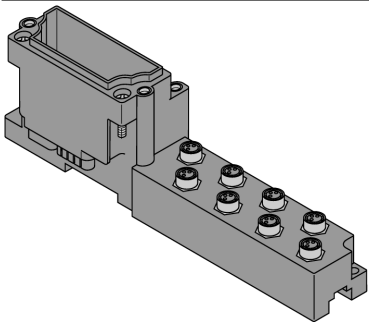
Functieprincipe

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, cULus
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Functiebeperking bedrijfstemperatuur	
> 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
	BL67-B-1M23-19 6827216 1 x M23, 19-polig, vrouwelijk Opmerking confectioneerbare connector (voorbeeld): FW-M23ST19Q-G-LT-ME-XX-10 Ident-nr. 6604208	pinconfiguratie  1 = Output 14 11 = Output 12 2 = Output 10 12 = PE 3 = Output 6 13 = Output 11 4 = Output 3 14 = Output 7 5 = Output 2 15 = Output 0 6 = GND 16 = Output 4 7 = Output 1 17 = Output 8 8 = Output 5 18 = Output 15 9 = Output 9 19 = VSENS 10 = Output 13
	BL67-B-8M8-4-P 6827384 8 x M8, 4-polig, vrouwelijk, paired	pinconfiguratie  1 = VSENS 2 = Signal A 3 = GND 4 = Signal B

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.
DO Kanalen 0...15		UIT	Status van de uitgang x/y = „0“ (UIT), geen diagnose actief
	GROEN	AAN	Status van de uitgang x/y = „1“ (AAN)
	ROOD	AAN	Kortsluiting/Overbelasting aan uitgang x/y

Opgelet

De kanaal-LED's tonen bij deze module telkens de toestand van twee uitgangen aan:

- LED 0 = status van kanaal 0 / 1

...

- LED 7 = status van kanaal 14 / 15

De rode LED's, d.w.z. de weergave van een kanaaldiagnose, is in ieder geval dominant!

Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Output	m	DO 7	DO 6	DO 5	DO 4	DO 3	DO 2	DO 1	DO 0
	m+1	DO 15	DO 14	DO 13	DO 12	DO 11	DO 10	DO 9	DO 8

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-1M23-19									
Output	m	C0 P14	C0 P3	C0 P8	C0 P16	C0 P4	C0 P5	C0 P7	C0 P15
	m+1	C0 P18	C0 P1	C0 P10	C0 P11	C0 P13	C0 P2	C0 P9	C0 P17

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