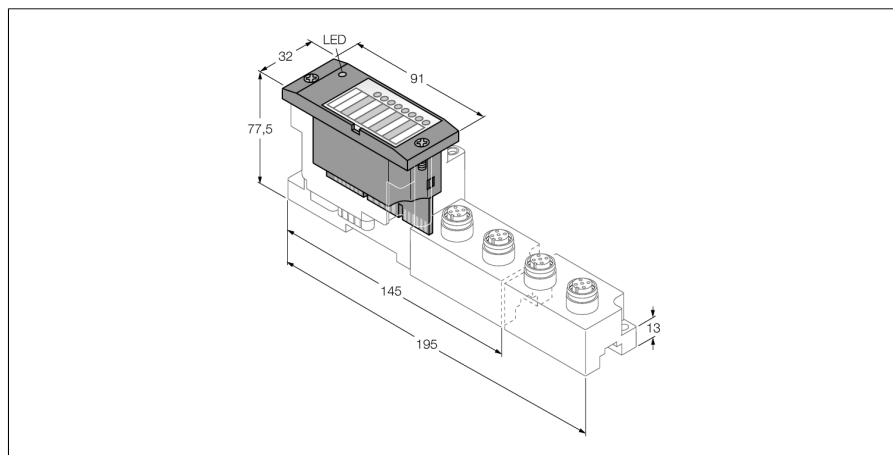


BL67 elektronische module

aansluiting van CANopen deelnemers

BL67-1CVI



- onafhankelijk van de gebruikte veldbus en van de gekozen aansluittechniek
- beschermingsgraad IP67
- LED's voor de weergave van status en diagnose
- elektronica via optokoppelmodule galv. gescheiden van het veldniveau
- de CVI-module belegt 8 byte I/O-processdata
- aansluiting van maximaal 8 CANopen knooppunten
- max. 4 Byte ingangs- en 4 Byte uitgangsddata per knooppunt
- max. transmissiesnelheid: 1MBit/s

Type	BL67-1CVI
Ident no.	6827223
Aantal kanalen	1
Voedingsspanning	24 VDC
Nominale spanning V_i	24 VDC
Nominale stroom uit modulevoeding	≤ 100 mA
Nominale stroom uit modulebus	≤ 30 mA
max. sensorvoeding I_{sens}	1 A elektronisch kortsluitbegrensd
Vermogensverlies, typisch	≤ 1 W
Transmissiesignalen	CAN high, CAN low
Verbindingstype	CANopen
Transmissiesnelheid	10 kbit/s tot 1 MBit/s
Parameters	transmissiesnelheid, diagnose, busafsluiting, aantal I/O-data
Busafsluiting	intern
Potentiaalscheiding	scheiding van elektronica en veldniveau via optokoppelmodule
Aansluittechniek uitgang	M12
Aantal diagnosebytes	6
Aantal parameterbytes	16
Aantal ingangsbytes	8
Aantal uitgangsbytes	8
Afmetingen (B x L x D)	32 x 91 x 59mm
Bedrijfstemperatuur	-40...+70 °C
Opslagtemperatuur	-40...+85 °C
Relatieve vochtigheid	5 tot 95 % (binnen), level RH-2, geen condensatie (bij 45 °C opslag)
Vibratietest	volgens EN 61131
Uitgebreide vibratiebestendigheid	
- 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 68-2-27
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

Functieprincipe

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

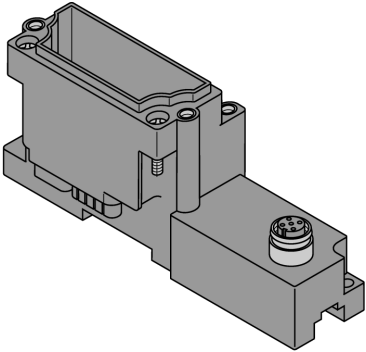
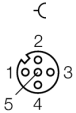
Door het gebruik van gateways zijn de elektronische modules volkomen onafhankelijk van de bovengeschiedte veldbus.

BL67 elektronische module

aansluiting van CANopen deelnemers

BL67-1CVI

compatibele basismodules

Afmetingen	Type	Aansluitconfiguratie
	BL67-B-1M12 6827185 1 x M12, 5-polig, vrouwelijk Opmerking Geschikte aansluitkabel (voorbeeld): RSC RKC 572-2M Ident-nr. U0323	pinconfiguratie  1 = Shield 2 = VSENS 3 = GND 4 = CAN_H 5 = CAN_L

BL67 elektronische module

aansluiting van CANopen deelnemers

BL67-1CVI

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.
BUS	ORANJE	UIT	Niet alle geconfigureerde CANopen-apparaten zijn online en in de normale modus (Operational).
	GROEN	AAN	Alle geconfigureerde CANopen-apparaten zijn online en in de normale modus (Operational).
Error		UIT	Communicatie tussen CVI en de andere busdeelnemers OK.
	ROOD	AAN	Communicatie tussen CVI en de andere busdeelnemers gestoord: - CAN BusOff - Heartbeat fout - Guarding fout - Transmit Timeout
VE	GROEN	AAN	Ventielelektronicavoeding ingeschakeld
	ROOD	AAN	Overbelasting / Kortsluiting ventielelektronicavoeding Zoek de oorzaak van de kortsluiting / de overbelasting.
VC		UIT	Ventielvoeding ingeschakeld
	ROOD	AAN	Overbelasting / Kortsluiting ventielvoeding Zoek de oorzaak van de kortsluiting / de overbelasting.
Opgelet De groene LED's „VE“ resp. „VC“ tonen niet of de spanningen werkelijk voorhanden zijn. Zij geven enkel aan dat er geen overstroomuitschakeling is.			

BL67 elektronische module

aansluiting van CANopen deelnemers

BL67-1CVI

Data mapping

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

Instructie ivm de interne indeling van de processdata van deze module:

De CVI-module (CANopen Ventil Interface Modul) heeft 8 byte in- en uitgangsdta, die flexibel in 4 bit-stappen op de aangesloten CAN-node worden ingedeeld. Een node kan 0 tot max. 32 bit I/O-data beleggen. Het precieze aantal kan voor elke node geparametreerd worden en 0, 4, 8, 12, 16, 24 of 32 Bit bedragen. Het aantal in- en uitgangsdta van een node moet niet gelijk zijn.

De som van de in- resp. uitgangsdta van alle nodes (max. 8) mag 64 bit (8 byte) echter niet overschrijden.

Voorbeeld configuratie:

CAN slave nodes	CAN adres	Aantal ingangsdta	Aantal uitgangsdta
Node 1	1	0 Bit	16 Bit
Node 2	2	8 Bit	8 Bit
Node 3	3	8 Bit	0 Bit
Node 4	4	0 Bit	32 Bit

De resulterende mapping:

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	8 Bit - Ingangsdta van Node 2							
	n+1	8 Bit - Ingangsdta van Node 3							
	n+2	De resterende 6 Byte zijn niet gebruikt !							
	n+3								
	n+4								
	n+4								
	n+6								
	n+7								
Output	m	16 Bit - Uitgangsdta van Node 1							
	m+1								
	m+2	8 Bit - Uitgangsdta van Node 2							
	m+3	32 Bit - Uitgangsdta van Node 4							
	m+4								
	m+4								
	m+6								
	m+7	De laatste Byte is niet gebruikt !							

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

n = processdata Offset in de uitgangsdta; 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.