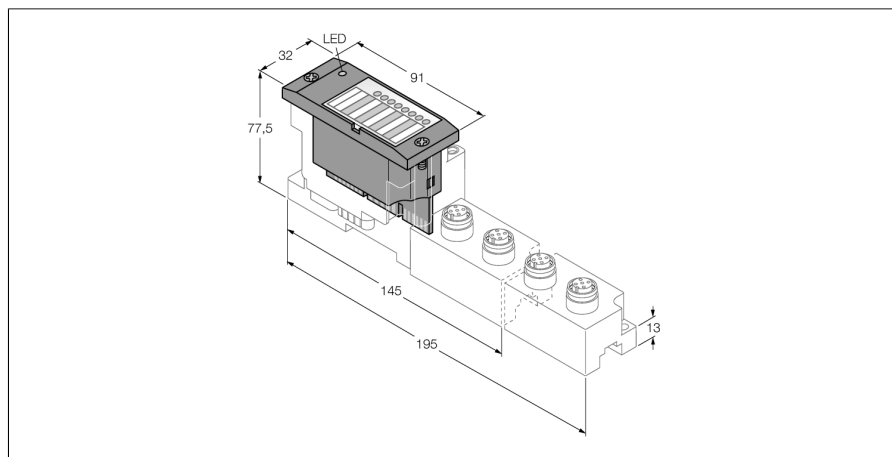


Module electronice BL67

16 ieșiri digitale, PNP, 0,1 A

BL67-16DO-0.1A-P



- Independent de fieldbus și tehnologia de conectare utilizate
- Grad de protecție IP67
- LED-uri ce indică starea și diagnoza
- Izolare galvanică cu optocuploare față de nivelul de câmp
- 16 ieșiri digitale, 24 Vcc
- Curent nominal 0,1 A
- $I_{max} = 180$ mA pe canal cu încărcare simultană a 50% din cele 16 canale
- PNP
- Diagnoză la nivel de canal
- Începând cu versiunea VN 01-07 și continuând la alte versiuni superioare, modulul suportă porniri accelerate pentru aplicații cu pornire rapidă Fast Start-Up (FSU) și conectare rapidă QuickConnect (QC).

Tip	BL67-16DO-0.1A-P
Nr. ID	6827221

Număr de canale	16
Tensiune de alimentare	24 VDC
Tensiune nominală V_o	24 Vcc
Curent nominal din alimentarea din câmp	≤ 100 mA
Nominal current from module bus	≤ 30 mA
Alimentare max. senzor I_{sens}	4 A Limitare electronică a alimentării prin gateway sau alimentare
Curent de sarcină maxim I_o	10 A via gateway sau power feed
Pierdere de putere, tipic	≤ 1.5 W

Conectivitate ieșiri	M8, M23
----------------------	---------

Tip de ieșire	PNP
Tensiune de ieșire	24 Vcc
Curent de ieșire pe canal	Curent nominal 100 mA ($I_{max} = 140$ mA versiune VN 01-05 și superioare, $I_{max} = 180$ mA versiune VN 01-06 și superioare)

Întârziere la ieșire	3 ms
Tip de sarcină	rezistiv, inductiv
Impedanță de sarcină, componenta rezistivă	$> 250 \Omega$
Impedanță de sarcină, componenta inductivă	< 1.2 H
Frecvență de comutare, sarcină rezistivă	< 200 Hz
Frecvență de comutare cu sarcină inductivă	< 2 Hz
Frecvență de comutare, cu bec de sarcină	< 20 Hz
Protecție la scurtcircuit	Da
Factor de simultaneitate	1 ($I_{max} \leq 120$ mA), 0.5 ($I_{max} \leq 180$ mA)
Izolare electrică	?????electronics for the field level

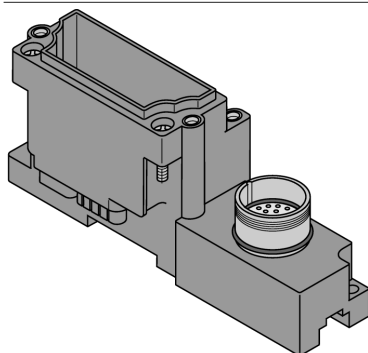
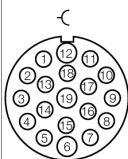
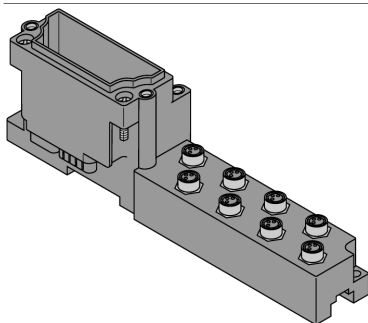
Număr bits de diagnoză	16
Număr bytes de parametrizare	2

Principiu de funcționare

Modulele BL67 sunt conectate în module de bază fără parte electronică, necesare pentru conectarea dispozitivelor din câmp. Întreținerea este ușurată semnificativ datorită modului de conectare a modulelor electronice. Flexibilitatea este îmbunătățită deoarece modulele de bază oferă posibilitatea utilizării diverselor moduri de conectare. Modulele electronice sunt complet independente de nivelul superior al bus-ului prin utilizarea gateway-urilor.

Dimensiuni (l x L x h)	32 x 91 x 59 mm
Certificări	CE, cULus
Temperatura mediului	-40...+70 °C
Caracteristică de depreciere cu temperatura	
> 55 °C Aer staționar	Factor de simultaneitate 0.5
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Umiditate relativă	5...95 % (intern), nivel RH-2, fără condensare (când e depozitat la 45 °C)
Test vibrații	Conf. cu EN 61131
- până la 5 g (10...150 Hz)	Montare pe șină DIN fără găurire conform EN 60715, cu clemă terminală.
- până la 20 g (10...150 Hz)	Pentru montare pe suport sau pe mașină, de aceea fiecare al doilea modul trebuie montat cu câte două șuruburi.
Test la șocuri mecanice	Conf. cu IEC 60068-2-27
Test la cădere liberă	conform IEC 68-2-31 și cădere liberă conform IEC 68-2-32
Compatibilitate electromagnetică (interferențe)	Conf. cu EN 61131-2
Clasă de protecție	IP67
Cuplul de strângere al șurubului de prindere	0,9...1,2 Nm

module de bază compatibile

Desen cu dimensiuni	Tip	Configurație pini																				
	BL67-B-1M23-19 6827216 1 x M23, 19-poli, mamă Comentarii conector demontabil (de exemplu): FW-M23ST19Q-G-LT-ME-XX-10 Nr. identificare 6604208	Alocare pini  <table><tr><td>1 = Output 14</td><td>11 = Output 12</td></tr><tr><td>2 = Output 10</td><td>12 = PE</td></tr><tr><td>3 = Output 6</td><td>13 = Output 11</td></tr><tr><td>4 = Output 3</td><td>14 = Output 7</td></tr><tr><td>5 = Output 2</td><td>15 = Output 0</td></tr><tr><td>6 = GND</td><td>16 = Output 4</td></tr><tr><td>7 = Output 1</td><td>17 = Output 8</td></tr><tr><td>8 = Output 5</td><td>18 = Output 15</td></tr><tr><td>9 = Output 9</td><td>19 = VSENS</td></tr><tr><td>10 = Output 13</td><td></td></tr></table>	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	
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-poli, mamă, împerecheat	Alocare pini  <table><tr><td>1 = VSENS</td></tr><tr><td>2 = Signal A</td></tr><tr><td>3 = GND</td></tr><tr><td>4 = Signal B</td></tr></table>	1 = VSENS	2 = Signal A	3 = GND	4 = Signal B																
1 = VSENS																						
2 = Signal A																						
3 = GND																						
4 = Signal B																						

Afișaj cu LED

LED	Culoare	Stare	Descriere
D		OFF	Nu sunt active mesaje de eroare sau diagnostic.
	ROȘU	ON	Eroare comunicație MODBUS. Verificați dacă mai mult de două module electronice adiacente sunt scoase Modulele respective sunt situate între gateway și acest modul.
	ROȘU	INTERMITENT (0,5 Hz)	Urmează diagnoza modulelor
Canale DO 0...15		OFF	Stare ieșire x/y = 0 (OFF), diagnostic dezactivat
	VERDE	ON	Stare ieșire x/y = 1 (ON)
	ROȘU	ON	Scurtcircuit/suprasarcină la ieșire x/y

Atenție

LED-urile acestui modul indică starea celor două ieșiri pe canal:

- LED 0 = Stare canal 0 / 1

...

- LED 7 = Stare canal 14 / 15

LED-ul roșu este ON tot timpul, ceea ce înseamnă că diagnoza unui canal este întotdeauna indicată!

Mapare date

DATE	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
ieşire	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 = offset date proces al datelor de intrare în funcție de configurația stației și fieldbus-ul corespunzător.

m = offset date proces al datelor de ieşire în funcție de configurația stației și fieldbus-ul corespunzător.

Pentru PROFIBUS, PROFINET și CANopen, datele I/O ale acestui modul sunt localizate în cuprinsul datelor de proces ale întregii stații prin configurarea hardware a masterului fieldbus. Pentru DeviceNet™, EtherNet/IP™ și Modbus TCP se poate crea un tabel de mapare detaliat cu software de configurare TURCK I/O-ASSISTANT.

Alocare pini la modulul bază corespunzător:

DATE	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
BL67-B-1M23-19									
ieşire	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... = nr. slot, P... = nr. pin