

BL67 module d'électronique

16 sorties digitales, PNP, 0.1 A

BL67-16DO-0.1A-P



- Indépendant du bus de terrain et de la technologie de connexion utilisée
- Mode de protection IP67
- LED pour la visualisation de l'état et du diagnostic
- électronique séparée galvaniquement du niveau de terrain par optocoupleur
- 16 sorties digitales, 24 VDC
- 0.1A de courant nominal
- $I_{max} = 180 \text{ mA}$ par canal à 50% de simultanéité des 16 canaux
- à commutation positive
- diagnostic de canal
- module supporté à partir de la version VN 01-07, démarrage accéléré pour applications Fast Start-Up (FSU) et QuickConnect (QC)

Type	BL67-16DO-0.1A-P
N° d'identification	6827221

Nombre de canaux	16
Tension d'alimentation	24 VDC
Tension nominale V_o	24 VDC
Courant nominal de l'alimentation	$\leq 100 \text{ mA}$
Courant nominal du bus de module	$\leq 30 \text{ mA}$
Alimentation du détecteur max. peris	4 A électroniquement limité de court-circuit par passerelle ou Power feed
Courant de charge max. I_o	10 A par passerelle ou Power Feed
Perte en puissance, typique	$\leq 1.5 \text{ W}$

Connectique sortie	M8, M23
--------------------	---------

Type de sortie	PNP
Tension de sortie	24 VDC
Courant de sortie par canal	100 mA de courant nominal ($I_{max} = 140 \text{ mA}$ à partir de version VN 01-05, $I_{max} = 180 \text{ mA}$ à partir de VN 01-06)
Retard à la sortie	3 ms
Type de charge	ohmique, inductif
Résistance de charge - ohmique	$> 250 \Omega$
Résistance de charge - inductif	$< 1.2 \text{ H}$
Fréquence de commutation - ohmique	$< 200 \text{ Hz}$
Fréquence de commutation - inductif	$< 2 \text{ Hz}$
Fréquence de commutation - lampe	$< 20 \text{ Hz}$
Protection contre les courts-circuits	oui
Facteur de simultanéité	1 (à $I_{max} \leq 120 \text{ mA}$), 0.5 (à $I_{max} \leq 180 \text{ mA}$)
Isolation	électronique pour le niveau de terrain

Nombre de bits de diagnostic	16
Nombre de bytes de paramètre	2

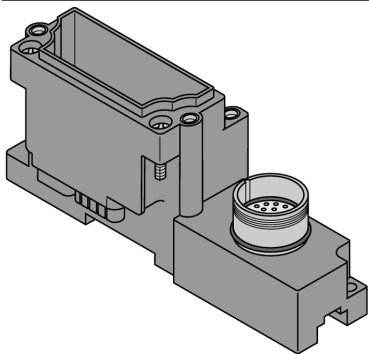
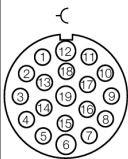
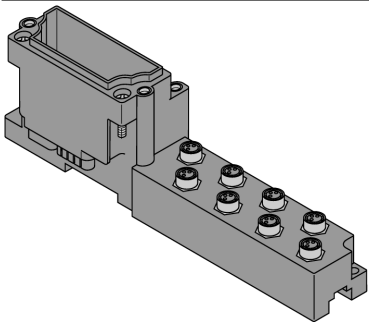
Principe de fonctionnement

Les modules d'électronique BL67 sont enfilés sur les embases purement passives qui servent au raccordement des appareils de terrain. La maintenance est considérablement simplifiée par la séparation de la connexion des modules d'électronique. De plus, la flexibilité est augmentée, parce qu'on peut choisir parmi des embases avec une technique de raccordement différente.

En utilisant des passerelles, les modules électroniques sont entièrement indépendants du bus de terrain supérieur.

Dimensions (L x H x P)	32 x 91 x 59 mm
Homologations	CE, cULus
Température ambiante	-40...+70 °C
Limitation de fonction température de service	
> 55 °C dans l'air ambiant en repos	Facteur de simultanéité 0.5
Température de stockage	-40...+85 °C
Humidité relative	5...95 % (interne), niveau RH-2, sans condensation (stockage à 45 °C)
Test de vibrations	Suivant EN 61131
- jusque 5 g (pour 10 jusque 150 Hz)	En cas de montage sur rail symétrique non perforé suivant EN 60715, avec équerres d'arrêt
- jusque 20 g (pour 10 jusque 150 Hz)	En cas de montage sur plaque de support ou bâti de machine. Fixer chaque deuxième module avec deux écrous
Contrôle de chocs	Suivant CEI 60068-2-27
Basculer et renverser	selon IEC 68-2-31 et chute libre selon IEC 68-2-32
Compatibilité électromagnétique	Suivant EN 61131-2
Mode de protection	IP67
Couple de serrage vis de fixation	0,9...1,2 Nm

modules de base compatibles

Dimensions	Type	Configuration des broches
	BL67-B-1M23-19 6827216 1 x M23, 19 pôles, femelle Remarque connecteur confectionnable (exemple): FW-M23ST19Q-G-LT-ME-XX-10 N° d'identité 6604208	configuration des broches  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 = V_{SENS} 10 = Output 13
	BL67-B-8M8-4-P 6827384 8 x M8, 4 pôles, femelle, par paires	configuration des broches  1 = V_{SENS} 2 = Signal A 3 = GND 4 = Signal B

Visualisations par LED

LED	Couleur	Etat	Signification
D		OFF	Aucune signalisation d'erreur ou diagnostic actifs.
	ROUGE	ON	Défaillance de la communication de bus. Vérifiez si plus de deux modules d'électroniques voisins ont été enlevés. Les modules concernés sont ceux qui se trouvent entre la passerelle et ce module.
	ROUGE	CLIGNOTANT (0.5 Hz)	Diagnostic de module en attente.
Canaux DO 0...15		OFF	Etat de la sortie x/y = „0“ (OFF), pas de diagnostic actif
	VERT	ON	Etat de la sortie x/y = „1“ (ON)
	ROUGE	ON	Court-circuit/Surcharge à la sortie x/y

Attention

Les LED de canaux indiquent pour ce module l'état de deux sorties:

- LED 0 = état de canal 0 / 1
- ...
- LED 7 = état de canal 14 / 15

La LED rouge, c'est-à-dire la visualisation d'un diagnostic de canal, est en tout cas dominante!

Data mapping

DONNEES	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 = données de process Offset dans les données d'entrée; en fonction de l'extension de la station et du bus de terrain concerné.

n = données de process Offset des données de sortie; en fonction de l'extension de la station et du bus de terrain concerné.

Pour PROFIBUS, PROFINET et CANopen, la position des données E/S de ce module est fixée dans les données de process de l'ensemble de la station par les instruments de configuration de matériel du maître de bus de terrain.

Pour DeviceNet™, EtherNet/IP™ et Modbus TCP, l'instrument de configuration I/O-ASSISTANT de Turck permet un tableau mapping détaillé de l'ensemble de la station.

Configuration des broches au module de base concerné:

DONNEES	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... = n° emplacement, P... = n° broche