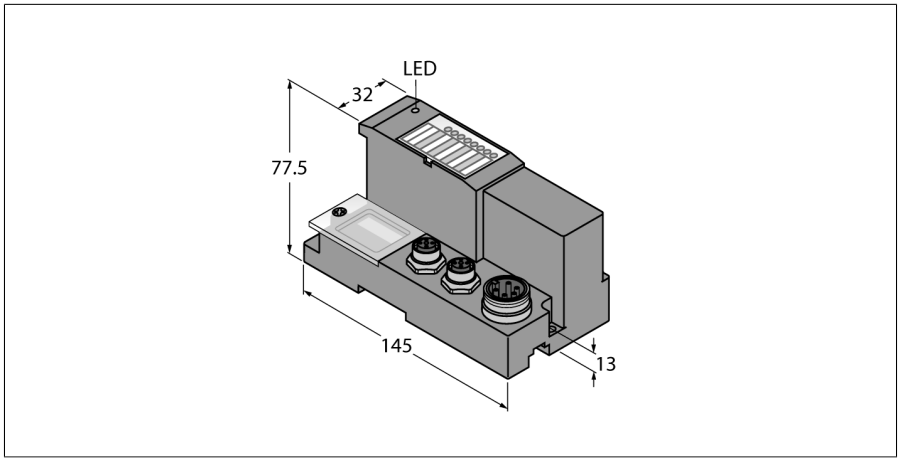
Passerelle programmable CODESYS 3 pour le système d'E/S BL67
Passerelle Ethernet de multiprotocole pour PROFINET, EtherNet/IP et Modbus TCP
BL67-PG-EN-V3



- Temps d'exécution API CODESYS V3
- Serveur/client CODESYS OPC UA
- Passerelle IIoT pour le Cloud Turck
- Appareil PROFINET
- Appareil EtherNet/IP
- Modbus TCP maître/esclave
- Indice de protection IP67
- LED pour la visualisation de l'état API, de la tension d'alimentation, d'erreurs communes et de bus
- 2 × M12 Ethernet, 4 pôles, codage D
- Commuté ou mode Dual-MAC
- 10 Mbps/100 Mbps
- Connecteur 7/8″ à 5 pôles pour l'alimentation en tension

Type	BL67-PG-EN-V3
N° d'identification	6827394

Tension d'alimentation	24 VDC
Alimentation du système	24 VDC / 5 VDC
Alimentation	24 VDC
Plage admissible	18…30 VDC
Courant nominal du bus de module	≤ 100 mA
Alimentation du détecteur max. $_{sens}$	4 A électroniquement limité en court-circuit
Courant de charge max. $I_{\circ}$	10 A
Alimentation max. des modules	10 A
Courant d'alimentation max. du système	1.2 A
Technique de connexion - alimentation en tension	7/8″, 5 pôles

Vitesse de transmission bus de terrain	10/100 Mbit/s; semi-duplex/intégral; Auto Negotiation; Auto Crossing
Adressage bus de terrain	commutateur rotatif, PGM, DHCP
Connectique bus de terrain	2 × M12, 4 pôles, codage D

Données PLC	
Programmation	CODESYS V3
Validation pour la version CODESYS	V 3.5.8.10
Langues de programmation	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Tâches d'application	5
Interface de programmation	Ethernet, USB
Processeur	ARM, 32 Bit
Temps de cycle	< 1ms pour 1000 commandes AWL (sans cycle E/S)
Horloge en temps réel	oui
Mémoire de programmes	1024 kByte
Mémoire de données	512 kByte
Données d'entrée	4 kByte
Données de sortie	4 kByte
Mémoire rémanente	16 kByte

Principe de fonctionnement

Les passerelles BL67 programmables peuvent être utilisées comme PLC indépendant ou dans un réseau comme un PLC décentralisé pour un traitement de signaux rapide.

Les passerelles BL67 représentent la tête d'une station BL67. Les modules d'électronique BL67 communiquent avec la passerelle par le bus de module interne et peuvent être projetés indépendamment du protocole de bus de terrain.

édition • 2025-02-28T09:04:57+01:00

Serveur web	192.168.1.254 (réglage en sortie d'usine)
Interface de service	Ethernet, mini-USB

Modbus TCP	
Adressage	Static IP, DHCP
Codes de fonction supportés	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Nombre de données d'entrée (PAE)	max. 1024 Register
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Nombre de données de sortie (PAA)	max. 1024 Register
Output Register Startadresse	0 (0x0000 hex)

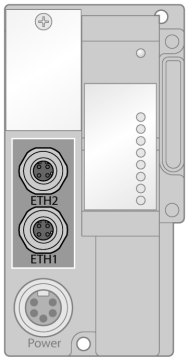
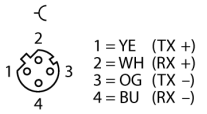
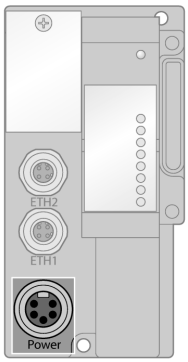
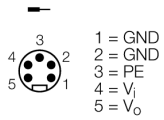
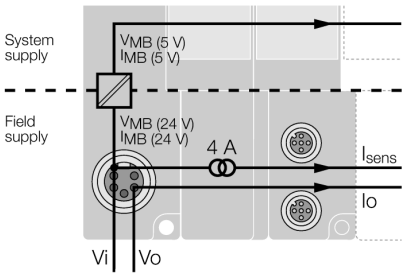
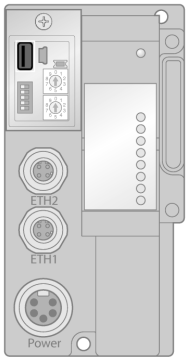
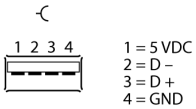
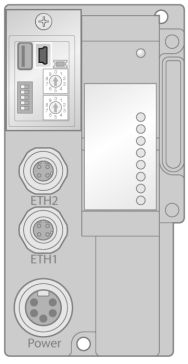
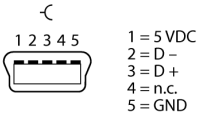
EtherNet/IP	
Adressage	selon la spécification EtherNet/IP
Device Level Ring (DLR)	non supporté
Nombre de données d'entrée (PAE)	248 INT
Nombre de données de sortie (PAA)	248 INT

PROFINET	
Adressage	DCP
Classe de conformité	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Diagnostic	suivant PROFINET Alarm Handling
Reconnaissance de topologie	soutenu
Adressage automatique	soutenu
Media Redundancy Protocol (MRP)	non supporté
Nombre de données d'entrée (PAE)	max. 512 BYTE
Nombre de données de sortie (PAA)	max. 512 BYTE

Dimensions (L x H x P)	74 x 145 x 77.5 mm
Homologations	CE
Température ambiante	-25…+70 °C
Limitation de fonction température de service	
> 55 °C dans l'air en mouvement (ventilation)	Dérive: courant d'alimentation de terrain = max. 5 A
> 55 °C dans l'air ambiant en repos	Dérive: courant d'alimentation de terrain = max. 5 A
Température de stockage	-40…+85 °C
Humidité relative	15…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 IEC 61131-2
Mode de protection	IP67
MTTF	116 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Montage sur rail DIN	oui, Attention: La position n'est pas centrée
Montage direct	deux trous de montage, Ø 6 mm

Fait partie de la livraison	1 × plaque d'obturation BL67

édition • 2025-02-28T09:04:57+01:00

	**Ethernet** Les ports Ethernet M12 avec codification D sert de l'interface pour la programmation, la configuration et la communication de bus de terrain. La passerelle peut fonctionner comme esclave sur des API ou des systèmes basés sur PC avec maître PROFINET, EtherNet/IP™ ou Modbus TCP ou avec logiciel de pilote. **Câble Ethernet** (exemple) : M12 – M12: RSSD-RSSD-441-2M/S2174 (n° d'identité 6914218) M12 – RJ45: RSSD-RJ45-441-2M/S2174 (n° d'identité 6915781)	configuration des broches 
	**alimentation en tension** Le système BL67 est alimenté en tension à deux circuits. alimentation du système V_I V_I sert de l'alimentation de système interne sur le bus de fond ($V_{MB(5V)}$) et de l'alimentation de détecteur limité aux courts-circuits 4A (V_{sens}). tension en charge V_O V_O sert de l'alimentation des sorties et peut être de max. 10A. **Câble d'alimentation en tension** (exemple) : 7/8“ – 7/8“: RKM52-2-RSM52 (n° d'identité: 6914150) 7/8“ – ouvert: RKM52-2M (n° d'identité: 6604711)	configuration des broches  alimentation en tension 
	**port hôte USB** Des supports d'information peuvent être raccordés au port de hôte USB, veuillez respecter ici les instructions dans le manuel.	configuration des broches 
	**port d'appareil USB** Le port d'appareil USB peut être utilisé comme interface de programmation et de service.	configuration des broches 

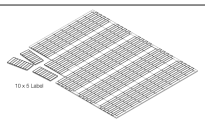
édition • 2025-02-28T09:04:57+01:00

Visualisations par LED

LED	Couleur	Etat	Signification
IO		OFF	pas de ou faible alimentation en tension
	ROUGE	ON	erreur de matériel, le micrologiciel ne marche pas
	ROUGE	CLIGNOTANT (1 Hz)	configuration de module incorrecte, la configuration de module réelle ne correspond pas à la configuration projetée
	ROUGE	CLIGNOTANT (4 Hz)	pas de communication avec les E/S locales (bus de fond)
	ROUGE / VERT	CLIGNOTANT	la configuration de module réelle dévie de la configuration projetée, est pourtant exécutable
	VERT	ON	bus de module sans erreur, la configuration de station réelle correspond à la configuration projetée
	VERT	CLIGNOTANT (1Hz)	mode DTM Force activé
GW		OFF	pas de ou faible alimentation en tension
	ROUGE	CLIGNOTANT (1 Hz)	commande wink
	VERT	ON	passerelle sans défaut
BUS		OFF	pas de ou faible alimentation en tension
	ROUGE	ON	Conflit adresse IP ou Restore Mode / F_Reset Mode
	ROUGE / VERT	CLIGNOTANT	Autonegotiation et / ou DHCP / BootP en attente de la passation d'une adresse IP
	VERT	ON	connexion avec l'API réalisée
	VERT	CLIGNOTANT	opérationnel
ERR		OFF	pas de diagnotic
	ROUGE	ON	un diagnostic de la passerelle ou d'un module E/S s'applique
RUN		OFF	pas de ou faible alimentation en tension
	ROUGE	ON	programme API arrêté
	ROUGE	CLIGNOTANT	pas de programme API disponible
	VERT	ON	programme API fonctionne
APPL	ROUGE / VERT		Cette LED est commandée de manière personnalisée à partir du programme CODESYS
LNK1 / LNK2		OFF	Pas de link Ethernet
	JAUNE	ON	lien Ethernet (10MBit/s)
	JAUNE	CLIGNOTANT	communication Ethernet (10MBit/s)
	VERT	ON	lien Ethernet (100MBit/s)
	VERT	CLIGNOTANT	communication Ethernet (100MBit/s)
VI/VO		OFF	pas de ou faible alimentation en tension
	VERT	ON	Vi et Vo s'appliquent
	VERT	CLIGNOTANT (1Hz)	tension Vi trop faible
	VERT	CLIGNOTANT (4Hz)	tension Vo trop faible
	ROUGE	ON	courant de surcharge Isens

édition • 2025-02-28T09:04:57+01:00

Accessooires de fonction

Type	No. d'identité		Dimensions
BL67-LABEL-DIN-A4-50STCK.	6827196	étiquettes pour le marquage de modules d'électronique et de passerelles, feuille DIN-A4, préperforée, impression laser, 50 étiquettes	

édition • 2025-02-28T09:04:57+01:00