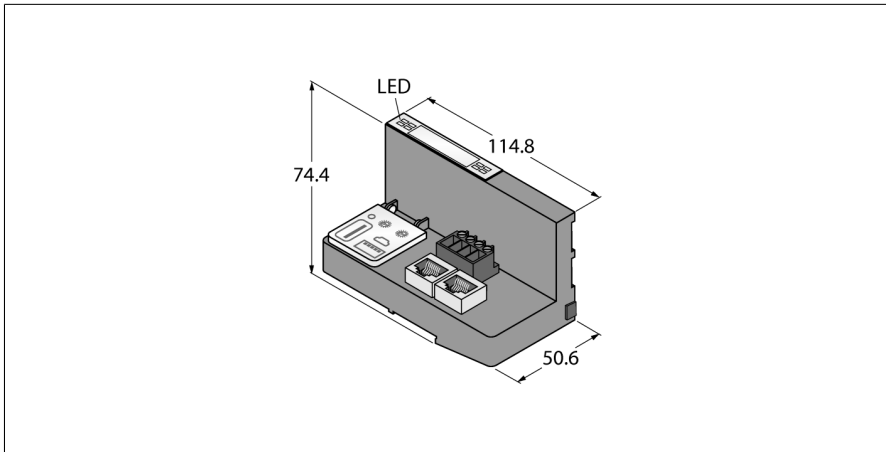


Passerelle programmable CODESYS 3 pour le système d'E/S BL20

Passerelle Ethernet de multiprotocole pour PROFINET, EtherNet/IP et Modbus TCP

BL20-PG-EN-V3



| | |
|--|--|
| Type | BL20-PG-EN-V3 |
| N° d'identification | 6827393 |
| 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 | ≤ 200 mA |
| Alimentation max. des modules | 8 A |
| Courant d'alimentation max. du système | 1.3 A |
| Technique de connexion - alimentation en tension | Bornes à vis |
| Adressage bus de terrain | commutateur rotatif, PGM, DHCP |
| Connectique bus de terrain | Connecteur femelle RJ45 |
| Données PLC | |
| Programmation | CODESYS V3 |
| Validation pour la version CODESYS | V 3.5.12.10 |
| 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 | 20000 kByte |
| Mémoire de données | 60000 kByte |
| Données d'entrée | 4 kByte |
| Données de sortie | 4 kByte |
| Mémoire rémanente | 16 kByte |
| Vitesse de transmission | 10/100 Mbit/s; semi-duplex/intégral; Auto Negotiation; Auto Crossing |
| Serveur web | 192.168.1.254 (réglage en sortie d'usine) |
| Interface de service | Ethernet, mini-USB |

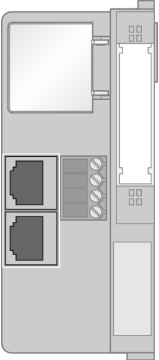

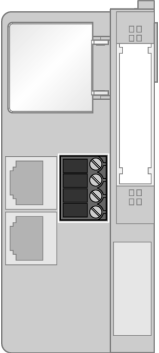
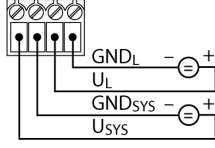
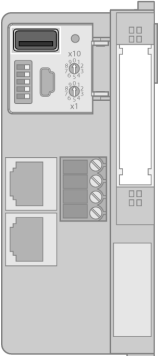

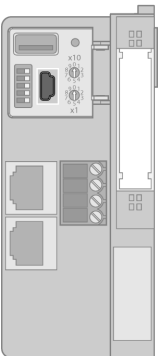

- CODESYS V3 Temps d'exécution API
- CODESYS OPC-UA serveur/client
- Passerelle IIoT pour le Cloud Turck
- Appareil PROFINET
- Appareil EtherNet/IP™
- Modbus TCP maître/esclave
- Mode de protection IP20
- LED pour la visualisation de l'état API, de la tension d'alimentation, d'erreurs communes et de bus
- 2 × ports Ethernet RJ45
- Commuté ou mode Dual-MAC
- 10 Mbps/100 Mbps

Principe de fonctionnement

Les passerelles BL20 programmables peuvent être utilisées comme PLC indépendant ou dans un réseau comme un PLC décentralisé pour un traitement de signaux rapide.

Les passerelles BL20 représentent la tête d'une station BL20. Les modules électroniques BL20 communiquent avec la passerelle par le bus de module interne et peuvent être projetés indépendamment du protocole de bus de terrain.

| 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) | |
| Dimensions (L x H x P) | 50.6 x 114.8 x 74.4 mm |
| Homologations | CE, cULus, Zone 2, Class I, Div. 2 |
| Température ambiante | -20...+60 °C |
| Température de stockage | -25...+70 °C |
| Humidité relative | 15...95 % (interne), niveau RH-2, sans condensation (stockage à 45 °C) |
| Test de vibrations | Suivant EN 61131 |
| Contrôle de chocs | Suivant CEI 60068-2-27 |
| Basculer et renverser | Conformément à la norme IEC 60068-2-31 |
| Compatibilité électromagnétique | Suivant IEC 61131-2 |
| Mode de protection | IP20 |
| MTTF | 147 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C |
| Fait partie de la livraison | |
| Fait partie de la livraison | 2 x équerre terminale BL20-WEW-35/2-SW, 1 x plaque d'obturation BL20-ABPL |

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>Ports Ethernet</p> <p>Les ports Ethernet RJ45 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.</p> <p>Câble Ethernet (exemple) :</p> <p>RJ45 – RJ45: RJ45S-RJ45S-441-2M (n° d'identité 6932517) RJ45 – embase mâle/femelle: RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (n° d'identité 6914221)</p> | <p>configuration des broches</p>  <p>1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.</p> |
|  | <p>alimentation en tension</p> <p>Le système BL20 est alimenté en tension à deux circuits.</p> <p>Alimentation du système U_{SYS}</p> <p>U_{SYS} est utilisé pour l'alimentation de système interne sur le bus de fond (V_{MBISV}).</p> <p>Tension de charge U_L</p> <p>U_L sert de l'alimentation du terrain et peut être de max. 8A.</p> | <p>configuration des broches</p>  <p>GND_L - + U_L GND_{sys} - + U_{SYS}</p> <p>Field supply System supply</p> |
|  | <p>port hôte USB</p> <p>Des supports d'information peuvent être raccordés au port de hôte USB, veuillez respecter ici les instructions dans le manuel.</p> | <p>configuration des broches</p>  <p>1 2 3 4</p> <p>1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = GND</p> |
|  | <p>port d'appareil USB</p> <p>Le port d'appareil USB peut être utilisé comme interface de programmation et de service.</p> | <p>configuration des broches</p>  <p>1 2 3 4 5</p> <p>1 = 5 VDC 2 = D - 3 = D + 4 = n.c. 5 = GND</p> |

Visualisations par LED

| LED | Couleur | Etat | signification |
|-----------|--------------|-------------------|---|
| IOs | | 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 |
| 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 diagnostic |
| | 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 tourne |
| APPL | ROUGE / VERT | | Cette LED est commandée de manière personnalisée à partir du programme CODESYS |
| LNK1/LNK2 | | OFF | pas de link Ethernet |
| | JAUNE | ON | Link Ethernet (10MBit/s) |
| | JAUNE | CLIGNOTANT | communication Ethernet (10MBit/s) |
| | VERT | ON | Link Ethernet (100MBit/s) |
| | VERT | CLIGNOTANT | communication Ethernet (100MBit/s) |