

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

1 ASi maître, esclave DeviceNet

Jusqu'à 32 circuits de validation

- jusqu'à 6 circuits de validation (cat. 4/SIL 3) sur le moniteur relais ou sorties de sécurité électroniques (rapides)

Sorties de sécurité ASi sont supportées

- jusqu'à 32 sorties indépendantes ASi
plusieurs sorties de sécurité ASi possibles via une seule adresse

Contrôleur de vitesse/d'arrêt de sécurité

Applications jusqu'à la catégorie 4/PLe/SIL 3

Carte mémoire pour l'enregistrement des données de configuration



(figure similaire)



| Figure | Type | Entrées de sécurité extensibles à | Sorties de sécurité SIL 3, cat. 4 | Sorties de sécurité, indépendantes suivant SIL 3, extensibles à | Communication de sécurité | Nombre de circuits ASi, nombre de maître ASi ⁽¹⁾ | 1 alimentation, 1 passerelle pour 2 circuits, alimentations économiques ⁽²⁾ | Interface de configuration et de diagnostic ⁽³⁾ | N° article |
|--------|--------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|--|--|----------------|
| | Safety, Device-Net | 31 x 2 canaux max., 1891 en configuration maximale | 6 circuits de validation; 6 x sorties électroniques rapides | 31 max., 991 en configuration maximale | communication de sécurité Safe Link | 1 circuit ASi, 1 maître ASi | oui, 4A/circuit ASi max. | Diagnostic Ethernet | BWU2972 |

(1) **Nombre de circuits ASi, nombre de maître ASi**

"Maître simple": 1 circuit ASi, 1 maître ASi.

(2) **1 alimentation, 1 passerelle pour 2 circuits, alimentations économiques**

"oui, 4A/circuit ASi max.": Alimentation économique de 2 faisceaux ASi avec une unique alimentation. Opération avec alimentation standard de 24V possible en cas d'utilisation des câbles courts.

(3) **Interface de configuration et de diagnostic**

"Diagnostic Ethernet": Accès au maître ASi et au moniteur de sécurité à l'aide d'un logiciel Bihl+Wiedemann via l'interface Ethernet de diagnostic.

La dernière version du fichier de configuration du dispositif de la passerelle est disponible à la rubrique "Downloads" du dispositif correspondant.

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

| | |
|---|--|
| N° article | BWU2972 |
| Interface | |
| Interface | DeviceNet interface (Bouchon à 5 broches) |
| Temps de transmission | 125 kBaud, 250 kBaud, 500 kBaud |
| Interface de configuration et de diagnostic | Ethernet |
| Emplacement pour carte | carte mémoire pour le stockage des données de configuration |
| ASi | |
| Spécification ASi | 3.0 |
| Temps de cycle | 150 µs * (nombre d'esclaves + 2) |
| Tension d'utilisation | 30 V _{DC} (20 ... 31,6 V) (tension TBTP) |
| Capacité ASi Power24V ⁽¹⁾ | oui |
| AUX | |
| Tension d'utilisation | 24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V) |
| Curant consommé max. | 7,2 A |
| Visualisation | |
| LCD | menu, adresses esclaves et messages d'erreur en texte clair |
| LED power (verte) | tension on |
| LED ser active (verte) | modules/l'état du réseau (MNS) |
| LED config error (rouge) | erreur de configuration |
| LED U ASi (verte) | tension ASi présente |
| LED ASi active (verte) | ASi en fonctionnement normal |
| LED prg enable (verte) | configuration automatique des adresses activée |
| LED prj mode (jaune) | mode de configuration actif |
| LED AUX (verte) | énergie auxiliaire présente |
| LEDs SI1 ... SI6 (jaune) | état des entrées: off: ouvert on: fermé |
| LEDs SO1 ... SO6 (jaune) | état des sorties: off: ouvert on: fermé |
| Spécifications UL (UL508) | |
| Protection externe | Une alimentation isolée avec une tension au secondaire de ≤ 30 V _{DC} doit être sécurisée par un fusible de 3 A. Celui-ci est nécessaire lorsqu'on utilise une alimentation de catégorie 2. |
| Généralités | Le symbole UL ne comprend pas le contrôle de sécurité effectué par Underwriters Laboratories Inc. |
| Normes | EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, performance level e |
| Environnement | |
| Altitude d'utilisation | max. 2000 m |
| Température de fonctionnement | 0 °C ... +55 °C |
| Température de stockage | -25 °C ... +85 °C |
| Boîtier | acier inox, pour montage sur rail DIN |
| Indice de protection | IP20 |
| Tenue aux vibrations et aux chocs | conforme à EN 61131-2 |
| Tension d'isolation | ≥ 500 V |
| Poids | 800 g |
| Dimensions (L / H / Pin mm) | 100 / 120 / 106 |

(1) ASi Power24V

Les passerelles de cette groupe sont compatibles ASi Power24V. Ce qui signifie que toutes peuvent être alimentées simplement en 24 V (TBTP). Les passerelles sont optimisées avec des bobines de découplage des données et des fusibles ajustables auto-réarmables pour un usage sécurisé même avec des alimentations 24V puissantes

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

| | |
|--|---|
| N° article | BWU2972 |
| Moniteur de sécurité | |
| Retard de déclenchement | < 10 ms |
| Temps de coupure max. | < 40 ms |
| Interrupteurs antivalents avec entrées locales | oui |
| Contrôleurs d'arrêts avec entrées locales | 6 axes jusqu'à 50 Hz ⁽¹⁾ |
| Contrôleurs de vitesse avec entrées locales | 3 à 6 axes jusqu'à 400 Hz ⁽²⁾ |
| Raccordement | |
| Raccordement | COMBICON |
| Longueur du câble de raccordement | illimité ⁽³⁾ |
| Entrée | |
| Entrées de sécurité, SIL3, cat. 4 | 3 x 2 canaux ⁽⁴⁾ |
| Entrées TOR, EDM | jusqu'à 6 entrées standard ⁽⁴⁾ |
| Courant de commutation | 15 mA (T = 100 µs), en continu 4 mA à 24 V |
| Tension d'alimentation | via AUX |
| Sortie | |
| Nombre circuits de validation dans l'appareil | 6 |
| Sorties | sorties semi-conducteur charge max. des contacts: 1,2 A _{DC-13} sous 30V, Σ= 7,2 A total ⁽⁵⁾ |
| Tension d'alimentation (sorties semi-conducteur) | via AUX |

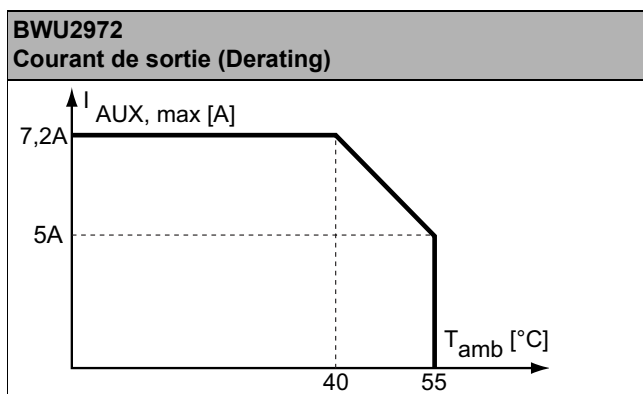
(1) Raccordement à tous les terminaux SI or SO possible.

(2) Raccordement seulement aux terminaux SO1 ... SO6 configurés comme entrées de standard (voir "Les diverses affectations des bornes BWU2972")

(3) Résistance de boucle ≤ 150 Ω

(4) voir "Les diverses affectations des bornes BWU2972"

(5)

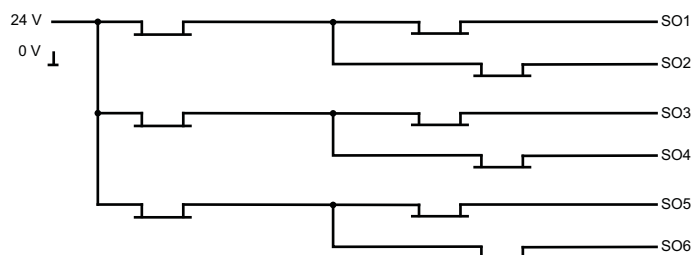


| N° art. | Alimentation | | |
|----------------|--|---|--|
| | Alimentation maître, env. 300mA pour bus ASi | Alimentation maître, 300mA pour bus ASi 1 max. (env. 70mA ... 300mA) 300mA pour bus ASi 2 max. (env. 70mA ... 300mA); au total max. 370mA | Version "1 passerelle + 1 alimentation pour 2 bus ASi", ca. 300mA (tension TBTP) |
| BWU2972 | - | - | • |

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

| | BWU2972 |
|---|---------|
| Alimentation redondante à partir de ASi: toutes les fonctions essentielles de l'appareil restent disponibles, même en cas de panne de tension dans l'un des deux circuits ASi | – |
| Mesure du courant dans le bus ASi | • |
| Fusibles à réarmement automatique ajustables | • |
| Contrôle des défauts de terre ASi qui distingue câble ASi et le câble du capteurs | • |
| En version 1 passerelle, 1 alimentation pour 2 bus ASi: seulement 1 passerelle + 1 alimentation ASi pour 2 bus ASi | • |

Schéma synoptique des sorties de sécurité pour BWU2972



Les diverses affectations des bornes BWU2972

| Bornes | Sortie de sécurité | Entrée de sécurité pour contacts sans potentiel en combinaison avec T1, T2 ⁽¹⁾ | Entrée de sécurité antivalente ⁽¹⁾ | Entrée de sécurité électronique ⁽¹⁾ | Entrée standard ⁽¹⁾ |
|----------------------|--------------------|---|---|--|--------------------------------|
| SI1,2 | – | • | • | • | • |
| SI3,4 | – | • | • | • | • |
| SI5,6 | – | • | • | • | • |
| SO1,2 ⁽²⁾ | • | • | • | – | • |
| SO3,4 ⁽²⁾ | • | • | • | – | • |
| SO5,6 ⁽²⁾ | • | • | • | – | • |

⁽¹⁾ Les entrées doivent être alimentées par la même source 24 V que l'appareil-même.

⁽²⁾ Si les sorties sont configurées comme entrées, il est nécessaire de placer un fusible externe devant l'entrée (SO1...SO6) afin de limiter le courant ≤ 100mA

Passerelle ASi-3 DeviceNet avec moniteur de sécurité intégré

Raccordements: Passerelle + Moniteur de sécurité

| BWU2804 | Bornes | Description | |
|---------|---------------|---|--|
| | SI1, SI3, SI5 | Entrées de sécurité (T1) | |
| | SI2, SI4, SI6 | Entrées de sécurité (T2) | |
| | T1 | Sortie horloge 1 | |
| | T2 | Sortie horloge 2 | |
| | SO1 ... SO6 | Sorties de sécurité semi conducteur 1 ... 6 | |
| | 24V, 0V | Alimentation pour les E/S locales | |
| | +ASI 1- | Départ vers le faisceau ASi | |
| | ASI +PWR- | Alimentation pour la passerelle et ASi | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Raccordements: DeviceNet

| Signal | Color |
|------------|-------|
| 1 - V+ | red |
| 2 - CAN_H | white |
| 3 - Shield | n/a |
| 4 - CAN_L | blue |
| 5 - V- | black |

Accessoires:

- Extension de contacts de sécurité, 1 ou 2 canaux indépendants (n° art. BWU2548 / BWU2539)
- Bihl+Wiedemann Suite - Logiciel de sécurité pour la configuration, le diagnostic et la mise en service (n° art. BW2916)
- Alimentations, p.ex.: Alimentation ASi 4 A (n° art. BW1649), Alimentation ASi 8 A (n° art. BW1997)
(vous pouvez trouver des alimentations supplémentaires sous www.bihl-wiedemann.de/fr/produits/accessoires/alimentations)