

Passerelle ASi-3 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

Passerelle ASi-3 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

1 ASi maître, esclave CANopen

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, CANopen	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	BWU2804

(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 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

N° article	BWU2804
Interface	
Interface CANopen	5 pôles COMBICON
Temps de transmission	de 10 à 1000 kBaud
Emplacement pour carte	carte mémoire pour le stockage des données de configuration
CANopen	
Fonctions	extended boot-up, minimum boot-up, life guarding
Répartition de la COB ID	DBT, SDO, Default
Répartition de la Node ID	SDO, Switch
No of PDOs	jusqu'à 35 Rx, 35Tx
PDO Modi	async, cyclic, acyclic
Spécifications de l'appareil	CiA DS-301
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)	communication CANopen active
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)	109 / 120 / 106

Passerelle ASi-3 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

(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

N° article	BWU2804
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

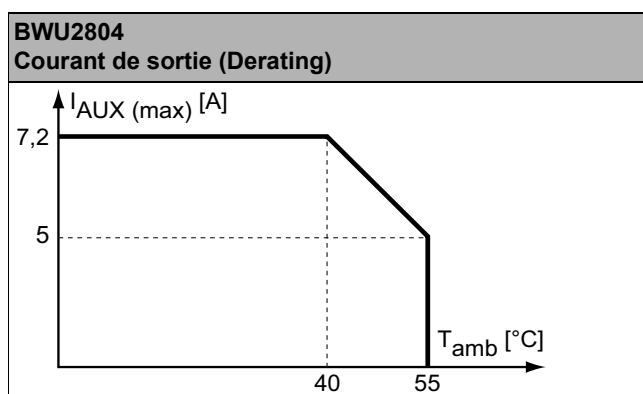
(1) Raccordement à tous les terminaux SI or SO possible.

(2) Raccordement seulement aux terminaux SO1 ... SO6 configurés comme entrées de standard (voir "Les diverses affectations des bornes BWU2804")

(3) Résistance de boucle ≤ 150 Ω

(4) voir "Les diverses affectations des bornes BWU2804"

(5)

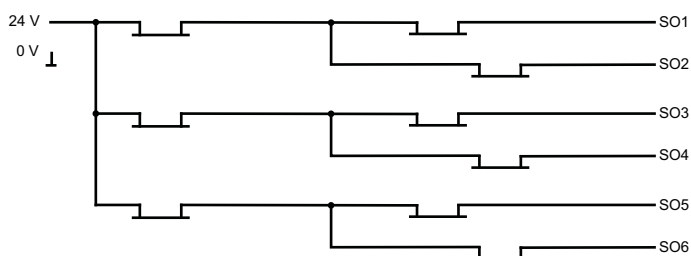


Passerelle ASi-3 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

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)
BWU2804	–	–	•

	BWU2804
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 BWU2804



Les diverses affectations des bornes BWU2804

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 CANopen avec moniteur de sécurité intégré

Raccordements: Passerelle + Moniteur de sécurité

BWU2804	Bornes	Description	
<p>The diagram shows the terminal block layout for the BWU2804. It is divided into two main sections: 'safe inputs/standard inputs' and 'safe outputs'. The top section contains terminals T1, T2, SI1, SI2, SI3, SI4, SI5, and SI6. The bottom section contains terminals SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, and SO6. Power inputs for 24V and 0V are also shown. On the left side, there are three '+ASI 1-' terminals and one 'ASI +PWR- (max. 4A)' terminal.</p>	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: CANopen

	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)