

Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

Safety via Sercos et Safe Link dans un seul dispositif

- jusqu'à 456 Devices

Commande et surveillance sûres de variateurs de sécurité avec Safety via Sercos

2 / 1 maître ASi, esclave Sercos

- switch intégré

64 circuits de validation

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

Sorties de sécurité ASi sont supportées

- jusqu'à 64 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° art.
	Safety, Sercos	62 x 2 canaux max., 1922 en configuration maximale	6 circuits de validation; 6 x sorties électroniques rapides	64 max., 1984 en configuration maximale	CIP Safety via Sercos + communication de sécurité Safe Link	2 circuits ASi, 2 maîtres ASi	oui, 4 A/circuit ASi max.	Diagnostic Ethernet	BWU3160
	Safety, Sercos	62 x 2 canaux max., 1922 en configuration maximale	4 circuits de validation; 2 x sorties relais, 2 x sorties électroniques rapides	32 max., 992 en configuration maximale	communication de sécurité Safe Link	2 ASi circuits, 1 maître ASi	oui, 4 A/circuit ASi max.	Diagnostic Ethernet	BWU2588

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

"Maître double": 2 circuits ASi, 2 maîtres ASi.

"Circuit de couplage optionnel ASi Safety": 2 circuits ASi, 1 maître ASi.

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

"oui, 4 A/circuit ASi max.": Alimentation économique de 2 faisceaux ASi avec une unique alimentation (également possible avec plusieurs passerelles Simple maître). Fonctionne également en 24 V standard avec longueurs courtes de câble.

(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 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

N° art.	BWU2588	BWU3160
Interfaces		
Interface Ethernet	2 x RJ-45: 100MBaud, 2-Port-Switch, Sercos III	
Vitesse de transmission	100 MBaud	
Emplacement carte	carte mémoire pour l'enregistrement des données de configuration	
ASi		
Spécification ASi	3.0	
Temps de cycle	150 µs * (nombre d'esclaves + 2)	
Tension d'utilisation	30 V (20 ... 31.6 V)	
Capacité ASi Power24V ⁽¹⁾	oui	
AUX		
Tension d'utilisation	24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V)	
Curant consommé max.	1 A	7,2 A
Visualisation		
LCD	adresses esclaves et messages d'erreur en texte clair	
LED power (verte)	tension ASi o.k.	
LED Sercos (verte)	communication Sercos 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 1.Y1, 1.Y2, 2.Y1, 2.Y2 (EDM/Start) (jaune)	état des entrées: LED off: ouvert LED on: fermé	–
LEDs K1 ... K4 (verte)	état des circuits de sorties: LED off: ouvert LED on: fermé	–
LEDs SI1 ... SI6 (jaune)	–	état des entrées: LED off: ouvert LED on: fermé
LEDs SO1 ... SO6 (jaune)	–	état des circuits de sorties: LED off: ouvert LED 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 appliquées	EN 60529 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, PL _e	

Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

N° art.	BWU2588	BWU3160
Environnement		
Altitude d'utilisation	max. 2000 m	
Température ambiante	0 °C ... +55 °C	
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C	
Degré de pollution	2	
Boîtier	acier inox, pour montage sur rail DIN	
Indice de protection	IP20	
Tenue à l'humidité	selon EN 61131-2	
Tenue aux vibrations et aux chocs	selon EN 61131-2	
Tension d'isolation	≥500 V	
Poids	800 g	
Dimensions (L / H / P en mm)	109 / 120 / 106	

(1) **ASi Power24V**

Les passerelles de cette groupe sont compatible ASi Power24V. Ce qui signifie que toutes peuvent étre 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° art.	BWU2588	BWU3160
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 ⁽²⁾
Contrôleurs de vitesse avec entrées locales	–	3 à 6 axes jusqu'à 400 Hz ⁽³⁾
Raccordement		
Raccordement	COMBICON	
Longueur du câble de raccordement	E/S: 15 m max. ⁽⁴⁾	illimité ⁽⁴⁾
Entrée		
Entrées de sécurité, SIL3, cat. 4	–	3 x 2 canaux ⁽⁵⁾
Entrées TOR, EDM	4	jusqu'à 6 entrées standard ⁽⁵⁾
Courant de commutation	30 mA (T = 100 µs), en continu 4 mA à 24 V	15 mA (T = 100 µs), en continu 4 mA à 24 V
Tension d'alimentation	via ASi	via AUX
Sortie		
Nombre circuits de validation dans l'appareil	4	6
Sorties	sorties relais (circuits de sortie 1 et 2) charge max. des contacts ⁽¹⁾ : 3 A _{AC-15} sous 30 V, 3 A _{DC-13} sous 30 V	–
	sorties semi-conducteur (circuits de sortie 3 et 4) charge max. des contacts: 0,5 A _{DC-13} sous 30 V	sorties semi-conducteur charge max. des contacts: 1,2 A _{DC-13} sous 30 V, Σ = 7,2 A total ⁽⁶⁾
Tension d'alimentation (sorties semi-conducteur)	via AUX	
Impulsion de test (sorties semi-conducteur)	si la sortie est enclenchée: période minimum entre 2 impulsions: 250 ms (à partir de la Version Safety 4.3), durée max. de l'impulsion 1,5 ms	si la sortie est enclenchée: période minimum entre 2 impulsions: 250 ms, durée max. de l'impulsion 1 ms

(1) Protection par fusible externe, 4 A maxi semi-lent.

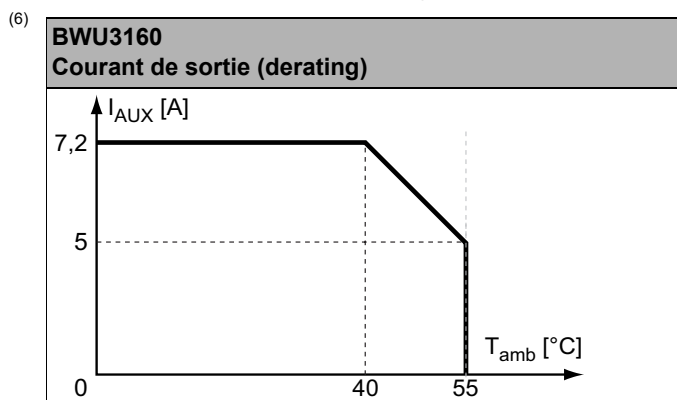
(2) Raccordement à tous les terminaux SI or SO possible.

(3) Raccordement seulement aux terminaux SO1 ... SO6 configurés comme entrées de standard (voir "Les diverses affectations des bornes pour BWU3160")

(4) Résistance de boucle ≤150 Ω

Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

(5) voir "Les diverses affectations des bornes pour BWU3160"



N° art.	Alimentation		
	Alimentation maître, env. 300 mA par bus ASi	Alimentation maître, 300 mA pour bus ASi 1 max. (env. 70 mA ... 300 mA) 300 mA pour bus ASi 2 max. (env. 70 mA ... 300 mA); au total max. 370 mA	Version „1 passerelle, 1 alimentation pour 2 bus ASi“, env. 350 mA (tension TBTP)
BWU2588	-	-	•
BWU3160	-	-	•

	BWU2588	BWU3160
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 BWU2588

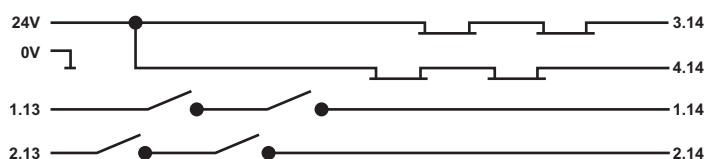
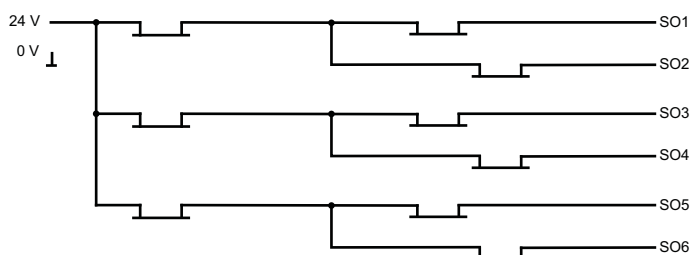


Schéma synoptique des sorties de sécurité BWU3160



Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

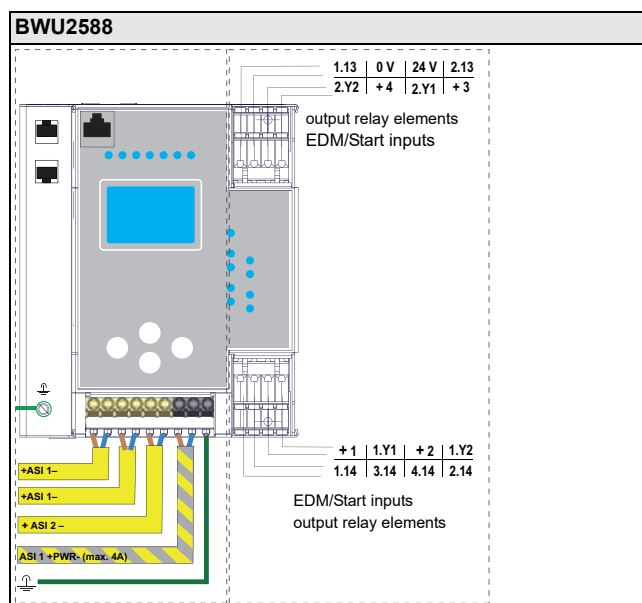
Les diverses affectations des bornes pour BWU3160

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 ≤ 100 mA

Raccordements: Passerelle + Moniteur de sécurité



Passerelle ASi-3 Sercos avec moniteur de sécurité intégré

BWU2984		Bornes	Description
<p>Entrées de sécurité / Entrées standard</p> <p>Sorties de sécurité</p> <p>+ASI 1- +ASI 1- +ASI 2- ASI +PWR- (max. 8A)</p>	T2 SI2 SI4 SI6 T1 SI1 SI3 SI5	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 électroniques 1 ... 6
		24 V, 0 V	Alimentation pour les E/S locales
		+ASI 1-, +ASI 2-	Départ vers les faisceaux ASi
		ASI +PWR-	Alimentation pour la passerelle et ASi
		SO5 24V 0V SO6 SO1 SO2 SO3 SO4	

Accessoires:

- Extension de contacts de sécurité, 1 o 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)