Passerelles ASi-3 PROFIBUS avec moniteur de sécurité intégré

Passerelles ASi-3 PROFIBUS avec Monitor de sécurité intégré

(Figure similaire)

2 / 1 maître(s) ASi-3, dispositif PROFIBUS

1 moniteur de sécurité ASi pour 2 bus ASi

- **1 seul programme**
  moniteur gère des participants de sécurité sur 2 bus ASi
  mise en réseau des 2 bus est superflu

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

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	Interface, bus de terrain	Communication de sécurité	Sorties de sécurité SIL 3, cat. 4	Entrées de sécurité extensibles à	Sorties de sécurité, indépendantes suivant SIL 3, extensibles à	Nombre de circuits ASi, nombre de maître ASi (1)	Découplage intégré, mesure du courant ASi dans la passerelle (2)	Interface de configuration et de diagnostic (3)	N° art.
	PROFIBUS	communication de sécurité Safe Link	6 circuits de validation; 6 x sorties électroniques	62 x 2 canaux max., 1922 en configuration maximale	32 max., 992 en configuration maximale	2 circuits ASi, 2 maîtres ASi	oui, 4 A/circuit ASi max.	Diagnostic Ethernet	**BWU2822**
	PROFIBUS	communication de sécurité Safe Link	6 circuits de validation; 6 x sorties électroniques	31 x 2 canaux max., 1891 en configuration maximale	31 max., 991 en configuration maximale	1 circuit ASi, 1 maître ASi	oui, 4 A/circuit ASi max.	Diagnostic Ethernet	**BWU2793**

(1) **Nombre de circuits ASi, nombre de maître ASi**
"Maître simple": 1 circuit ASi, 1 maître ASi-3.
"Maître double": 2 circuits ASi, 2 maîtres ASi-3.
"Circuit de couplage optionnel ASi Safety": 2 circuits ASi, 1 maître ASi-3.

(2) **Découplage intégré, mesure du courant ASi dans la passerelle**
"oui, 4 A/circuit ASi max.": Découplage des données intégré dans la passerelle. 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.

N° article	BWU2793 / BWU2822
Interface du bus de terrain	
Type	PROFIBUS selon IEC 61158 / IEC 61784-1
Temps de transmission	de 9,6 KBaud à 12 000 KBauds, identification automatique
Fonctions DP	affichage des participants ASi en tant que données E/S du PROFIBUS diagnostic et configuration via maître PROFIBUS DP
Emplacement pour carte	carte mémoire pour le stockage des données de configuration
Interface de diagnostic	
Type	Ethernet; RJ-45 selon IEEE 802.3
ASi	
Spécification ASi	3.0
Temps de cycle	150 µs * (nombre de participants ASi-3 + 2)
Tension d'utilisation	30 V_{DC} (20 ... 31,6 V)
Capacité ASi Power24V (1)	non
AUX	
Tension d'utilisation	24 V_{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Curant consommé max.	7,2 A
Visualisation	
LCD	menu, adresses ASi et messages d'erreur en texte clair
LED power (verte)	tension ASi on
LED PROFIBUS (verte)	communication PROFIBUS 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)	–
LEDs K1 ... K4 (verte)	–
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.

N° article	BWU2793 / BWU2822
Environnement	
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
Altitude d‘utilisation	max. 2000 m
Température ambiante	0 °C … +55 °C
Température de stockage	-25 °C … +85 °C
Boîtier	acier inox, pour montage sur rail DIN
Degré de pollution	2
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 / Pin mm)	100 / 120 / 106

(1) **ASi Power24V**
Les passerelles de cette groupe sont compatible ASi Power24V. Ce qui signifie que toutes peuvent êtres 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	BWU2793 / BWU2822
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 30 V, ∑= 7,2 A total (5)
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, durée max. de l’impulsion: 1 ms

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

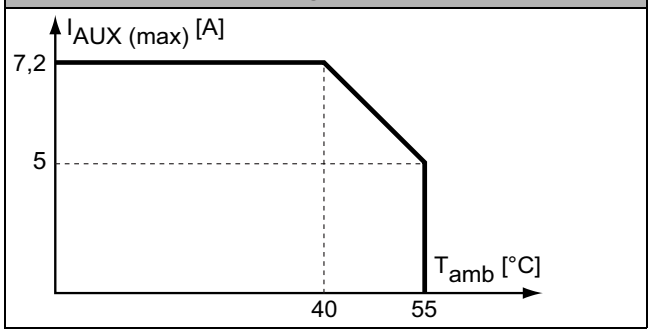
(2) Raccordement seulement aux terminaux SO1 ... SO6 configurés comme entrées de standard (voir “Les diverses affectations des bornes de BWU2793, BWU2822”)

(3) Résistance de boucle ≤ 150 Ω

(4) voir “Les diverses affectations des bornes de BWU2793, BWU2822”

(5)

BWU2793, BWU2822
Courant de sortie (Derating)



N° art.	Alimentation		
	Alimentation maître, env. 300 mA pour 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", ca. 300 mA (tension TBTP)
BWU2793	–	–	•
BWU2822	–	–	•

	BWU2793 / BWU2822
Découplage des données intégré dans la passerelle	•
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	•
Alimentation économique de 2 faisceaux ASi avec une unique alimentation	•

Schéma synoptique des sorties de sécurité BWU2793, BWU2822

Les diverses affectations des bornes de BWU2793, BWU2822

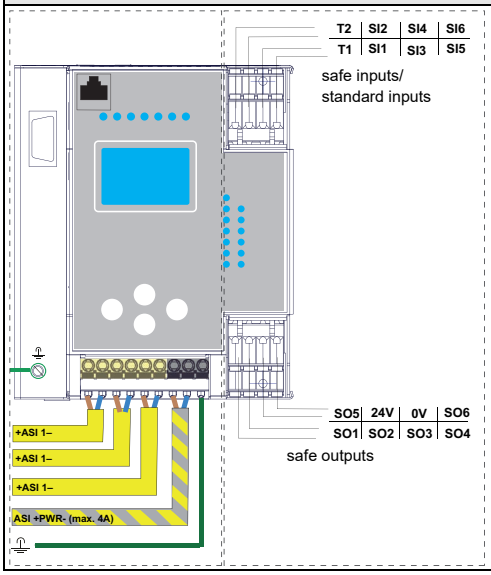
Bornes	Sortie de sécurité	Entrée de sécurité pour contacts sans potentiel en combinaison avec T1, T2 (1)	Entrée de sécurité antivalente (1)	Entrée de sécurité électronique (1)	Entrée standard (1)
SI1,2	–	●	●	●	●
SI3,4	–	●	●	●	●
SI5,6	–	●	●	●	●
SO1,2 (2)	●	●	●	–	●
SO3,4 (2)	●	●	●	–	●
SO5,6 (2)	●	●	●	–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

(1) Les entrées doivent être alimentées par la même source d'alimentation 24 V qui est connectée aux bornes d'alimentation des E/S de sécurité locales du dispositif.

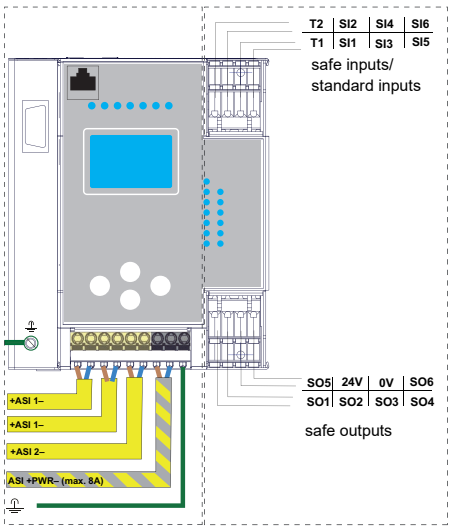
(2) Si les sorties sont configurées comme entrées, il est nécessaire de placer un fusible externe devant l' entrée (SO1…SO6) afin de limiter le courant ≤ 100 mA

Raccordements: Passerelle + Moniteur de sécurité:

BWU2793



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 électroniques 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

BWU2822	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 électroniques 1 ... 6
	24V, 0V	Alimentation pour les E/S locales
	+ASI 1-, +ASI 2-	Départ vers les faisceaux ASi
	ASI +PWR-	Alimentation pour la passerelle et ASi

Accessoires:

- **Extension de contacts de sécurité, 1 ou 2 canaux indépendants (n° art. BWU2548 / BWU2539)**
- **Simulateur maître PROFIBUS-DP (n° art. BW1257)**
- **Bihl+Wiedemann Suite - Logiciel de sécurité pour la configuration, le diagnostic et la mise en service (n° art. BW2916)**
- **Alimentations, p.ex.: Alimentation 30 V, 4 A, monophasée (n° art. BW4218), Alimentation 30 V, 8 A, monophasée (n° art. BW4219), Alimentation 30 V, 8 A, triphasée (n° art. BW4220), alimentation 30 V, 16 A, monophasée (n° art. BW4221), alimentation 30 V, 16 A, triphasée (n° art. BW4222) (vous trouvez plus des alimentations sous *www.bihl-wiedemann.de/fr/produits/accessoires/alimentations*)**