

Passerelles ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

Passerelle ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

2 maîtres ASi-3, dispositif EtherNet/IP + Modbus TCP (1)

- switch intégré

jusqu'à 62 circuits de validation

- jusqu'à 4 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



(figure similaire)

Optionnellement avec serveur OPC UA et serveur Web intégré pour un diagnostic simplifié

Temps de réaction considérablement amélioré


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



(1) Modbus TCP à partir du numéro d'identification: 13076 (voir l'étiquette latérale).

Figure	Interface, bus de terrain	Communication de sécurité	Entrées de sécurité SIL 3, cat. 4	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.
	Safety, EtherNet/IP + Modbus TCP	communication de sécurité Safe Link	3 x 2 canaux	4 circuits de validation; 2 x sorties relais, 2 x sorties électroniques	62 x 2 canaux max., 1922 en configuration maximale	32 max., 992 en configuration maximale	2 circuits ASi, 2 maîtres ASi-3	oui, 4 A/circuit ASi max.	Bus de terrain Ethernet + diagnostic Ethernet	BWU2579

(1) **Nombre de circuits ASi, nombre de maître ASi**
"Maître double": 2 circuits ASi, 2 maîtres 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 (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**

"Bus de terrain Ethernet + 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 ou l'interface bus de terrain Ethernet.

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

Passerelles ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

N° art.	BWU2579
Interface du bus de terrain	
Type	Ethernet + Modbus TCP conforme à IEEE 802.3; 2 x RJ-45, 2-Port-Switch intégré,
Temps de transmission	10/100 MBaud
Interface OPC UA	–
Assembly Objects variablement configurables	–
Fonction	topologie en anneau de niveau dispositif (Device Level Ring - DLR) (seulement Ethernet/IP)
Emplacement pour carte	carte mémoire (128 KB) pour le stockage des données de configuration
Interface de diagnostic	
Type	Ethernet; RJ-45 selon IEEE 802.3
Temps de transmission	Full duplex (10/100 MBaud, les deux ports de bus de terrain doivent utiliser le même débit de données) ⁽³⁾
Communication de sécurité	communication de sécurité Safe Link
Couplage sûr ⁽¹⁾	–
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) (tension TBTP)
Capacité ASi Power24V ⁽²⁾	oui
AUX	
Tension d'utilisation	24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Curant consommé max.	1 A
Visualisation	
LCD	adresses ASi et messages d'erreur en texte clair
LED power (verte)	tension ASi o.k.
LED net (verte)	communication EtherNet 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)	–
LEDs SO1 ... SO6 (jaune)	–
Spécifications UL (UL508)	
Protection externe	Une alimentation isolée avec une tension au secondaire de ≤30 VDC 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.
cTUV _{us}	L'appareil BWU2579 de Bihl+Wiedemann a reçu la certification de sécurité de la TÜV Rheinland d'Amérique du Nord, Inc. Conformément aux standards UL, et satisfont aux exigences de sécurité pour le marché nord-américain.

Passerelles ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

N° art.	BWU2579
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 / P en mm)	109 / 120 / 106

(1) Échange de données de sécurité entre des protocoles de sécurité (par ex. CIP Safety, PROFIsafe etc.).

(2) **ASi Power24V**

Les passerelles de ce 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

(3) à partir de N° Ident. ≥20167 full duplex (10/100 MBaud),
à partir de N° Ident. ≥16834 half duplex/full duplex (10/100 MBaud)
pour N° Ident. <16834 half duplex (10 MBaud)

N° art.	BWU2579
Moniteur de sécurité	
Retard de déclenchement	< 10 ms
Temps de coupure max.	< 40 ms
Interrupteurs antivalents avec entrées locales	–
Contrôleurs d'arrêts avec entrées locales	–
Contrôleurs de vitesse avec entrées locales	–
Raccordement	
Raccordement	COMBICON
Longueur du câble de raccordement	E/S: 15 m max. ⁽¹⁾
Entrée	
Entrées de sécurité, SIL3, cat. 4	–
Entrées TOR, EDM	4
Courant de commutation	30 mA (T = 100 µs), en continu 4 mA à 24 V
Tension d'alimentation	via ASi
Alimentation de capteur	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131-2

Passerelles ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

N° art.	BWU2579
Sortie	
Nombre circuits de validation dans l'appareil	4
Sorties	sorties relais (circuits de sortie 1 et 2) charge max. des contacts ⁽²⁾ : 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
Tension d'alimentation (sorties semi-conducteur)	via AUX
Sortie	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131-2
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

(1) Résistance de boucle ≤ 150 Ω

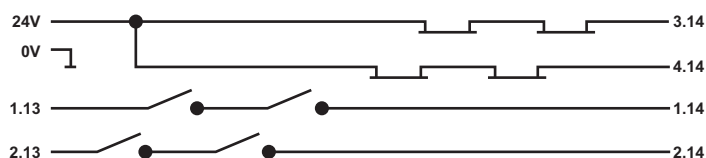
(2) Protection par fusible externe, 4 A maxi semi-lent.

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. 300 mA (tension TBTP)
BWU2579	-	-	•

	BWU2579
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	•

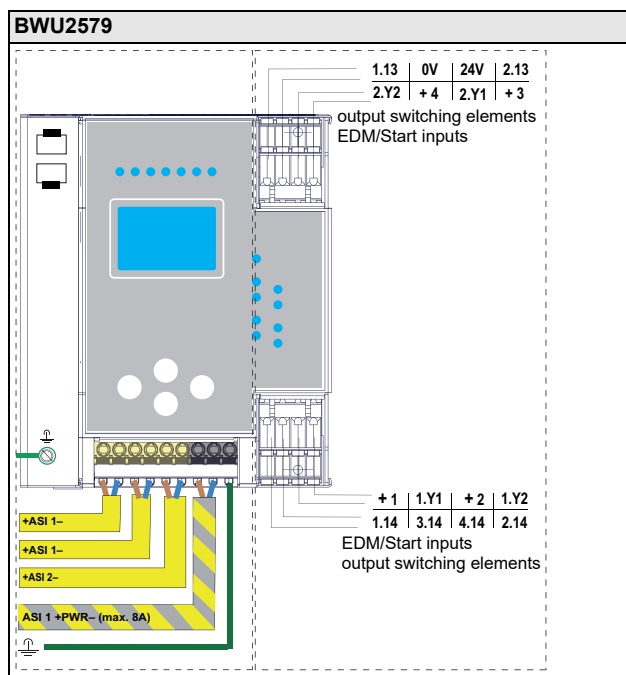
Schéma synoptique des sorties de sécurité

BWU2579:



Passerelles ASi-3 EtherNet/IP + Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré

Raccordements: Passerelle + Moniteur de sécurité



Accessoires:

- Extension de contacts de sécurité, 1 ou 2 canaux indépendants (n° art. BWU2548 / BWU2539)
- Carte mémoire, capacité de mémoire 128 KB (n° art. BW2222)
- 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)