Moniteur de sécurité Basis

(Figure similaire)

2 x sorties de sécurité électroniques intégrées avec redondance interne

Jusqu'à 4 x 2 canaux entrées de sécurité intégrées

- **En option, les entrées de sécurité sont utilisables comme entrées standards et sorties de signalisation**

Sorties de sécurité ASi sont supportées

- **32 sorties indépendantes ASi max.**
  Plusieurs sorties de sécurité ASi possibles via une seule adresse

Carte mémoire pour l'enregistrement des données de configuration

Indice de protection IP20

Figure	Modèle	Entrées de sécurité SIL 3, cat. 4	Entrées de sécurité extensibles à	Sorties de sécurité SIL 3, cat. 4	Sorties de sécurité, indépendantes suivant SIL 3, extensibles à	Communication de sécurité	Interface, bus de terrain	1 alimentation, 1 passerelle pour 2 circuits, alimentations économiques	Interface de configuration et de diagnostic (1)	N° art.
	Moniteur de sécurité Basis avec des fonctions étendues	3 x 2 canaux, entrée 3 en option pour contrôleurs de vitesse jusqu'à 4 kHz	31 x 2 canaux max., 1891 en configuration maximal	2 circuits de validation; 2 x sorties électronique	32 max., 991 en configuration maximale	communication de sécurité Safe Link	moniteurs ASi	oui, 0,5 A/circuit ASi max., 8 A max. avec alimentation ASi	diagnostic Ethernet (2)	**BWU2852**
	Moniteur de sécurité Basis avec des fonctions étendues	4 x 2 canaux, entrées 3+4 en option pour contrôleurs de vitesse jusqu'à 4 kHz	31 x 2 canaux max.	2 circuits de validation; 2 x sorties électronique	16 max.	–	moniteurs ASi	oui, 0,5 A/circuit ASi max., 8 A max. avec alimentation ASi	USB	**BWU2700**

(1) **Interface de configuration et de diagnostic**
"USB": Accès au maître ASi et au moniteur de sécurité à l'aide d'un logiciel Bihl+Wiedemann et via l'interface USB.
"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..

(2) Capacité de diagnostic Modbus TCP à partir du **No. Ident.: 15775** (voir l'étiquette latérale). Aucun bus de terrain Modbus TCP n'est supporté. Pour une interface de bus de terrain Modbus TCP à part entière, veuillez utiliser une de nos passerelles Modbus TCP en acier inox ou passerelles Modbus TCP avec moniteur de sécurité intégré.
Capacité de diagnostic EtherNet/IP à partir du **No. Ident.: 20829** (voir l'étiquette latérale). Aucun bus de terrain EtherNet/IP n'est supporté. Pour une interface de bus de terrain EtherNet/IP à part entière, veuillez utiliser une de nos passerelles EtherNet/IP en acier inox ou passerelles EtherNet/IP avec moniteur de sécurité intégré.

N° article	BWU2700	BWU2852
Raccordement		
Raccordement ASi/AUX	bornes push-in	
Raccordement périphérique	bornes push-in	
Longueur du câble de raccordement	illimité (1)	
Moniteur de sécurité		
Temps de réaction	< 40 ms	
Maître ASi		
Maître ASi	maître ASi intégrée	

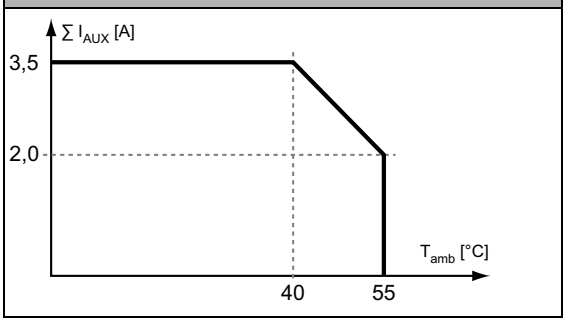
N° article	BWU2700	BWU2852
Interface de diagnostic		
Type	USB	RJ-45 selon IEEE 802.3 diagnostic EtherNet/IP (5), diagnostic Modbus TCP (6)
Vitesse de transmission	–	10/100 MBaud half-duplex / full-duplex
Communication de sécurité	–	communication de sécurité Safe Link
Emplacement pour carte	carte mémoire (32 kB) pour le stockage des données de configuration	
ASi		
Tension	30 V (18 ... 31,6 V)	
Courant consommé max.	200 mA (2)	
Courant max. avec découplage interne par AUX	500 mA (2), (3)	
AUX		
Tension	24 V (20 ... 30 V) (TBTP)	
Courant consommé max.	4 A max.	
Entrée		
Nombre	4 x entrées de sécurité à 2-canaux SIL3, cat. 4 ou 8 entrées de standard et sorties de signalisation	3 x entrées de sécurité à 2-canaux SIL3, cat. 4 ou 6 entrées de standard et sorties de signalisation
Courant de commutation	15 mA (T = 100 µs), en continu 4 mA à 24 V	
Signaux de sécurité	contacts sans potentiel entrées 3+4 en option pour OSSDs	contacts sans potentiel ou OSSDs
Tension d'alimentation	via AUX	
Alimentation de capteur	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131	
Conditions de raccordement entre les bornes d'entrée de sécurité	résistance max. 150 Ω	
Seuil de commutation	U<5 V (low) U>15 V (high)	
Sortie		
Nombre	2 (4) éléments de commutation de sortie; sorties électroniques (circuits 1 et 2) charge max. des contacts: 700 mA_{DC-13} sous 24 V (2)	
Tension d'alimentation	via AUX	
Alimentation de actuateur	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131	
Courant de sortie max. sorties de signalisation	10 mA par sortie	
Courant de sortie max. pour alimentation OSSD	1,4 A (S71) (2)	–
Impulsion de test	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 ms	
Fonction de contrôleur de vitesse		
Surveillance sûre	vitesse	
Signal	capteurs/initiateurs (24V)	
Nombre des axes contrôlés	jusqu'à 4axes indépendants	jusqu'à 2 axes indépendants
Visualisation		
LED S1 ... Sn (jaune)	état des entrées S1 ... S8	état des entrées S1 ... S6
LED SM (vert/jaune/rouge)	état du moniteur de sécurité	
LED ASi M (vert/jaune/rouge)	état du maître ASi	
LED O1 (vert/jaune/rouge)	sortie 1 active	
LED O2 (vert/jaune/rouge)	sortie 2 active	
LED NET (vert)	–	communication Modbus active
1 bouton	service	

N° article	BWU2700	BWU2852
Spécifications UL (UL61010)		
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.	
Environnement		
Normes appliquées	EN 60529 EN 61508, SIL 3 EN 62061, SIL 3 EN 61131 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN ISO 13849-1, Performance-Level e	
Altitude d'utilisation	max. 2000 m	
Température ambiante	0 °C … +55 °C	-30 °C … +55 °C (7)
	sans condensation	
Température de stockage	-25 °C … +85 °C	-25 °C … +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN	
Indice de protection	IP20	
Tenue à l'humidité	selon EN 61131-2	
Poids	160 g	
Dimensions (L / H / P en mm)	22,5 / 99 / 114	
Position de montage	verticale (rail DIN horizontal, bornes ASi pointant vers le bas) (4)	
Montage	Peut être combiné avec des appareils Bihl+Wiedemann du même modèle et des appareils voisins avec un max. Rayonnement thermique de 3 W. Pour un rayonnement thermique plus élevé, une distance minimale d'un module (22,5 mm) doit être prévue	
	Il n'y a pas de limite fixe pour le câble de raccordement entre le contrôleur de vitesse et le codeur. Il est toutefois recommandé de maintenir le câble de raccordement entre le contrôleur de vitesse et le codeur aussi court que possible afin d'éviter d'éventuelles influences perturbatrices, comme par exemple la CEM.	

(1) résistance de boucle≤ 150 Ω

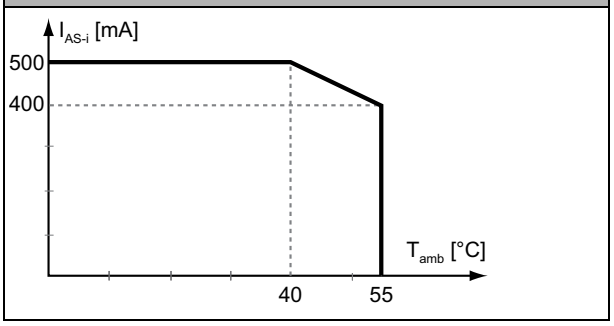
(2)

Courant total sous alimentation via AUX (24 V) (derating)



(3)

Découplage ASi par AUX (derating) (seule BWU2852)



(4) Assurez-vous que la ventilation est adéquate. La température de l'air soufflé en bas du boîtier ne doit pas dépasser les valeurs spécifiées température ambiante sont indiqués.

(5) EtherNet/IP pour le diagnostic à partir de No. Ident. >20829.

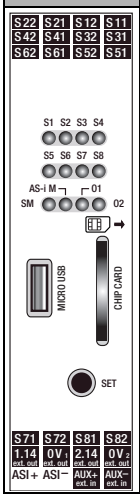
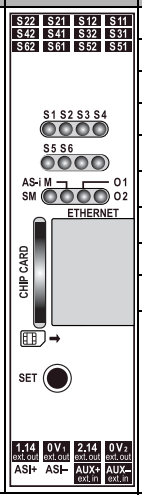
(6) Modbus TCP pour le diagnostic à partir de No. Ident. >15775.

(7) Gamme des températures de service jusqu'à -30°C à partir de No. Ident. ≥16254.

N° article	BWU2700	BWU2852
Moniteur de sécurité ASi		
Moniteur de sécurité	Moniteur de sécurité Basis, fonctionnalité étendue	
Optimisé pour fonctionnement du moniteur	non	
Circuit de validation	16	32
Interrupteurs à contacts O+F	oui	
Contrôleurs d'arrêt avec entrées locale	4 x 50 Hz	3 x 50 Hz
Contrôleurs de vitesse avec entrées locale	2-4 axes, jusqu'à 4 kHz	1-2 axes, jusqu'à 4 kHz
Données électriques		
Découplage d'alimentation	intégrée	

Regles de câblage

	Bornes push-in, 2 /3 /4 pôles (pas 5 mm)
Général	
Section nominale	2,5 mm^2
Caractéristiques de raccordement	
Section de conducteur rigide	0,2 ... 2,5 mm^2
Section de conducteur souple	0,2 ... 2,5 mm^2
Section de conducteur souple avec embout	sans cône d'entrée isolant: 0,25 ... 2,5 mm^2
	et cône d'entrée isolant: 0,25 ... 2,5 mm^2
2 conducteurs souples de même section, avec embout TWIN	sans cône d'entrée isolant: 0,5 ... 1,5 mm^2
AWG	24 ... 14
Dénudation du conducteur	10 mm

BWU2700	BWU2852	Bornes	Description
		S22, S21, S12, S11	bornes d'entrées de sécurité 1
		S42, S41, S32, S31	bornes d'entrées de sécurité 2
		S62, S61, S52, S51	bornes d'entrées de sécurité 3
		S71, S72, S81, S82	bornes d'entrées de sécurité 4 (sauf BWU2852)
		$1.14_{ext.out}$	sortie électronique 1
		$2.14_{ext.out}$	sortie électronique 2
		0 $V_{ext.out}$	prise de terre des sorties électroniques
		ASi +, ASi -	raccordement au bus ASi
		AUX $+_{ext.in}$, AUX $-_{ext.in}$	raccordement à l'alimentation auxiliaire

Accessoires:

- **Logiciel de sécurité pour la configuration, diagnostic et programmation (n° art. BW2916)**
- **Carte mémoire, capacité de mémoire 32 kB (n° art. BW2079)**
- **Extension de contacts de sécurité 1 ou 2 canaux indépendants (n° art. BWU2548 / BWU2539)**
- **Extension de contacts de sécurité 10 A ou 20 A (n° art. BW3016 / BW3281)**
- **Module de sécurité ASi 4E/2S redondantes, 4 x 2 canaux entrées de sécurité et 2 sorties électroniques de sécurité en IP20 (n° art. BWU2314) comme module complémentaire**
- **Contrôleur d'arrêt ASi (n° art. BWU2427 / BWU2849) comme module complémentaire**
- **Câble USB pour Moniteur de sécurité Basis (n° art. BW2530)**