

2 x 2 connecteurs pour le câble plat

boîtier compact, IP67



(figure similaire)

Figure	Entrées analogiques	Sorties analogiques	Raccordement M12	Tension d'alimentation des entrées (1)	Tension d'alimentation des sorties (2)	Raccordement ASi (3)	Adresse ASi (4)	N° art.
	2 x 4 ... 20 mA	–	signal à broche 2 / broche 4	via ASi	–	câble profilé ASi	1 adresse AB	BWU3100
	2 x 0 ... 10 V	–	signal à broche 2 / broche 4	via ASi	–	câble profilé ASi	1 adresse AB	BWU3102
	2 x Pt100	–	signal à broche 1 / broche 3	via ASi	–	câble profilé ASi	1 adresse AB	BWU3104
	–	2 x 0 ... 20 mA	signal à broche 1 / broche 3	–	via AUX	câble profilé ASi	1 adresse simple	BWU3105
	–	2 x 0 ... 20 mA	signal à broche 2 / broche 4	–	via AUX	câble profilé ASi	1 adresse simple	BWU3106
	–	2 x 0 ... 10 V	signal à broche 1 / broche 3	–	via AUX	câble profilé ASi	1 adresse simple	BWU3107

- (1) **Tension d'alimentation des entrées (alimentation des capteurs):** tension d'alimentation des entrées s'effectue via ASi ou via AUX (24 V auxiliaire). En alimentation via ASi, aucune connexion à la terre ou à un potentiel externe n'est admise.
- (2) **Tension d'alimentation des sorties (alimentation des actionneurs):** tension d'alimentation des sorties s'effectue via ASi ou via AUX (24 V auxiliaire). En alimentation via ASi, aucune connexion à la terre ou à un potentiel externe n'est admise.
- (3) **Raccordement ASi:** le raccordement à ASi et à AUX (24 V auxiliaire) s'effectue via le câble profilé ASi (jaune ou noir) par technique de vampirisation ou via un connecteur M12 (en IP20 via bornes).
- (4) **Adresse ASi:** 1 adresse AB (62 adresses AB max./faisceau ASi), 2 adresses AB (31 modules max. avec 2 adresses AB), 1 adresse simple (31 adresses simples max./faisceau ASi), combinaison possible.
 Pour les modules avec deux participants ASi le deuxième participant ASi est déconnecté tant que le premier participant ASi est d'adresse "0".
 Sur demande, les participants ASi sont disponibles avec le profil spécial d'ASi.

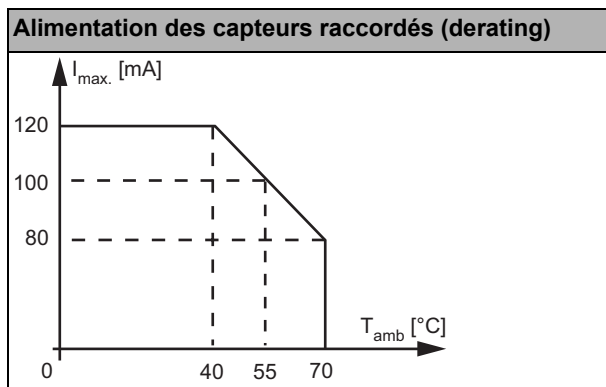
N° art.	BWU3100	BWU3102	BWU3104
Données générales			
Type d'appareil	entrée		
Raccordement			
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de vampirisation		
Raccordement périphérique	M12, signal à broche 2 / broche 4	M12, signal à broche 1 / broche 3	
Longueur max. du câble de raccordement	E/S: max. 15 m ⁽¹⁾		
ASi			
Profil	S-7.A.9		
Adresse	1 adresse AB		
Profil maître nécessaire	≥M4		
De spécification ASi	3.0		
Tension d'utilisation	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)		
Courant consommé max.	165 mA		< 80 mA
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur	45 mA		< 80 mA
AUX			
Tension	-		
Courant consommé max.	-		
Entrée			
Nombre	2		
Résolution	normal: 14 Bit, rapide: 12 Bit		14 Bit
Gamme de valeurs	4000 ... 20000 dec. / 0 ... 27648 dec. ⁽²⁾	0 ... 10000 dec. / 0 ... 27648 dec. ⁽²⁾	-2000 ... +8500 dec. / -12000 ... 13000 dec
Résistance interne	-	130 kΩ	-
Chute de tension max.	< 5 V		-
Tension d'entrée max.	-	25 V	-
Courant d'entrée max.	26 mA (limitation interne)		-
Tension d'alimentation	via ASi		
Alimentation des capteurs raccordés	max. 80 mA (max. 120 mA à +40 °C) ⁽³⁾		-
Visualisation			
LED ASi (vert)	on: tension ASi on clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique ⁽⁴⁾ ou adresse 0 off: aucune tension ASi		
LED FLT/FAULT (rouge)	on: aucun échange de données, adresse 0 ou participant ASi offline clignotante: erreur périphérique ⁽⁴⁾ off: participant ASi online		
LED AUX (verte)	-		
LED I1, I2 (jaune)	état des canaux I1, I2: on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs off: canal éteint		état des canaux I1, I2: on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs off: capteur Pt100 n'est pas raccordé

N° art.	BWU3100	BWU3102	BWU3104
Environnement			
Normes appliquées	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529		
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	oui ⁽⁵⁾		
Altitude d'utilisation	max. 2000 m		
Température ambiante	-30 °C ... +70 °C ⁽³⁾		
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C		
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN ou montage par vis ⁽⁶⁾		
Indice de protection	IP67		
Tenue aux vibrations et aux chocs	≤15g, T≤11 ms 5 ... 500 Hz: 5 Hz, 50 mm _{pp} ; 7,6 Hz, 50 mm _{pp} /6g; 500 Hz, 6g		
Tension d'isolation	≥500 V		
Poids	100 g		
Dimensions (L / H / P en mm)	45 / 80 / 42		

(1) Résistance de boucle: ≤150 Ω

(2) format Siemens

(3)



(4) Voir tableau «Indication d'erreur périphérique»

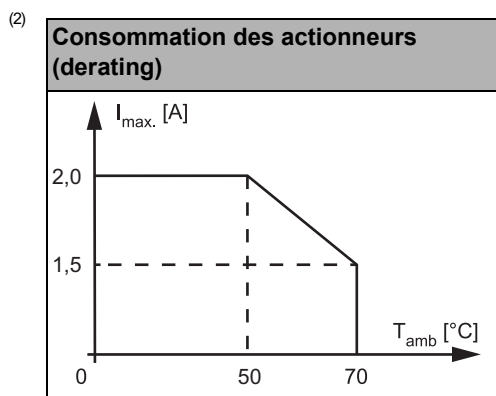
(5) Le module est adapté à une utilisation en sécurité passive, car il n'est pas connecté à un potentiel AUX.

(6) Dépendant de l'embase de câblage (voir accessoires). L'embase du module n'est pas comprise dans la livraison.

N° art.	BWU3105	BWU3106	BWU3107
Données générales			
Type d'appareil	sortie		
Raccordement			
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de vampirisation		
Raccordement périphérique	M12, signal à broche 1 / broche 3	M12, signal à broche 2 / broche 4	M12, signal à broche 1 / broche 3
Longueur max. du câble de raccordement	E/S: max. 15 m ⁽¹⁾		
ASi			
Profil	S-7.3.5		
Adresse	1 adresse simple		
Profil maître nécessaire	≥M3		
De spécification ASi	2.1		
Tension d'utilisation	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)		
Courant consommé max.	<100 mA		

N° art.	BWU3105	BWU3106	BWU3107
AUX			
Tension	24 V _{DC} (18 ... 30 V)		
Courant consommé max.	4 A		
Sortie			
Nombre	2		
Résolution	16 Bit (1 µA)	16 Bit (1 mV)	
Gamme de valeurs	0 ... 20000 dec.	0 ... 10000 dez.	
Résistance de l'actionneur	max. 600 Ω	min. 3,3 kΩ	
Tension de sortie max.	–	11,5 V	
Courant de sortie max.	23 mA	–	
Tension d'alimentation	via AUX		
Consommation des actionneurs	max. 1,5 A (max. 2 A à 50 °C) par sortie ⁽²⁾		
Visualisation			
LED ASi (verte)	on: tension ASi on, clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique ⁽³⁾ ou adresse 0 off: aucune tension ASi		
LED FLT/FAULT (rouge)	on: aucun échange de données, adresse 0 ou participant ASi offline clignotante: erreur périphérique ⁽³⁾ off: participant ASi online		
LED AUX (verte)	on: 24 V _{DC} AUX off: absence 24 V _{DC} AUX		
LED O1, O2 (jaune)	état des canaux O1, O2: on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs		
Environnement			
Normes appliquées	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529		
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	non ⁽⁴⁾		
Altitude d'utilisation	max. 2000 m		
Température ambiante	-30 °C ... +70 °C ⁽²⁾		
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C		
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN ou montage à vis ⁽⁵⁾		
Indice de protection	IP67		
Tenue aux vibrations et aux chocs	≤15g, T≤11 ms 5 ... 500 Hz: 5 Hz, 50 mm _{pp} ; 7,6 Hz, 50 mm _{pp} /6g; 500 Hz, 6g		
Tension d'isolation	≥500 V		
Poids	100 g		
Dimensions (L / H / P en mm)	45 / 80 / 42		

⁽¹⁾ Résistance de boucle: ≤150 Ω



(3) voir tableau „Indication d'erreur périphérique“

(4) Le module n'est pas adapté à une utilisation dans les chemins avec câble AUX à sécurité passive, sachant qu'il est impossible d'exclure toute erreur pour la connexion des deux potentiels ASi et AUX.

Si le module est alimenté par un câble AUX non commuté, cela n'a pas d'influence sur la prise en compte de la sécurité des chemins avec câble AUX commuté à sécurité passive. Dans un circuit ASi, les chemins alimentés par un câble AUX à sécurité passive et les chemins alimentés par un potentiel AUX non commuté peuvent être utilisés ensemble.

(5) Dépendant de l'embase de câblage (voir accessoires). L'embase du module n'est pas comprise dans la livraison.

Spécifications UL (UL508) BWU3100, BWU3102, BWU3104, BWU3105, BWU3106, BWU3107	
Protection externe	Une alimentation isolée avec une tension au secondaire de $\leq 30 V_{DC}$ 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° art.	Indicateur d'erreur périphérique		
	signal analogique dehors la gamme de valeurs	au moins 1 canal paramétré n'est pas connecté	surcharge d'alimentation des capteurs
BWU3100	•	•	-
BWU3102	•	-	•
BWU3104	• (1)	•	-
BWU3105	•	•	-
BWU3106	•	•	-
BWU3107	•	•	-

(1) capteur Pt100 n'est pas raccordé

Paramétrage

Bit	Paramétrage des bits			
	entrée			
	P3	P2	P1	P0
BWU3100	non utilisé (1)	1: 0V et Sig- pontés	1: 4000 ... 20000 dez. 0: 0 ... 27648 dec. (2)	1: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée
BWU3102		0: 0V et Sig- non pontés	1: 0 ... 10000 dez. 0: 0 ... 27648 dec. (2)	
BWU3104		1: -200 °C ... +850 °C 0: -120 °C ... +130 °C	1: Mode 2 lignes 0: Mode 4 lignes	
sortie				
BWU3105 / BWU3106 BWU3107	non utilisé	1: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée	non utilisé	1: chien de garde on 0: chien de garde off

(1) canal 2 on/off est réglé par ID1.

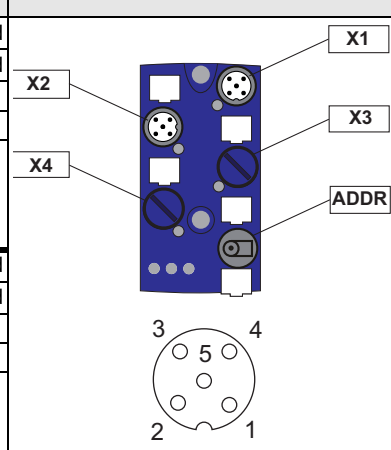
(2) format Siemens

ID1-Code	BWU3100 / BWU3102 / BWU3104
0; 2; 3	canal 1, 14 bit
1	canal 1, 12 bit
4; 5; 7 (défaut)	canal 1 et 2, 14 bit
6	canal 1 et 2, 12 bit

Affectation des broches

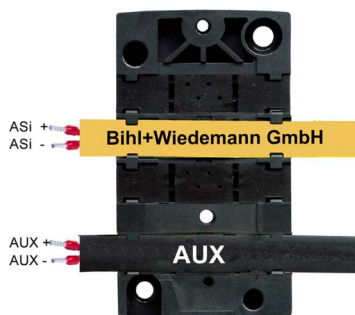
Nom de signal	Description
I _x	entrée analogique x
O _x	sortie analogique x
24V _{ext.out}	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0V _{ext.out}	alimentation, généré par tension externe, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs)
24V _{out of ASi}	alimentation, généré par ASi, pôle positif (alimentation des capteurs)
0V _{out of ASi}	alimentation, généré par ASi, pôle négatif (alimentation des capteurs)

Connexions							
N° art.	Raccord. M12	Désig.	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU3100 BWU3102	X1	I1	24V _{out of ASi}	Sig+	0V _{out of ASi} ⁽¹⁾	Sig- ⁽¹⁾	Shield
	X2	I2	24V _{out of ASi}	Sig+	0V _{out of ASi} ⁽¹⁾	Sig- ⁽¹⁾	Shield
	X3	non utilisée					
	X4	non utilisée					
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-3					
BWU3104	X1	I1	CH+	CHS+	CH-	CHS-	Shield
	X2	I2	CH+	CHS+	CH-	CHS-	Shield
	X3	non utilisée					
	X4	non utilisée					
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-3					
BWU3105 BWU3107	X1	O1	Sig+	24V _{ext.out}	Sig-	0V _{ext.out}	Shield
	X2	O2	Sig+	24V _{ext.out}	Sig-	0V _{ext.out}	Shield
	X3	non utilisée					
	X4	non utilisée					
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-3					
BWU3106	X1	O1	24V _{ext.out}	Sig+	0V _{ext.out}	Sig-	Shield
	X2	O2	24V _{ext.out}	Sig+	0V _{ext.out}	Sig-	Shield
	X3	non utilisée					
	X4	non utilisée					
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-3					

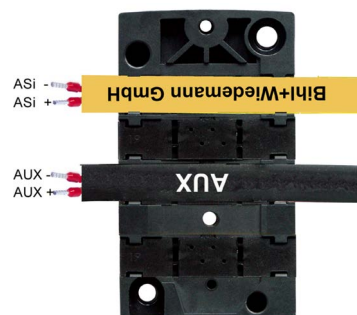


⁽¹⁾ Broche 3 et broche 4 soient pontable interne par bit de paramétrage P2.

Montage selon la direction des câbles

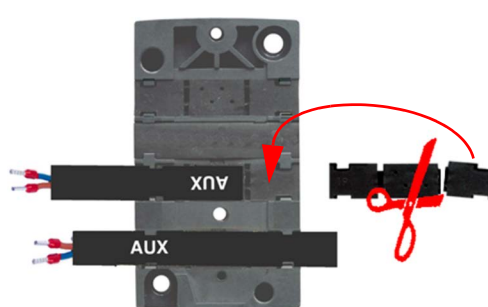
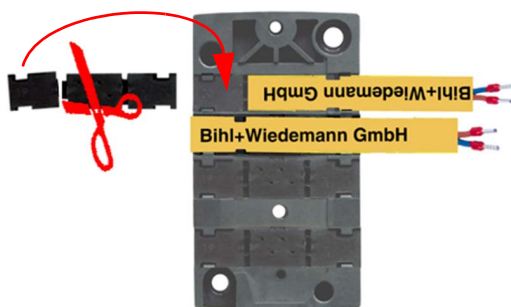
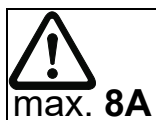


direction normale



direction inverse

Terminaison des câbles avec joints d'étanchéité / ramification



Accessoires:

- Embase de câblage pour module ASi à 4 voies en boîtier 45 mm (N° art. BWU2349)
- Embase de câblage (CNOMO) pour module ASi à 4 voies en boîtier 45 mm (N° art. BWU2350)
- Bouchon de protection universel ASi-5/ASi-3 pour connecteurs femelles M12, IP67 (n° art. BW4056)
- Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC), 45 mm (N° art. BW3283)
- Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)