



(Figure similaire)

Figure	Type	Entrées analogiques	Sorties analogiques	Tension d'alimentation des entrées ⁽¹⁾	Tension d'alimentation des sorties ⁽²⁾	Adresse ASi ⁽³⁾	N° art.
	IP65, M12, largeur 45 mm	2 x 4 ... 20 mA	–	via ASi	–	1 adresse AB	BWU1893
	IP65, M12, largeur 45 mm	2 x 4 ... 20 mA	–	via ASi	–	1 adresse simple	BWU1894
	IP65, M12, largeur 45 mm	2 x 0 ... 10 V	–	via ASi	–	1 adresse AB	BWU1963
	IP65, M12, largeur 45 mm	2 x 0 ... 10 V	–	via ASi	–	1 adresse simple	BWU1964
	IP65, M12, largeur 45 mm	2 x Pt100	–	via ASi	–	1 adresse AB	BWU1895
	IP65, M12, largeur 90 mm	1 x 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V	1 x 0 ... 20 mA / 0 ... 10 V	via ASi	via ASi	2-4 adresses simples	BWU1917
	IP65, M12, largeur 90 mm	1 x 4 ... 20 mA / 0 ... 10 V	1 x 0 ... 20 mA / 0 ... 10 V	via AUX	via AUX	2-4 adresses simples	BWU1853
	IP65, M12, largeur 90 mm	4 x 4 ... 20 mA	–	via ASi ou via AUX, commutation automatique	–	1 adresse simple	BWU1359
	IP65, M12, largeur 90 mm	4 x 0 ... 10 V	–	via ASi ou via AUX, commutation automatique	–	1 adresse simple	BWU1360
	IP65, M12, largeur 90 mm	4 x Pt100, mode 2/4 fils	–	via ASi	–	1 adresse simple	BWU1363
	IP65, M12, largeur 90 mm	4 x Pt100, mode 2/3 fils	–	via ASi	–	1 adresse simple	BWU2532
	IP65, M12, largeur 90 mm	–	4 x 0 ... 20 mA	–	via AUX	1 adresse simple	BWU1722
	IP65, M12, largeur 90 mm	–	4 x 0 ... 20 mA	–	via ASi ou via AUX, commutation automatique	1 adresse simple	BWU1361
	IP65, M12, largeur 90 mm	–	4 x 0 ... 10 V	–	via ASi ou via AUX, commutation automatique	1 adresse simple	BWU1362
	IP65, M12, largeur 90 mm	–	4 x 0 ... 10 V 24 V, 0 V via M12	–	via ASi ou via AUX, commutation automatique	1 adresse simple	BWU2857

1 Tension d'alimentation des entrées:

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:

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 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. Sur demande, les participants ASi sont disponibles avec le profil spécial d'adresse ASi.

N° art.	BWU1893	BWU1894	BWU1895	BWU1963	BWU1964	BWU1359	BWU1360	BWU1363 BWU2532
Données générales								
Type d'appareil	entrée							
Raccordement								
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de vampirisation							
Raccordement périphérique	M12							
ASi								
Profil	S-7.A.9	S-7.3.D	S-7.A.9		S-7.3.D	S-7.3.E		
Adresse	1 adresse AB	1 adresse simple	1 adresse AB		1 adresse simple			
Nécessaire profil maître	≥ M4	≥ M3	≥ M4		≥ M3			
De spécification ASi	3.0	2.1	3.0		2.1			
Tension d'utilisation	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)							
Courant consommé max.	< 200 mA		< 80 mA	< 200 mA			< 100 mA	< 80 mA
AUX								
Tension	-				24 V _{DC} (18 .. 30 V)		-	
Courant consommé max.	-				500 mA		-	
Entrée								
Nombre	2				4			
Résolution	normale: 14 Bit, rapide: 11 Bit		14 Bit	11 ou. 14 Bit		16 Bit (1 µA)	16 Bit (1 mV)	16 Bit (0,1 °C)
Gamme de valeurs	4000 ... 20000 déc. / 0 ... 27648 déc. ⁽¹⁾		-2000 ... +8500 déc. -12000 ... 13000 déc.	0 ... 10000 déc. / 0 ... 27648 déc. ¹		4000 ... 20000 déc.	0 ... 10000 déc.	-2000 ... +8500 déc.
Résistance interne	82 Ω		-	130 kΩ		50 Ω	100 kΩ	-
Tension d'entrée max.	-		25 V		-		25 V	-
Courant d'entrée max.	40 mA		-		40 mA		-	
Tension d'alimentation	via ASi				via ASi ou via AUX		via ASi	
Consommation des capteurs	max. 70 mA		-		max. 70 mA		max. 500 mA via AUX, max. 100 mA via ASi	
Visualisation								
LED PWR (verte)	on: tension ASi on, clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique ⁽²⁾ ou adresse 0 off: aucune tension ASi							
LED FLT/FLAUT (rouge)	on: aucun échange de données, adresse 0 ou participant ASi offline clignotante: erreur périphérique ² off: participant ASi online							
LED AUX (verte)	-				on: 24 V _{DC} AUX off: absence 24 V _{DC} AUX		-	
LED I1 ...I4 (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 ... I4 on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs off: canal éteint			

N° art.	BWU1893	BWU1894	BWU1895	BWU1963	BWU1964	BWU1359	BWU1360	BWU1363 BWU2532	
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 ⁽³⁾				non ⁽⁴⁾		oui ⁽⁵⁾		
Altitude d'utilisation	max. 2000 m								
Température ambiante	0 °C ... +70 °C					-20 °C ... +70 °C		0 °C ... +70 °C	
Température de stockage	-20 °C ... +85 °C								
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN								
Degré de pollution	2								
Indice de protection	IP65								
Tension d'isolation	≥ 500 V								
Dimensions (L / H / P en mm)	45 / 80 / 45				90 / 80 / 45				

1 format Siemens

2 voir tableau „Indication d'erreur périphérique“

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

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

N° art.	BWU1853	BWU1917	BWU1361	BWU1362	BWU2857	BWU1722
Données générales						
Type d'appareil	entrée / sortie			sortie		
Raccordement						
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de vampirisation					
Raccordement périphérique	M12					
ASi						
Profil	S-6.0.x			S-7.3.6		
Adresse	2-4 adresses simples			1 adresse simple		
Nécessaire profil maître	≥ M4			≥ M3		
De spécification ASi	3.0			2.1		
Tension d'utilisation	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)					
Courant consommé max.	< 200 mA				< 100 mA	
AUX						
Tension	24 V _{DC} (18 ... 30 V)	-		24 V _{DC} (18 ... 30 V)		
Courant consommé max.	1 A	-		500 mA		

N° art.	BWU1853	BWU1917	BWU1361	BWU1362	BWU2857	BWU1722
Entrée						
Nombre	1		-			
Résolution	16 Bit (1 μ A) ou 16 Bit (1 mV)		-			
Gamme de valeurs	4000 ... 20000 déc. / 0 ... 10000 déc.		-			
Résistance interne	4 ... 20 mA: 50 Ω 0 ... 10 V: 100 k Ω		-			
Tension d'entrée max.	25 V		-			
Courant d'entrée max.	40 mA		-			
Tension d'alimentation	via AUX	via ASi	-			
Consommation des capteurs	Σ (capteurs et actionneurs) max. 1 A	Σ (capteurs et actionneurs) max. 200 mA	-			
Sortie						
Nombre	1		4			
Résolution	16 Bit (1 μ A) ou 16 Bit (1 mV)		16 Bit (1 μ A)	16 Bit (1 mV)		16 Bit (1 μ A)
Gamme de valeurs	0 ... 20000 déc. / 0 ... 10000 déc.		0 ... 20000 déc.	0 ... 10000 déc.		0 ... 20000 déc.
Résistance de l'actionneur	0 ... 20 mA: max. 600 Ω 0 ... 10 V: min. 3,3 k Ω		max. 600 Ω	min. 3,3 k Ω		max. 600 Ω
Tension de sortie max.	11,5 V		-	11,5 V		-
Courant de sortie max.	23 mA		-	-		23 mA
Tension d'alimentation	via AUX	via ASi	via ASi ou via AUX			via AUX
Consommation des actionneurs	Σ (capteurs et actionneurs) max. 1 A	Σ (capteurs et actionneurs) max. 200 mA	max. 500 mA via AUX, max. 100 mA via ASi			Σ max. 1,1 A
Visualisation						
LED PWR (verte)	on: tension ASi on, clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique ⁽¹⁾ ou adresse 0 off: aucune tension ASi					
LED FLT/FLAUT (rouge)	on: aucun échange de données, adresse 0 ou participant ASi offline clignotante: erreur périphérique ¹ off: participant ASi online					
LED AUX (verte)	on: 24 V _{DC} AUX off: absence 24 V _{DC} AUX					
LED O1 ... On (jaune)	-		état des canaux O1 ... O4 on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs			
LED InI, InU (jaune)	état des canaux InI ... InU on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs		-			
LED OutI, OutU (jaune)	état des canaux OutI ... OutU on: signal analogique dans la gamme de valeurs clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs		-			

N° art.	BWU1853	BWU1917	BWU1361	BWU1362	BWU2857	BWU1722
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 ⁽²⁾	oui ⁽³⁾	non ⁽⁴⁾			
Altitude d'utilisation	max. 2000 m					
Température ambiante	0 °C ... +70 °C					
Température de stockage	-20 °C ... +85 °C					
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN					
Degré de pollution	2					
Indice de protection	IP65					
Tension d'isolation	≥ 500 V					
Dimensions (L / H / P en mm)	90 / 80 / 45					

¹ voir tableau „Indication d'erreur périphérique“

² 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.

³ Le module est adapté à une utilisation en sécurité passive, car il n'est pas connecté à un potentiel AUX.

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.

Spécifications UL (UL508)	
BWU1359, BWU1360, BWU1361, BWU1362, BWU1363, BWU1722, BWU1853, BWU1917, BWU2532, BWU2857	
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° art.	Indicateur d'erreur périphérique	
	signal analogique dehors la gamme de valeurs	au moins 1 canal paramétré n'est pas connecté
BWU1359	•	•
BWU1360	•	•
BWU1361	•	•
BWU1362	•	•
BWU1363	•	•
BWU1722	•	•
BWU1853	•	•
BWU1917	•	•
BWU2532	•	•
BWU2857	•	•

Programmation

Bit	Paramétrage des bits			
	entrée			
	P3	P2	P1	P0
BWU1893	–	1: normal 0: rapide	1: 4000 ... 20000 déc. 0: 0 ... 27648 déc. ⁽¹⁾	11: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée
BWU1894	1: Canal 2 on 0: Canal 2 off			
BWU1895	–	1: -200 °C ... +850 °C 0: -120 °C ... +130 °C	1: Mode 2 lignes 0: Mode 4 lignes	
BWU1963 / BWU1964		1: normal 0: rapide	1: 0 ... 10000 déc. 0: 0 ... 27648 déc. ¹	
BWU1359	1: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée	–	–	1: Pont entre Pin 3 et 4 actifs 0: Pont entre Pin 3 et 4 pas actifs ⁽²⁾
BWU1360				–
BWU1363	1: Mode 2 lignes 0: Mode 4 lignes			1: Filtre conv. 50 Hz A/D activé
BWU2532	1: Mode 2 lignes 0: Mode 3 lignes			0: Filtre conv. 60 Hz A/D activé ²

¹ format Siemens

² Pour le réglage d'erreur périphérique voir le tableau «Combinaisons de bits P1 et P2»

Combinaisons de bits P1 et P2					
BWU1359, BWU1360, BWU1363, BWU2532					
Activation d'un erreur de périphérie par canal					
P1	P2	1	2	3	4
0	0	on	off	off	off
0	1	on	on	off	off
1	0	on	on	on	off
1	1	on	on	on	on

Programmation

Bit	Paramétrage des bits			
	Entrée / Sortie			
	Paramètres (première adresse)			
	P3	P2	P1	P0
BWU1853 / BWU1917	Où P0= 0 1: InI activé 0: InU activé, autrement non utilisée	1: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée	Où P0= 0 1: OutI activé 0: OutU activé, autrement non utilisée	1: Commutation automatique entre courant et tension 0: Courant / tension spécifiée par P1 et P3
	1: Pin 3 et Pin 4 pontées 0: Pin 3 et Pin 4 non pontées	1: 10 V= 10000 déc., 20 mA= 20000 déc. 0: 10 V= 27648 déc. ⁽¹⁾ , 20 mA= 27648 déc. ¹	Vitesse de transformation InI, InU 11: plus rapide: 1 ms/8 Bit 01: vitesse moyenne/précise: 5 ms/12 Bit 10: haute précision: 20 ms/16 Bit 00: non utilisée	
	Sortie			
BWU1361 / BWU1362 BWU1722 / BWU2857	non utilisée	1: Erreur périphérique est signalée 0: Erreur périphérique n'est pas signalée	non utilisée	

¹ format Siemens

Notes de programmation						
N° art.	ID-Code	ID1-Code		ID2-Code	IO-Code	
BWU1893, BWU1895, BWU1963 ⁽¹⁾	A	Définition de code			9	7
		ID1	14 Bit	11 Bit		
		Canal 1	0; 2; 3	1		
		Canal 1 et 2	4; 5; 7 (valeur défaut ID1=7)	6		
BWU1853, BWU1917	0	<ul style="list-style-type: none"> le code ID 1 peut être écrit pour tous les participants ASi, mais seulement le participant ASi avec l'adresse la plus basse définit le code pour les participants ASi qui restent. ID1 est le code pour tous les participants ASi. le Code ID2 pour tous les participants ASi (différent pour chaque fonction de son profil) est spécifiée par le code de ID1. <p style="text-align: center;">Nombre de connectés participants ASi ID1= A: 2 participants ASi correspondant à 8 bits ID1= B: 3 participants ASi correspondant à 12 Bit autrement: 4 participants ASi correspondant à 16 Bit</p>			X	6
BWU1894, BWU1964	3	(valeur défaut ID1=F)			D	7
BWU1359, BWU1363, BWU2532, BWU1360	3	(valeur défaut ID1=F)			E	7
BWU1361, BWU1362, BWU1722, BWU2857	3	(valeur défaut ID1=F)			6	7

¹ BWU1893, BWU1895, BWU1963 peuvent transmettre des valeurs de 11 ou 14 bit. Largeur de données et nombre de canaux peuvent être établis via ID1.

Raccordements M12:									
Pin	BWU1359 BWU1360 BWU1893 BWU1894 BWU1963 BWU1964	BWU1853 BWU1917		BWU1895 BWU1363	BWU2532	BWU1361 BWU1362	BWU2857	BWU1722	
		InI, InU	OutI, OutU						
1	24 V	24 V	Sig+	CH+	CH+	Sig+	Sig+	Sig+	
2	Sig+	Sig+	n.c.	CHS+	CHS-	n.c.	24 V	24 V	
3	0 V	0 V	Sig-	CH-	CH-	Sig-	Sig-	Sig-/0 V	
4	Sig-	Sig-	n.c.	CHS-	⁽¹⁾	n.c.	0 V	n.c.	
5	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	

¹ Pin 4 pontée interne à la Pin 3

Accessoires:

- Kit de connexion pour 2 câbles ASi profile (n° art. BW1180)
- Kit de connexion pour 1 câble ASi profile, 1 câble profile pour alimentation externe (n° art. BW1181)
- Kit de connexion pour 2 câbles ASi ronds (n° art. BW1182)
- Kit de connexion pour 1 câble ASi rond, 1 câble rond pour tension externe (n° art. BW1183)
- Kit de connexion pour 2 câbles ASi profile avec prise d'adressage (n° art. BW1438)
- Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)