



(Figura simile)

Figura	Tipo	Ingressi analogici	Uscite analogici	Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori) ⁽¹⁾	Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore) ⁽²⁾	Indirizzo AS-i ⁽³⁾	Cod. art.
	IP65, M12, 45 mm di larghezza	2 x 4 ... 20 mA	–	da AS-i	–	1 slave AB	BWU1893
	IP65, M12, 45 mm di larghezza	2 x 4 ... 20 mA	–	da AS-i	–	1 slave singolo	BWU1894
	IP65, M12, 45 mm di larghezza	2 x 0 ... 10 V	–	da AS-i	–	1 slave AB	BWU1963
	IP65, M12, 45 mm di larghezza	2 x 0 ... 10 V	–	da AS-i	–	1 slave singolo	BWU1964
	IP65, M12, 45 mm di larghezza	2 x Pt100	–	da AS-i	–	1 slave AB	BWU1895
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	1 x 4 ... 20 mA/0 ... 10 V	1 x 0 ... 20 mA/0 ... 10 V	da AS-i	da AS-i	2-4 slaves singoli	BWU1917
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	1 x 4 ... 20 mA/0 ... 10 V	1 x 0 ... 20 mA/0 ... 10 V	da AUX	da AUX	2-4 slaves singoli	BWU1853
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	4 x 4 ... 20 mA	–	casuale, da AS-i o AUX, commutazione automatica	–	1 slave singolo	BWU1359
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	4 x 0 ... 10 V	–	casuale, da AS-i o AUX, commutazione automatica	–	1 slave singolo	BWU1360
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	4 x Pt100, modo dei 2/4 conduttori	–	da AS-i	–	1 slave singolo	BWU1363
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	4 x Pt100, modo dei 2/3 conduttori	–	da AS-i	–	1 slave singolo	BWU2532
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	–	4 x 0 ... 20 mA	–	da AUX	1 slave singolo	BWU1722
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	–	4 x 0 ... 20 mA	–	casuale, da AS-i o AUX, commutazione automatica	1 slave singolo	BWU1361
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	–	4 x 0 ... 10 V	–	casuale, da AS-i o AUX, commutazione automatica	1 slave singolo	BWU1362
	IP65, M12, 90 mm di larghezza	–	4 x 0 ... 10 V 24 V, 0 V da M12	–	casuale, da AS-i o AUX, commutazione automatica	1 slave singolo	BWU2857

(1) Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori):

L'alimentazione degli ingressi avviene o tramite AS-i oppure tramite un'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX). Con l'alimentazione esterna all'ASi, non esiste alcun collegamento a terra o un potenziale esterno consentito.

(2) Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore)

L'alimentazione delle uscite avviene o tramite AS-i oppure tramite un'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX). Con l'alimentazione esterna all'ASi, non esiste alcun collegamento a terra o un potenziale esterno consentito.

(3) Indirizzo AS-i

Modulo "slave AB" (max. 62 moduli slave AB per circuito AS-i), Modulo "doppio slave AB" (max. 31 moduli doppio slave AB per circuito AS-i), Modulo singolo slave (max. 31 moduli singolo slave per circuito AS-i); è consentito un utilizzo misto dei moduli (su richiesta, gli slaves sono disponibili con specifici profili AS-i).

Cod. art.	BWU1893	BWU1894	BWU1895	BWU1963	BWU1964	BWU1359	BWU1360	BWU1363 BWU2532	
Dati generali									
Tipo di dispositivo	Ingresso								
Collegamento									
Collegamento AS-i/AUX	cavo piatto e perforazione di isolante								
Collegamento periferico	M12								
AS-i									
Profilo	S-7.A.9	S-7.3.D	S-7.A.9	S-7.3.D	S-7.3.E				
Indirizzo	1 slave AB	1 slave singolo	1 slave AB	1 slave singolo	1 slave singolo				
Profilo richiesto Master	≥ M4	≥ M3	≥ M4	≥ M3					
Da specifica AS-i	3.0	2.1	3.0	2.1					
Tensione di funzionamento	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)								
Consumo di corrente max.	< 200 mA	< 80 mA	< 200 mA			< 100 mA	< 80 mA		
AUX									
Tensione	-					24 V _{DC} (18 .. 30 V)		-	
Consumo di corrente max.	-					500 mA		-	
Ingresso									
Numero	2				4				
Risoluzione	normale: 14 Bit, rapidamente: 11 Bit	14 Bit	11 o 14 Bit		16 Bit (1 µA)	16 Bit (1 mV)	16 Bit (0,1 °C)		
Gamma dei valori	4000 ... 20000 dec. / 0 ... 27648 dec. ⁽¹⁾	-2000 ... +8500 dec. -12000 ... 13000 dec.	0 ... 10000 dec. / 0 ... 27648 dec. ⁽¹⁾		4000 ... 20000 dec.	0 ... 10000 dec.	-2000 ... +8500 dec.		
Resistenza interna	82 Ω	-	130 kΩ		50 Ω	100 kΩ	-		
Tensione di ingresso max.	-		25 V		-	25 V	-		
Corrente di ingresso max.	40 mA	-			40 mA	-			
Tensione di alimentazione	da AS-i				da AS-i o da AUX		da AS-i		
Alimentazione dei sensori collegati	max. 70 mA	-	max. 70 mA		max. 500 mA da AUX, max. 100 mA da AS-i		-		
Visualizzazione									
LED PWR (verde)	on: tensione AS-i ok lampeggiante: tensione AS-i ok, invece errore periferico ⁽²⁾ od indirizzo 0 off: nessuna tensione AS-i								
LED FLT/FLAUT (rosso)	on: no scambio di dati, slave indirizzo 0 o slave offline lampeggiante: errore periferico ⁽²⁾ off: slave online								
LED AUX (verde)	-					on: 24 V _{DC} AUX off: nessuna 24 V _{DC} AUX		-	
LED I1 ...In (giallo)	stato degli canali I1, I2 on: segnale analogico entro la gamma dei valori lampeggiante: segnale analogico fuori della gamma dei valori off: canale è spento				stato degli canali I1 ... I4 on: segnale analogico entro la gamma dei valori lampeggiante: segnale analogico fuori della gamma dei valori off: canale è spento				

Cod. art.	BWU1893	BWU1894	BWU1895	BWU1963	BWU1964	BWU1359	BWU1360	BWU1363 BWU2532	
Ambiente									
Norme applicate	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529								
Altitudine operativa	max. 2000 m								
Temperatura ambiente	0 °C ... +70 °C						-20 °C ... +70 °C	0 °C ... +70 °C	
Temperatura di immagazzinamento	-20 °C ... +85 °C								
Custodia	plastica, custodia per montaggio su guida DIN								
Grado di inquinamento	2								
Grado di protezione	IP65								
Tensione di isolamento	≥ 500 V								
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in mm)	45 / 80 / 45					90 / 80 / 45			

(1) formato Siemens

(2) vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico“

Cod. art.	BWU1853	BWU1917	BWU1361	BWU1362	BWU2857	BWU1722
Dati generali						
Tipo di dispositivo	ingresso / uscita			uscita		
Collegamento						
Collegamento AS-i/AUX	cavo piatto e perforazione di isolante					
Collegamento periferico	M12					
AS-i						
Profilo	S-6.0.x			S-7.3.6		
Indirizzo	2-4 slaves singoli			1 slave singolo		
Profilo richiesto Master	≥ M4			≥ M3		
Da specifica AS-i	3.0			2.1		
Tensione di funzionamento	30 V _{DC} (18 ... 31,6 V)					
Consumo di corrente max.	< 200 mA					< 100 mA
AUX						
Tensione	24 V _{DC} (18 ... 30 V)	-		24 V _{DC} (18 ... 30 V)		
Consumo di corrente max.	1 A	-		500 mA		
Ingresso						
Numero	1			-		
Risoluzione	16 Bit (1 µA) o 16 Bit (1 mV)			-		
Gamma dei valori	4000 ... 20000 dec. / 0 ... 10000 dec.			-		
Resistenza interna	4 ... 20 mA: 50 Ω 0 ... 10 V: 100 kΩ			-		
Tensione di ingresso max.	25 V			-		
Corrente di ingresso max.	40 mA			-		
Tensione di alimentazione	out of AUX	out of AS-i		-		
Alimentazione sensori	∑ (sensori e attuatori) max. 1 A	∑ (sensori e attuatori) max. 200 mA		-		

Cod. art.	BWU1853	BWU1917	BWU1361	BWU1362	BWU2857	BWU1722
Uscita						
Numero	1		4			
Risoluzione	16 Bit (1 µA) or 16 Bit (1 mV)		16 Bit (1 µA)	16 Bit (1 mV)		16 Bit (1 µA)
Gamma dei valori	0 ... 20000 dec. / 0 ... 10000 dec.		0 ... 20000 dec.	0 ... 10000 dec.		0 ... 20000 dec.
Resistenza dal attuatore	0 ... 20 mA: max. 600 Ω 0 ... 10 V: min. 3,3 kΩ		max. 600 Ω	min. 3,3 kΩ		max. 600 Ω
Tensione di uscita max.	11,5 V		–	11,5 V		–
Corrente di uscita max.	23 mA			–		23 mA
Tensione di alimentazione	da AUX	da AS-i	da AS-i o da AUX			da AUX
Alimentazione dei sensori collegati	∑ (sensori e attuatori) max. 1 A	∑ (sensori e attuatori) max. 200 mA	max. 500 mA da AUX, max. 100 mA da AS-i			∑ max. 1,1 A
Visualizzazione						
LED PWR (verde)	on: tensione AS-i ok lampeggiante: tensione AS-i ok, invece errore periferico ⁽¹⁾ od indirizzo 0 off: nessuna tensione AS-i					
LED FLT/FLAUT (rosso)	on: no scambio di dati, slave indirizzo 0 o slave offline lampeggiante: errore periferico ⁽¹⁾ off: slave online					
LED AUX (verde)	on: 24 V _{DC} AUX off: nessuna 24 V _{DC} AUX					
LED O1 ...On (giallo)	–	stato degli canali O1 ... O4 on: segnale analogico entro la gamma dei valori lampeggiante: segnale analogico fuori della gamma dei valori				
LED InI, InU (giallo)	stato degli canali InI od InU on: segnale analogico entro la gamma dei valori lampeggiante: segnale analogico fuori della gamma dei valori		–			
LED OutI, OutU (giallo)	stato degli canali OutI od OutU on: segnale analogico entro la gamma dei valori lampeggiante: segnale analogico fuori della gamma dei valori		–			
Ambiente						
Norme applicate	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529					
Altitudine operativa	max. 2000 m					
Temperatura ambiente	0 °C ... +70 °C					
Temperatura di immagazzinamento	-20 °C ... +85 °C					
Custodia	plastica, custodia per montaggio su guida DIN					
Grado di inquinamento	2					
Grado di protezione	IP65					
Tensione di isolamento	≥ 500 V					
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in mm)	90 / 80 / 45					

⁽¹⁾ vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico“

Cod. art.	Segnalazione d'errore periferico	
	segnale analogico fuori della gamma dei valori	almeno 1 canale parametrizzato non è collegato
BWU1359	•	•
BWU1360	•	•
BWU1361	•	•
BWU1362	•	•
BWU1363	•	•
BWU1722	•	•
BWU1853	•	•
BWU1917	•	•
BWU2532	•	•
BWU2857	•	•

Programmazione degli ingressi								
Attribuzione dei bit	Cod. art							
	BWU1893	BWU1894	BWU1895	BWU1963 BWU1964	BWU1359	BWU1360	BWU1363	BWU2532
P0:								
1: errore di periferica viene segnalato 0: errore di periferica non viene segnalato	•	•	•	•	_ (2)	_ (2)	_ (2)	_ (2)
1: Ponte tra il Pin 3 e 4 attivo 0: Ponte tra il Pin 3 e 4 non attivo	-	-	-	-	•	-	-	-
1: filtro 50 Hz nel convertitore A/D attivo 0: filtro 60 Hz nel convertitore A/D attivo	-	-	-	-	-	-	•	•
P1:								
1: 4000 ... 20000 dec. 0: 0 ... 27648 dec. ⁽¹⁾	•	•	-	-	-	-	-	-
1: modo dei 2 conduttori 0: modo dei 4 conduttori	-	-	•	-	-	-	-	-
1: 0 ... 10000 dec. 0: 0 ... 27648 dec. ⁽¹⁾	-	-	-	•	-	-	-	-
P2:								
1: normale 0: rapidamente	•	•	-	•	-	-	-	-
1: -200 °C ... +850 °C 0: -120 °C ... +130 °C	-	-	•	-	-	-	-	-
P3:								
1: Canale 2 on 0: Canale 2 off	-	•	-	-	-	-	-	-
1: errore di periferica viene segnalato 0: errore di periferica non viene segnalato	-	-	-	-	•	•	-	-
1: modo dei 2 conduttori 0: modo dei 4 conduttori	-	-	-	-	-	-	•	-
1: modo dei 2 conduttori 0: modo dei 3 conduttori	-	-	-	-	-	-	-	•

(1) formato Siemens

(2) Per l'impostazione errore periferica vedere la tabella „Combinazioni di bit P1 e P2.“

Combinazioni di bit P1 e P2					
BWU1359, BWU1360, BWU1363, BWU2532					
Errore di periferica può essere indicato dal canale					
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

Programmazione

Ingresso / Uscita		Uscita	
	BWU1853, BWU1917		BWU1361, BWU1362, BWU1722, BWU2857
Parametri (primo indirizzo)		Parametri	
P0:		P0	
1: Passaggio automatico tra corrente e tensione 0: Corrente / tensione specificato da P1 e P3	•	non utilizzato	•
P1:		P1	
Quando P0= 0 1: OutI attivo 0: OutU attivo, non altrimenti utilizzato	•	non utilizzato	•
P2:		P2	
1: errore di periferica viene segnalato 0: errore di periferica non viene segnalato	•	1: errore di periferica viene segnalato 0: errore di periferica non viene segnalato	•
P3:		P3	
Quando P0= 0 1: InI attivo 0: InU attivo, non altrimenti utilizzato	•	non utilizzato	•
Parametri (secondo indirizzo)			
P0, P1:			
Velocità di trasformazione InI, InU 11: più rapido: 1 ms/8 Bit 01: media velocità/preciso: 5 ms/12 Bit 10: massima precisione: 20 ms/16 Bit 00: non utilizzato	•		
P2:			
1: 10 V= 10000 dec., 20 mA= 20000 dec. 0: 10 V= 27648 dec. ⁽¹⁾ , 20 mA= 27648 dec. ⁽¹⁾	•		
P3:			
1: Pin 3 e Pin 4 ponticellati 0: Pin 3 e Pin 4 non ponticellati	•		

⁽¹⁾ Siemens formato

Note di programmazione						
Cod. art.	ID-Code	ID1-Code			ID2-Code	IO-Code
BWU1893, BWU1895, BWU1963 ⁽¹⁾	A	Definizione di codice			9	7
		ID1	14 Bit	11 Bit		
		Canale 1	0; 2; 3	1		
		Canale 1 e 2	4; 5; 7 (valore pre-impostato ID1=7)	6		
BWU1853, BWU1917	0	<ul style="list-style-type: none"> Il codice identificativo 1 può essere scritta per tutti gli schiavi, ma solo lo schiavo con il più basso indirizzo definisce il codice per gli schiavi rimanenti. ID1 è il codice per tutti gli slave. Il codice ID2 per tutti gli slave (diversa per ciascuno secondo il suo profilo) è specificato dal codice ID1. <p>Numero di collegamento slave AS-i ID1= A: 2 slave AS-i corrispondenti a 8 bit ID1= B: 3 slave AS-i corrispondenti a 12 Bit in caso contrario: 4 slave AS-i corrispondenti a 16 Bit</p>			X	6
BWU1894, BWU1964	3	(valore pre-impostato ID1=F)			D	7
BWU1359, BWU1363, BWU2532, BWU1360	3	(valore pre-impostato ID1=F)			E	7
BWU1361, BWU1362, BWU1722, BWU2857	3	(valore pre-impostato ID1=F)			6	7

⁽¹⁾ BWU1893, BWU1895, BWU1963 possono trasmettere valori 11 o 14 bit.
 Capacità di dati e numero di canali possono essere stabiliti tramite ID1.

Collegamenti 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 ponticellati internamente a Pin 3.

Accessori:

- Base AS-i per il collegamento di 2 cavi profilo (cod. art. BW1180)
- Base AS-i per il collegamento di 1 cavo profilo e un cavo profilo per l'alimentazione esterna (cod. art. BW1181)
- Base AS-i per il collegamento di 2 cavi rotondi (cod. art. BW1182)
- Base AS-i per il collegamento di 1 cavo rotondo e un cavo rotondo per l'alimentazione esterna (cod. art. BW1183)
- Base AS-i per il collegamento di 2 cavi profilo con boccola di indirizzamento (cod. art. BW1438)