

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V

Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 48 V, IP54, M8, 2M/2I

- ASi e AUX tramite cavo profilato



(figura simile)

Nuovo standard ASi-5

Per due rulli motorizzati 48 V Interrolli EC5000 AI con 20 W/35 W/50 W

Possibile scrittura ciclica di velocità e rampe

Con 2 x ingressi digitali per il collegamento del sensore

Grado di protezione IP54



Figura	Azionamento (1)	Numero dei azionamenti	Fusibile di protezione linea (2)	Ingressi digitali	Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori) (3)	Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore) (4)	Connessione	Collegamento ASi (5)	Cod. art.
	Interroll	2	si, separatamente per ogni motore, 4,0 A (fusibile ritardato)	2	da ASi et da AUX (48 V)	da AUX (48 V)	2 x connettori femmina M8 (snap-in), diritti, 5 poli, 2 x connettori femmina M8, diritti, 4 poli	cavo profilato ASi	BWU4721

(1) Azionamento:

In determinate circostanze è adatto anche al controllo di rulli motorizzati di altri fabbricanti con gli stessi dati tecnici. Confrontare le specifiche del produttore con i valori di corrente e l'assegnazione dei pin del modulo motore.

(2) "si, separatamente per ogni motore, 5,0 A (fusibile ritardato)":

Nel modulo motore, certificato UL, i fusibili sono posizionati prima di ogni collegamento di alimentazione del motore. Un cortocircuito nel motore causa l'intervento di protezione del fusibile e ciò consente di proteggere il cavo di collegamento tra il motore e il modulo. Dopo l'attivazione del fusibile, il modulo non è più funzionante e deve essere sostituito. Le caratteristiche del fusibile devono essere controllate con i dati del motore, prima di usare il modulo.

Il circuito di protezione del modulo consente una protezione molto semplice dei cavi motori. Il fusibile di protezione di linea è lento; senza cortocircuito rimane il comportamento robusto del modulo.

(3) Tensione degli ingressi (alimentazione dei sensori): l'alimentazione degli ingressi avviene o tramite ASi 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.

(4) Tensione d'uscita (alimentazione dell'attuatore): l'alimentazione delle uscite avviene o tramite ASi 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.

(5) Collegamento ASi: la connessione con ASi e con l'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX) viene effettuata tramite il cavo giallo o nero profilato ASi a perforazione di isolante o con una boccola M8.

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V

Cod. art.	BWU4721	
Dati generali		
Tipo di rullo motorizzato	2 x Interroll (EC5000 AI, 48V, 20 W/35 W/50 W)	
Collegamento		
Collegamento ASi / AUX	cavo profilato e perforazione di isolante	
Collegamento periferico	M: 2 x connettori femmina M8 (snap-in), diritti, 5 poli I: 2 x connettori femmina M8, diritti, 4 poli	
Cavo (L in m)	L1 (I2): 0,06 L2 (I1): 0,06 L3 (M2/ERR2): 0,4 L4 (M1/ERR1): 0,4 carico alla trazione ammissibile max. 10 N	
ASi		
Indirizzo	1 indirizzo ASi-5	
Specifica ASi richiesta del master	ASi-5	
Larghezza dei dati di processo ASi	4 byte ⁽²⁾	
Tensione di funzionamento	30 V (18 ... 31,6 V)	
Consumo di corrente max.	200 mA	
Consumo di corrente max. senza alimentazione dei sensori / dell'attuatore	80 mA	
AUX		
Tensione	48 V _{DC} (45 ... 51 V) ⁽³⁾	
Consumo di corrente max.	a 20 W: 1,4 A continuo, 3,0 A estremo	
	a 35 W: 2,4 A continuo, 5,6 A estremo	
	a 50 W: 3,4 A continuo, 7,6 A estremo	
Ingresso		
Numero	2 x ingressi dei sensori + 2 x ingressi d'errore motore	
Tensione d'alimentazione	ingressi dei sensori: da ASi ingressi d'errore motore: da AUX (48 V) ⁽³⁾	
Alimentazione dei sensori collegati	fino a +40 °C	120 mA ⁽⁴⁾
	a +55 °C	80 mA ⁽⁴⁾
	a +70 °C	40 mA ⁽⁴⁾
Soglia di commutazione	U _{in} < 5 V (low) U _{in} > 10 V (high)	
Uscita		
Numero azionamento	2	
Tensione d'alimentazione	da AUX (48 V) ⁽³⁾ (isolamento galvanico)	
Tollerabile sovratensione tramite retroazione (AUX)	resistenza fino a 60 V brake resistor compatibile	
Corrente di uscita max.	10 mA per uscita	
Alimentazione dei motori	da AUX (48 V) ⁽³⁾	
Max. corrente per alimentazione dei motori	fino a +40 °C	per motore: 1,7 A continuo ⁽⁵⁾
	a +55 °C	per motore: 1,35 A continuo ⁽⁵⁾
	a +70 °C	per motore: 1,0 A continuo ⁽⁵⁾
Fusibile di protezione linea	si, separatamente per ogni motore, 4,0 A, a 8 A (200%) tempo di reazione tra 1 s e 120 s, fusibile certificato UL ⁽⁶⁾	

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V

Cod. art.	BWU4721
Visualizzazione	
LED ASI (verde)	on: tensione ASi ok off: nessuna tensione ASi
LED FLT/FAULT (rosso)	on: nessuno scambio di dati lampeggiante: errore periferico ⁽⁷⁾ off: scambio di dati ok
LED AUX (verde)	on: 48 V _{DC} AUX off: nessuna 48 V _{DC} AUX
LED I1, I2 ... In (giallo)	stato degli ingressi I1 ... I2
LED M1, M2 (giallo)	stato degli motori M1, M2 on: motor on off: motor off
LED ERR1, ERR2 (rosso) ⁽¹⁾	on: fusibile di motore M1, M2 è fulminato M1, M2 ⁽⁷⁾ lampeggiante: motore M1, M2 segnala un errore o non è collegato al modulo ⁽⁷⁾
Ambiente	
Norme applicate	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131-2 UL 61010-1 UL 61010-2-201
Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe.	sì ⁽⁸⁾
Altitudine operativa	max. 2000 m
Temperatura ambiente	-30 °C ... +70 °C ^{(4) (5)}
Temperatura di immagazzinamento	-25 °C ... +85 °C
Custodia	plastica, per montaggio su viti, adatta per canalina (profondità di incasso ≥19 mm)
Grado di protezione	IP54
Grado di inquinamento	2
Condizioni di umidità	seconda EN 61131-2
Carico d'urto ammissibili	seconda EN 61131-2
Sollecitazione a vibrazione ammissibili	seconda EN 61131-2
Tensione di isolamento	≥500 V
Peso	ca. 205 g
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in mm)	130 / 60 / 18

(1) Quando le porte del motore sono disattivate, il LED ERR non si comandati

(2) Le dimensioni dei dati di processo di ASi-5 dipendono dal profilo ASi-5. Ulteriori profili selezionabili sono disponibili nel catalogo hardware della Bihl+Wiedemann Suite o nel manuale di configurazione.

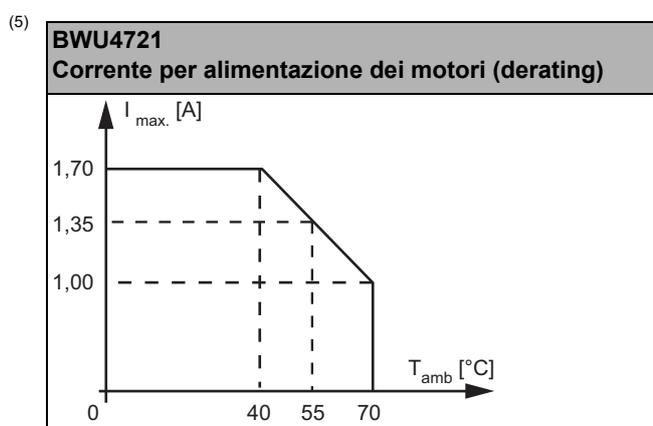
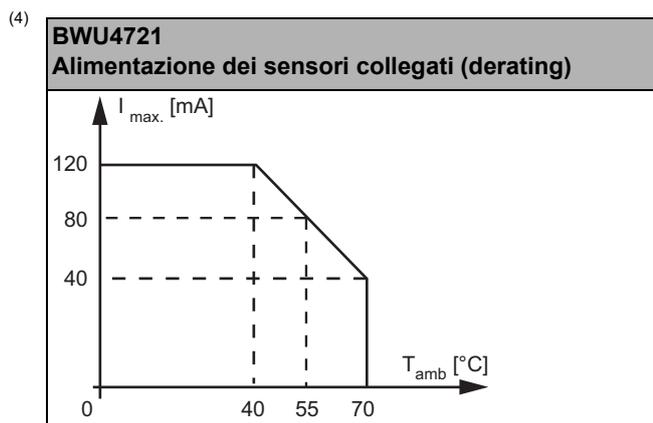
(3)



Avvertenza

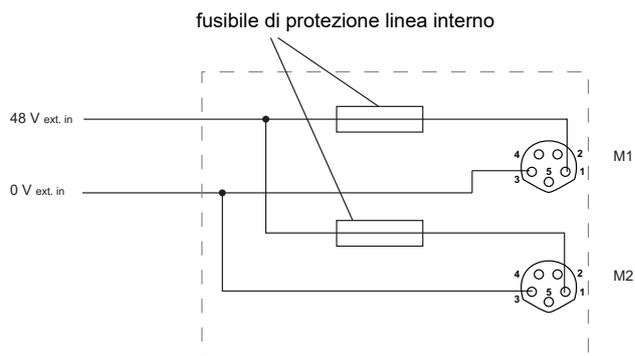
- 48 V_{DC} non deve essere collegato:
- al dispositivi con tensione di funzionamento 24 V_{DC} (vedi scheda tecnica del produttore)
 - al collegamento ASi del dispositivo
 - al gateway ASi

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V



- (6) Nel modulo motore, certificato UL, i fusibili sono posizionati prima di ogni collegamento di alimentazione del motore. Un cortocircuito nel motore causa l'intervento di protezione del fusibile e ciò consente di proteggere il cavo di collegamento tra il motore e il modulo. Dopo l'attivazione del fusibile non scambiabile, il modulo non è più funzionante e il modulo deve essere sostituito. Le caratteristiche del fusibile devono essere controllate con i dati del motore, prima di usare il modulo.

Il circuito di protezione del modulo consente una protezione molto semplice dei cavi motore. Il fusibile di protezione di linea è lento; senza cortocircuito rimane il comportamento robusto del modulo.

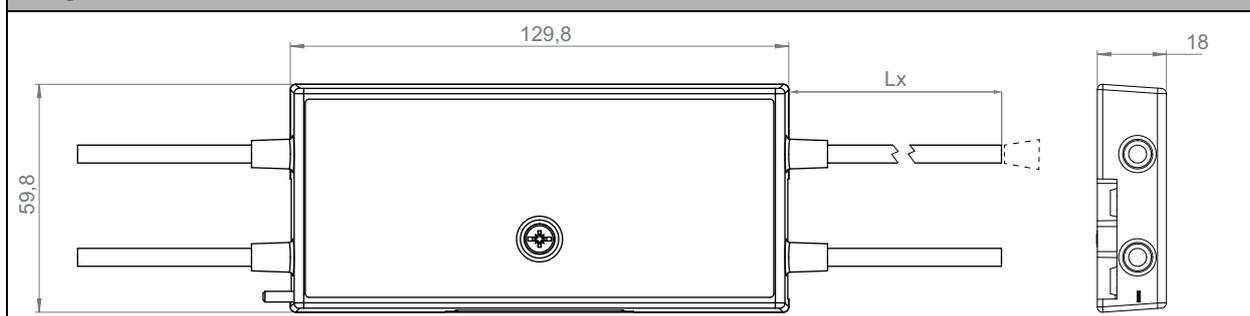


- (7) **vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico“**

- (8) Il modulo è adatto per l'impiego in percorsi con cavo AUX commutato a sicurezza passiva, poiché per il collegamento dei due potenziali ASi e AUX si può presupporre un'esclusione di errori.

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V

Disegno in scala



Cod. art.	Segnalazione d'errore periferico			
	sovraccarico uscita	nessuna tensione AUX	sovraccarico alimentazioni dei sensori	almeno un fusibile motore è fulminato o un motore è in una condizione di errore o non è collegato al modulo
BWU4721	•	•	•	•

Programmazione (Assegnazione dei bit ASi)

Cod. art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4721	0	Fuse M2	Fuse M1	Error M2 ⁽¹⁾	Error M1 ⁽¹⁾	riservato		I2	I1
	1	riservato	Temperatura Error	Voltage Error	riservato			Error M2 (alternativa) ^{(1) (2)}	Error M1 (alternativa) ^{(1) (2)}
	2	tensione AUX (mV), high byte, UINT16							
	3	tensione AUX (mV), low byte, UINT16							

⁽¹⁾ Le motorports possono essere disattivate individualmente tramite il software ASIMON360 (BW2916) e/o ASi Control Tools360 (BW2902).

⁽²⁾ Alternativa al byte 0 bit D5 + D4. Funzionalmente e in termini di contenuto sono gli stessi.

Cod. art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4721	uscite								
	0	Speed M1 ⁽¹⁾ (velocità motore 1) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	1	Speed M2 ⁽¹⁾ (velocità motore 2) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	2	rampa M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 ⁽²⁾							
3	rampa M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 ⁽²⁾								

⁽¹⁾ Le motorports possono essere disattivate individualmente tramite il software ASIMON360 (BW2916) e/o ASi Control Tools360 (BW2902).

⁽²⁾ Tempo per il salto del valore nominale di $\pm 100\%$ (accelerazione, decelerazione)

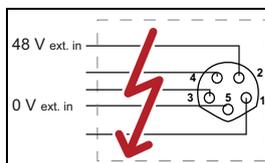
Assegnazione dei pin

Nome del segnale	Descrizione
Ix	ingresso digitale x
CW Mx (clockwise)	senso di rotazione del motore x
Error Mx	errore sul motore x
Speed Mx	velocità del motore x
48 V _{ext out}	alimentatore, generato da tensione esterna, polo positivo (AUX, alimentazione attuatori)
0 V _{ext out}	alimentatore, generato da tensione esterna, polo negativo (AUX, alimentazione attuatori)
ASi+, ASi-	connessione al bus ASi
24 V _{out of ASi}	alimentatore, generato da ASi, polo positivo (alimentazione sensori)
0 V _{out of ASi}	alimentatore, generato da ASi, polo negativo (alimentazione sensori)
n.c. (not connected)	non collegato

Modulo motore ASi-5 per canalina per rulli motorizzati 48 V

Connessione								
Cod. art.	Connessione M8	Nome	Funzione	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5
BWU4721	X1	I2	Ingresso 2	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I2	-
	X2	I1	Ingresso 1	24 V _{out of ASi}	n.c.	0 V _{out of ASi}	I1	-
	X3 (1)	M2/ ERR2	Motore 2	48 V _{ext out}	CW M2	0 V _{ext out}	Error M2	Speed M2
	X4 (1)	M1/ ERR1	Motore 1	48 V _{ext out}	CW M1	0 V _{ext out}	Error M1	Speed M1

(1)



Avvertenza

Un cablaggio errato sulla presa del motore può causare un difetto del dispositivo.

Accessori:

- Modulo basso ASi in IP67 per moduli motore ASi per canalina (cod. art. BW4749)
- Supporti magnetici per moduli bassi (cod. art. BW4779)
- Distributore passivo AUX, 16A/20A, derivazione cavo profilato, profondità 19 mm, IP67 (cod. art. BWU3306)
- Distributore passivo AUX, 16A/20A, modulo di alimentazione, profondità 19 mm, IP67 (cod. art. BWU3307)
- Distributore passivo AUX, 16A/20A a 4 x morsetti a molla 2,5 mm², profondità 29 mm, IP20 (cod. art. BW3348)
- Cavo profilato AUX 48 V, EPDM, grigio, 2 fili, 2,5 mm², 100 m (cod. art. BW4243)
- Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)