

Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V

Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V, M8 e M12, 2M/4I

- ASi e AUX tramite cavo profilato



(figura simile)

Nuovo standard ASi-5

Per


- due rulli motorizzati 24 V Interroll EC5000 AI con 20 W/35 W
- due rulli motorizzati 24 V Itoh Denki PM500XC/XK
- due rulli motorizzati 24 V Rulmeca RDR BL-3

Possibile scrittura ciclica di velocità e rampe

Con 4 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; Itoh Denki; Rulmeca | 2 | sì, separatamente per ogni motore, 5,0 A (fusibile ritardato) | 4 | da ASi et da AUX | da AUX | 2 x connettori femmina M8, diritti, 5 poli, 2 x connettori femmina M12, diritti, 5 poli | cavo profilato ASi | BWU5167 |

(1) **Azionamento:**

In determinate circostanze è adatto anche al controllo di rulli motorizzati di altri fabbricanti con gli stessi dati tecnici, ad esempio MTA MRA50 o Pulseroller IDC. Confrontare le specifiche del produttore con i valori di corrente e l'assegnazione dei pin del modulo motore.

(2) **"sì, 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 24 V

| | | |
|---|---|---|
| Cod. art. | BWU5167 | |
| Dati generali | | |
| Tipo di rullo motorizzato | 2 x Interroll (EC5000 AI, 24V, 20 W/35 W) 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK) 2 x Rulmeca (RDR BL-3) ⁽³⁾ | |
| 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 M12, diritti, 5poli | |
| Cavo (L in m) ⁽¹⁾ | L1 (I3/I4): 1,0 L2 (I1/I2): 1,0 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 | |
| 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 | 24 V _{DC} (18 ... 30 V) | |
| Consumo di corrente max. | a 20 W: 1,4 A continuo, 6,0 A estremo a 35 W: 2,4 A continuo, 11 A estremo | |
| Ingresso | | |
| Numero | 4 x ingressi dei sensori + 2 x ingressi d'errore motore | |
| Tensione d'alimentazione | ingressi dei sensori: da ASi ingressi d'errore motore: da AUX | |
| 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 (isolamento galvanico) | |
| Tollerabile sovratensione tramite retroazione (AUX) | resistenza fino a 35 V brake resistor compatibile | |
| Corrente di uscita max. | 10 mA per uscita | |
| Alimentazione dei motori | da AUX | |
| | per motore: 1,4 A continuo a 20 W | |
| | per motore: 2,4 A continuo a 35 W | |
| Max. corrente per alimentazione dei motori | fino a +40 °C | 2,4 A per motore, continuo ⁽⁵⁾ |
| | a +55 °C | 1,7 A per motore, continuo ⁽⁵⁾ |
| | a +70 °C | 1,0 A per motore, continuo ⁽⁵⁾ |
| Fusibile di protezione linea | sì, separatamente per ogni motore, 5 AT, a 10 A (200%) tempo di reazione tra 1 s e 120 s, fusibile certificato UL ⁽⁶⁾ | |

Modulo motore ASI-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V

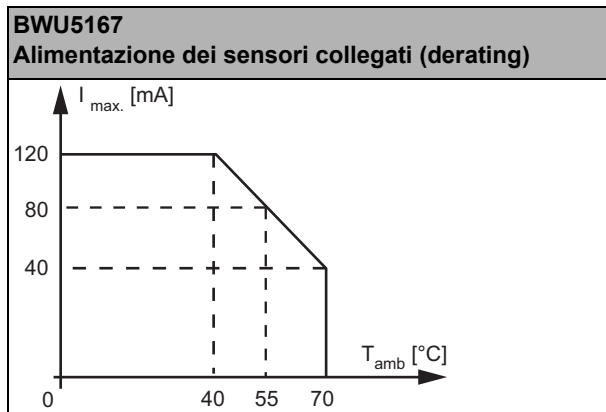
| | |
|---|--|
| Cod. art. | BWU5167 |
| Visualizzazione | |
| LED ASI (verde) | on: tensione ASI ok off: nessuna tensione ASI |
| LED FLT/FAULT (rosso) | on: nessuno scambio di dati lampeggiante: errore periferico ⁽⁷⁾ off: scambio di dati ok |
| LED AUX (verde) | on: 24 V _{DC} AUX off: nessuna 24 V _{DC} AUX |
| LED I1 ... I4 (giallo) | stato degli ingressi I1 ... I4 |
| LED M1, M2 (giallo) | stato degli motori M1, M2 on: motor on off: motor off |
| LED ERR1, ERR2 (rosso) ⁽²⁾ | on: fusibile di motore M1, M2 è fulminato M1, M2 ⁽⁷⁾ lampeggiante (solo Interroll): 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 |
| Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe. | si ⁽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 inquinamento | 2 |
| Grado di protezione | IP54 |
| 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) ±0,005 m tolleranza di fabbricazione

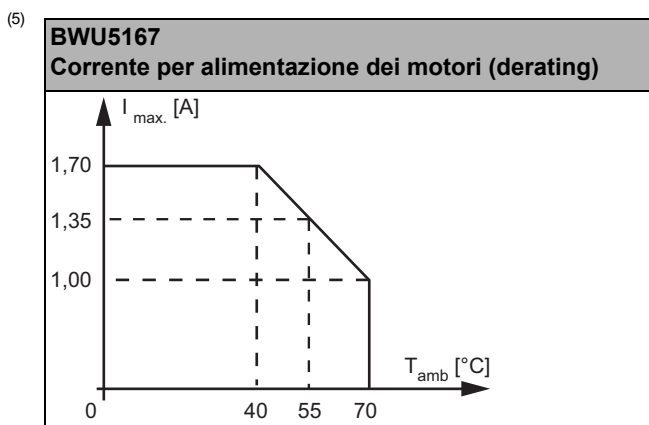
(2) Quando le porte del motore sono disattivate, il LED ERR non si comandati

(3) adatto ai tassi di trasmissione 24:1, 36:1, 49:1, 64:1, 96:1 (non adatto ai tassi di trasmissione 12:1, 16:1).

(4)

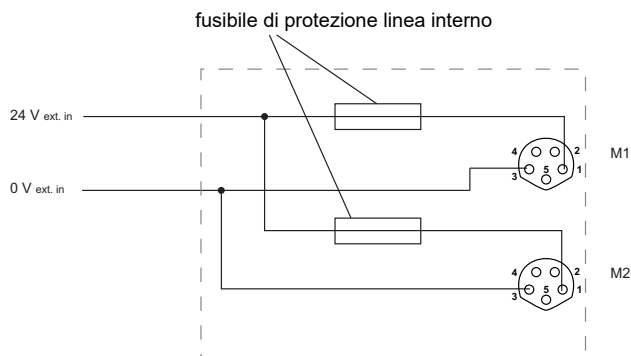


Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V



(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.

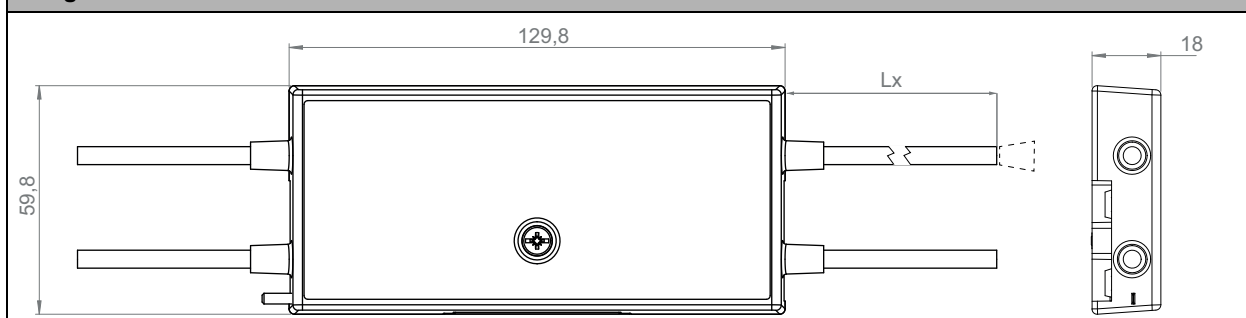
Il circuito di protezione del modulo consente una protezione molto semplice dei cavi motore. Il fusibile di protezione di linea è lento; senza cortocircuito rimane il comportamento robusto del modulo.



(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.

Disegno in scala



| Cod. art. | Segnalazione d'errore periferico | | | |
|----------------|----------------------------------|----------------------|--|--|
| | sovraccarico uscita | nessuna tensione AUX | sovraccarico alimentazione dei sensori | almeno un fusibile motore è fulminato o un motore è in una condizione di errore o non è collegato al modulo ⁽¹⁾ |
| BWU5167 | • | • | • | • |

(1) solo Interroll

Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V

Programmazione (Assegnazione dei bit ASi)

| Cod. art. | Byte | Bit | | | | | | | |
|-----------|------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----|----|-------------------------|-------------------------|
| | | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 |
| | | ingressi | | | | | | | |
| BWU5167 | 0 | Fuse M2 | Fuse M1 | Error M2 ⁽¹⁾ | Error M1 ⁽¹⁾ | I4 | I3 | I2 | I1 |
| | 1 | riservato | Temperatura Error | Voltage Error | riservato | | | Error M2 ⁽¹⁾ | Error M1 ⁽¹⁾ |
| | 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).

| Cod. art. | Byte | Bit | | | | | | | |
|-----------|------|--|----|----|----|----|----|----|----|
| | | D7 | D6 | D5 | D4 | D3 | D2 | D1 | D0 |
| | | uscite | | | | | | | |
| BWU5167 | 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)

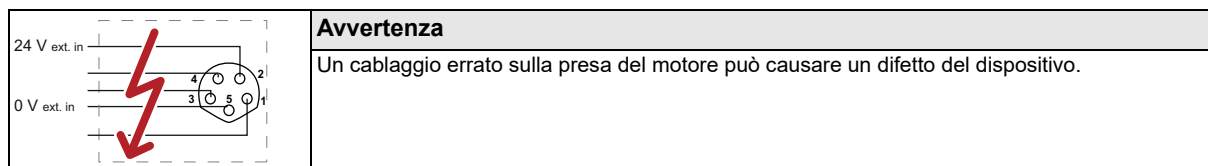
Assegnazione dei pin

| 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 |

| Connessione | | | | | | | | |
|-------------|-------------------|---------|---------------|----------------------------|-------|---------------------------|----------|----------|
| Cod. art. | Connessione M8 | Nome | Funzione | Pin 1 | Pin 2 | Pin 3 | Pin 4 | Pin 5 |
| BWU5167 | X1 | I3/I4 | Ingressi 3, 4 | 24 V _{out of ASi} | I4 | 0 V _{out of ASi} | I3 | n.c. |
| | X2 | I1/I2 | Ingressi 1, 2 | 24 V _{out of ASi} | I2 | 0 V _{out of ASi} | I1 | n.c. |
| | X3 ⁽¹⁾ | M2/ERR2 | Motore 2 | 24 V _{ext out} | CW M2 | 0 V _{ext out} | Error M2 | Speed M2 |
| | X4 ⁽¹⁾ | M1/ERR1 | Motore 1 | 24 V _{ext out} | CW M1 | 0 V _{ext out} | Error M1 | Speed M1 |

Modulo motore ASi-5 per canalina, per rulli motorizzati 24 V

(1)



Accessori:

- Modulo basso ASi in IP67 per moduli motore ASi per canalina (cod. art. BW4749)
- Supporti magnetici per moduli bassi (cod. art. BW4779)
- Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)