Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67

Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67, M12

(figura simile)

Nuovo standard ASi-5

8 porte master IO-Link

8 x porte IO-Link class A in una custodia

Fino a 16 ingressi/uscite, dipendente della configurazione

Alimentazione di porte IO-Link da AUX

Figura	Tipo	Numero dei porte IO-Link	Porta IO-Link classe A (1)	Porta IO-Link classe B (2)	Alimentazione dei sensori (alimentazione IO-Link e alimentazione ingressi/uscite) (3)	Alimentazione degli attuatori (per le porte della classe B) (4)	Collegamento ASi (5)	Indirizzo ASi (6)	Cod. art.
	IP67 8 x M12, ASi-5	8	8	–	da AUX	–	cavo profilato ASi	1 indirizzo ASi-5	**BWU4386**

(1) **Porta classe A (M12)**: Pin 4 configurabile (IO-Link/DI/DO), ingresso digitale aggiuntivo sul pin 2. Compatibile con dispositivi IO-Link a 3 poli (M8).

(2) **Porta classe B (M12)**: Pin 4 configurabile (IO-Link/DI/DO), alimentazione di tensione aggiuntiva (isolata galvanicamente) per dispositivi IO-Link sui pin 2 e 5. Compatibile con dispositivi IO-Link a 3 poli (M8).

(3) **Alimentazione dei sensori (alimentazione IO-Link e alimentazione ingressi/uscite)**
L'alimentazione di IO-Link e degli ingressi e delle uscite supplementari viene eseguita da ASi o da AUX (alimentazione ausiliaria 24 V). Con l'alimentazione esterna all'ASi, non esiste alcun collegamento a terra o un potenziale esterno consentito.

(4) **Alimentazione degli attuatori (per le porte della classe B)**
Collegamento via M12: Nelle porte della classe B, l'alimentazione degli attuatori viene eseguita tramite una tensione di alimentazione supplementare (a separazione galvanica) da AUX (alimentazione ausiliaria 24 V).
Collegamento via morsetti: Se gli partecipanti IO-Link collegati con porta classe B richiedono un assorbimento di corrente più elevato, possono essere anche alimentati direttamente dall'alimentatore.

(5) **Collegamento ASi**
la connessione con ASi e con l'alimentazione ausiliaria 24 V (AUX) viene effettuata tramite il cavo giallo e nero profilato ASi a perforazione di isolante o con una boccola M12 (en IP20 via morsetti).

(6) **Indirizzo ASi**
Modulo "indirizzo AB" (max. 62 moduli indirizzo AB per circuito ASi), Modulo "doppio indirizzo AB" (max. 31 moduli doppio indirizzo AB per circuito ASi), Modulo indirizzo singolo (max. 31 moduli indirizzo singolo per circuito ASi); Modulo "indirizzo ASi-5" (max. 62 moduli indirizzo ASi-5 per circuito ASi), è consentito un utilizzo misto dei moduli.
Per moduli con due partecipanti il secondo partecipante é spento finché al primo partecipante é assegnato all'indirizzo "0".
Su richiesta, gli partecipanti sono disponibili con specifici profili ASi.

Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67

Cod. art.		BWU4386
Collegamento		
Collegamento ASi/AUX		cavo profilato e perforazione di isolante
Collegamento periferico		M12
Lunghezza del cavo di collegamento		I/O: max. 20 m
ASi		
Indirizzo		1 indirizzo ASi-5
Tensione di funzionamento		30 V (18 … 31.6 V)
Da specifica ASi		ASi-5
Larghezza dei dati di processo ASi		32 byte (1)
Consumo di corrente max.		35 mA
Consumo di corrente max. senza alimentazione dei sensori / dell'attuatore		35 mA
AUX		
Tensione		24 V (18 … 30 V)
Consumo di corrente max.		8 A
IO-Link		
Numero		8 x porte classe A
		8 x C/Q (comunicazione IO-Link o configurabile come ingresso digitale o uscita digitale) + 8 x ingressi/uscite digitali
Velocità dei dati		COM1 / COM2 / COM3
Larghezza dei dati IO-Link		fino a 32 byte di dati di processo + 1 byte PQI per porta IO-Link
Revisione IO-Link		1.1
Soglia di commutazione		U<5 V (low) U>15 V (high)
Tensione d‘alimentazione		da AUX
Alimentazione dei sensori collegati (Pin1 = L+)	fino a +40 °C	500 mA per Pin1/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 8 A (2)
	a +55 °C	350 mA per Pin1/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 7 A (2)
	a +70 °C	250 mA per Pin1/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 5 A (2)
Ingresso/Uscita configurabile (Pin2 = I/O)	fino a +40 °C	500 mA per Pin2/porta classe A, ∑ (I/O) 4 A, ∑(L+, I/O, C/Q) 8 A (2)
	a +55 °C	350 mA per Pin2/porta classe A, ∑ (I/O) 2,8 A, ∑(L+, I/O, C/Q) 7 A (2)
	a +70 °C	250 mA per Pin2/porta classe A, ∑ (I/O) 2 A, ∑(L+, I/O, C/Q) 5 A (2)
Alimentazione dell‘attuatore max. per porte class B (Pin2 = P24)	fino a +40 °C	–
	a +55 °C	
	a +70 °C	
IO-Link / Corrente di ingresso / uscita (Pin4 = C/Q)	fino a +40 °C	500 mA per Pin4/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 8 A (2)
	a +55 °C	350 mA per Pin4/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 7 A (2)
	a +70 °C	250 mA per Pin4/porta classe A, ∑(L+, I/O, C/Q) 5 A (2)
Corrente max. per porta	fino a +40 °C	max. 1,50 A per porta classe A, ∑(classe A) 8 A
	a +55 °C	max. 1,05 A per porta classe A, ∑(classe A) 7 A
	a +70 °C	max. 0,75 A per porta classe A, ∑(classe A) 5 A

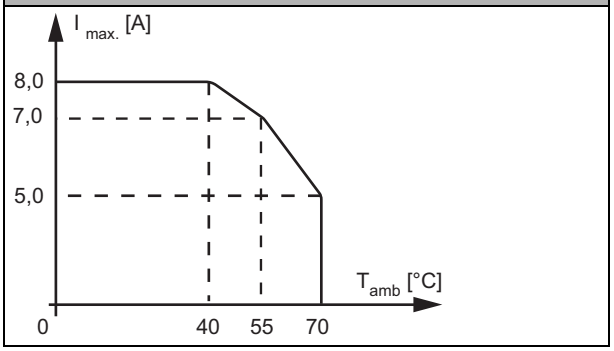
Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67

Cod. art.	BWU4386
Visualizzazione	
LED ASI (verde)	on: tensione ASi ok lampeggiante: tensione ASi ok, invece errore periferico (3) od indirizzo 0 off: nessuna tensione ASi
LED FLT/FAULT (rosso)	on: indirizzo 0 o partecipante ASi offline lampeggiante: errore periferico (3) off: partecipante ASi online
LED AUX (rosso/verde)	verde: tensione AUX ok rosso: tensione AUX < 18 V
LEDs C/Q1 ... C/Qx (rosso/verde)	stato degli port IO-Link 1 ... 8 verde: comunicazione IO-Link ok giallo: segnale di commutazione al ingresso o al uscita al Pin4 rosso: errore di comunicazione IO-Link o cortocircuito
LEDs I/O1 ... I/Ox (giallo/rosso)	stato degli ingressi I1 ... I8 **od** uscite O1 ... O8, dipendente della configurazione off: l'ingresso o l'uscita corrispondente è off giallo: l'ingresso o l'uscita corrispondente è attivo rosso: cortocircuito dell'uscita (3) sull'uscita corrispondente
Ambiente	
Norme applicate	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529
Utilizzabile con un cavo AUX commutato a sicurezza passiva fino a SIL3/PLe.	sì (4)
Altitudine operativa	max. 2000 m
Temperatura ambiente	-30 °C … +55 °C (fino a max. +70 °C) (2) (5)
Temperatura di immagazzinamento	-30 °C … +85 °C
Custodia	plastica, per montaggio su viti
Grado di inquinamento	2
Grado di protezione	IP67
Carico d'urto ammissibili	30*g*, 11 ms, seconda EN 61131-2
Sollecitazione a vibrazione ammissibili	5 ... 8 Hz 50 mm_{pp}/8 ... 500 Hz 6*g*, seconda EN 61131-2
Tensione di isolamento	≥500 V
Peso	220 g
Dimensioni (larghezza / altezza / profondità in mm)	60 / 152 / 46

(1) 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.

(2)

BWU4386
Totale di corrente alimentazione dei sensori e IO-Link / alimentazione dei ingressi/uscite (L+, C/Q), derating

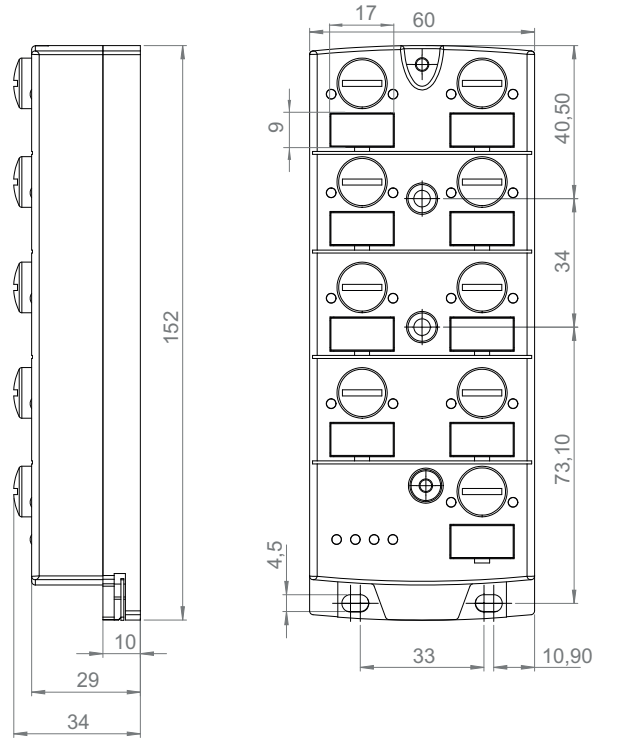


(3) **Vedere tabella „Segnalazione d'errore periferico"**

(4) 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.

(5) Temperatura ambiante di funzionamento massimo +55 °C secondo il certificato UL per utilizzazione negli USA e Canada.

Disegno in scala



Specifiche UL (UL508)	
Protezione esterna	Una fonte di tensione isolata con una tensione ≤30 V_{DC} deve essere protetta con un fusibile di 3 A. Ciò non è necessario quando si utilizza un alimentatore class 2.
In generale	Il marchio UL non comprende il controllo di sicurezza da parte di Underwriters Laboratories Inc.

Cod. art.	Segnalazione d'errore periferico			
	Sovraccarico alimentazione dei sensori	Corto circuito in uscita	Nessuna tensione AUX	Messaggio IO-Link
BWU4386	•	•	•	•

Programmazione

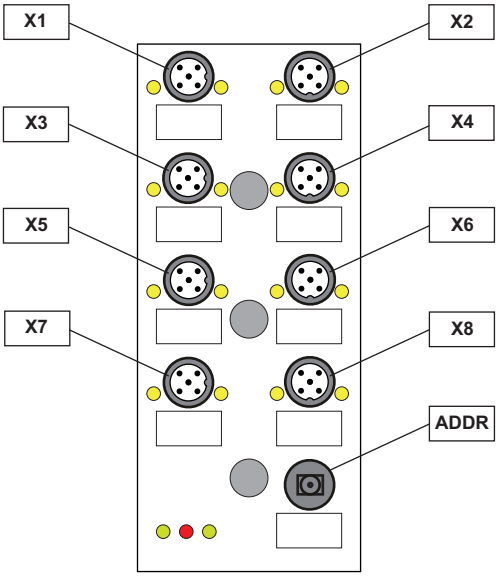
- **assegnazione bit ASi-5: default 2 byte per porta, configurabile tramite ASi-5**

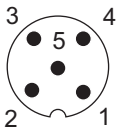
Assegnazione dei pin

Nome del segnale	Descrizione
$P24_{ext.out}$	alimentazione attuatori, generato da tensione esterna, polo positivo
$N24_{ext.out}$	alimentazione attuatori, generato da tensione esterna, polo negativo
I/Ox	ingresso digitale x od uscita digitale x
$L+_{ext.out}$	IO-Link, alimentazione sensori, generato da tensione esterna, polo positivo
$L-_{ext.out}$	IO-Link, alimentazione sensori, generato da tensione esterna, polo negativo
$C/Qx_{ext.out}$	connessione x, come optional con comunicazione IO-Link, ingresso o uscita

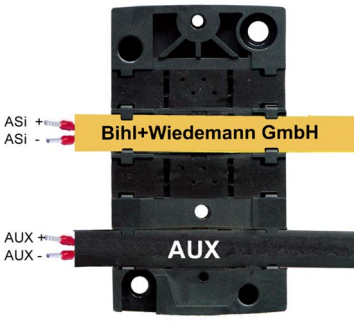
Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67

Connessioni								
Cod. art.	**Connessione M12**	**Nome**	**Funzione**	**Pin1**	**Pin2**	**Pin3**	**Pin4**	**Pin5**
BWU4386	**X1**	I/O1, C/Q1	IO-Link Port classe A	$L+_{1\ ext.out}$	I/O1	$L-_{1\ ext.out}$	$C/Q1_{ext.out}$	n.c.
	X2	I/O2, C/Q2	IO-Link Port classe A	$L+_{2\ ext.out}$	I/O2	$L-_{2\ ext.out}$	$C/Q2_{ext.out}$	n.c.
	X3	I/O3, C/Q3	IO-Link Port classe A	$L+_{3\ ext.out}$	I/O3	$L-_{3\ ext.out}$	$C/Q3_{ext.out}$	n.c.
	X4	I/O4, C/Q4	IO-Link Port classe A	$L+_{4\ ext.out}$	I/O4	$L-_{4\ ext.out}$	$C/Q4_{ext.out}$	n.c.
	X5	I/O5, C/Q5	IO-Link Port classe A	$L+_{5\ ext.out}$	I/O5	$L-_{5\ ext.out}$	$C/Q5_{ext.out}$	n.c.
	X6	I/O6, C/Q6	IO-Link Port classe A	$L+_{6\ ext.out}$	I/O6	$L-_{6\ ext.out}$	$C/Q6_{ext.out}$	n.c.
	X7	I/O7, C/Q7	IO-Link Port classe A	$L+_{7\ ext.out}$	I/O7	$L-_{7\ ext.out}$	$C/Q7_{ext.out}$	n.c.
	X8	I/O8, C/Q8	IO-Link Port classe A	$L+_{8\ ext.out}$	I/O8	$L-_{8\ ext.out}$	$C/Q8_{ext.out}$	n.c.
	ADDR (salvapunte)	Connettore per spina di indirizzamento ASi-5						

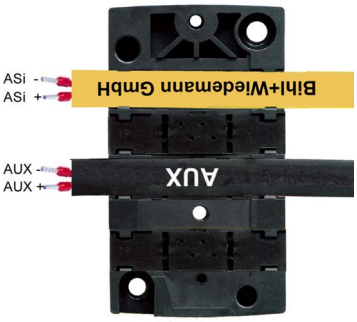




Montaggio seconda della direzione dell cavo



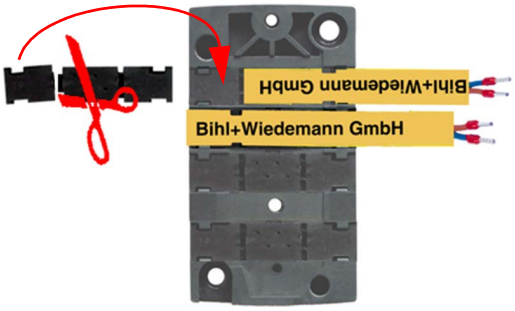
direzione normale

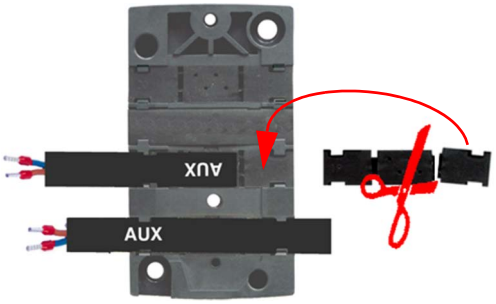


direzione ruotata

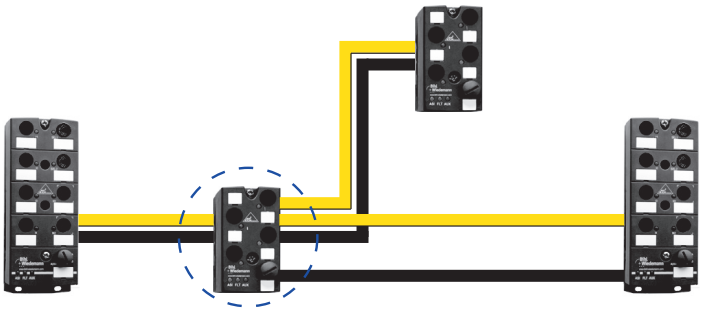
Modulo ASi-5 con Master IO-Link integrato con 8 porte IO-Link, IP67

Terminazione con guarnizione profilata / derivazione





Utilizzo come ramificazione per cavo



Accessori:

- **Modulo basso ASi in IP67 per il collegamento di 2 cavi profilati ASi per il modulo 8 canali in custodia 60 mm, distanzia centro a centro CNOMO per montaggio su viti (cod. art. BW2351)**
- **Modulo basso ASi in IP67 per il collegamento di 2 cavi profilati ASi per il modulo 8 canali in custodia 60 mm, distanzia centro a centro CNOMO per montaggio su guida DIN (cod. art. BW3516)**
- **Salvapunte universale ASi-5/ASi-3 per prese M12, IP67 (cod. art. BW4056)**
- **Guarnizione profilata IP67 (tappo IDC), 60 mm (cod. art. BW3282)**
- **Dispositivo di indirizzamento manuale ASi-5/ASi-3 (cod. art. BW4925)**