Monitor di sicurezza base

(Figura simile)

2 x uscite elettronica di sicurezza locale

Fino a 8 / 4 ingressi di sicurezza locali

- **in alternativa, gli ingressi di sicurezza possono essere utilizzati anche come ingressi standard o uscita segnalazione**

Uscite di sicurezza ASi sono supportate

- **32 uscite ASi indipendenti max.**
  parecchie uscite di sicurezza ASi possibili tramite un solo indirizzo ASi

Scheda di memoria per la memorizzazione dei dati di configurazione

Grado di protezione IP20

Figura	Modello	Ingressi di sicurezza SIL 3, cat. 4	Ingressi di sicurezza, ampliabili a	Uscite di sicurezza SIL 3, cat.4	Uscite di sicurezza, indipendenti secondo SIL 3, ampliabili a	Comunica-zione di sicurezza	Interfaccia, bus di campo	1 alimentatore, 1 gateway per 2 circuiti ASi, alimentatori economici	Interfaccia di diagnostica e configurazio-ne (1)	Cod. art.
	Monitor di Sicurezza con funzionalità avanzata	3 x 2 canali, ingresso 3 opzionale per il controlli della velocità fino a 4 kHz	Max. 31 x 2 canali, max. 1891 nella massima configura-zione	2 circuiti di abilitazione; 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 32 max. 991 nella massima configurazione	comunica-zione di Safe Link	monitore ASi	sì, max. 0,5 A/ circuito ASi, max. 8 A con alimentatore ASi	Diagnostica Ethernet (2)	**BWU2852**
	Monitor di Sicurezza con funzionalità avanzata	4 x 2 canali, ingressi 3+4 opzionale per dispositivo per il controlli della velocità fino a 4 kHz	Max. 31 x 2 canali	2 circuiti di abilitazione; 2 x uscite di sicurezza elettroniche	max. 16	–	monitore ASi	sì, max. 0,5 A/ circuito ASi, max. 8 A con alimentatore ASi	USB	**BWU2700**

(1) **Interfaccia di diagnostica e configurazione**
"USB": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann su interfaccia USB.
"Diagnostica Ethernet": Accesso a Master ASi e monitor di sicurezza tramite software proprietario di Bihl+Wiedemann su interfaccia di diagnostica Ethernet.

(2) Capacità di diagnostica Modbus TCP dall' **No. Ident.15775** (vedi l'etichetta laterale). Non è supportato il bus di campo Modbus TCP. Per ottenere un'interfaccia a bus di campo Modbus TCP a tutti gli effetti utilizzare uno dei nostri gateway Modbus TCP in acciaio inox o gateway Modbus TCP con monitor di sicurezza integrato.
Capacità di diagnostica EtherNet/IP dall' **No. Ident. 20829** (vedi l'etichetta laterale). Non è supportato il bus di campo EtherNet/IP. Per ottenere un'interfaccia a bus di campo EtherNet/IP a tutti gli effetti utilizzare uno dei nostri gateway EtherNet/IP in acciaio inox o gateway EtherNet/IP con monitor di sicurezza integrato.

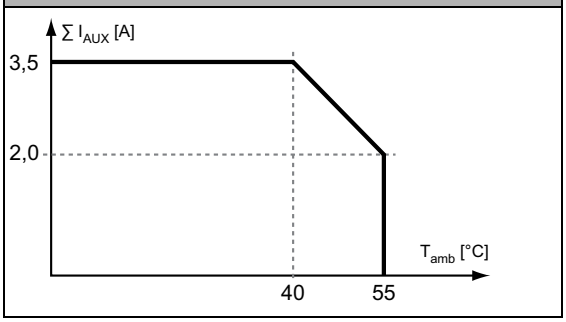
Cod. art.	BWU2700	BWU2852
Collegamento		
Collegamento ASi/AUX	morsetti push-in	
Collegamento periferico	morsetti push-in	
Lunghezza del cavo di collegamento	illimitata (1)	
Monitor di sicurezza		
Tempo di risposta	< 40 ms	
Master ASi		
Master ASi	integrati	

Cod. art.	BWU2700	BWU2852
Interfaccia di diagnostica		
Tipo	USB	RJ-45 secondo IEEE 802.3 + diagnostica EtherNet/IP (5), diagnostica Modbus TCP (6)
Tempo di trasmissione	–	10/100 MBaud half-duplex / full-duplex
Comunicazione di sicurezza	–	comunicazione di sicurezza Safe Link
Slot per scheda	Chip card (32 kB) per la memorizzazione dei dati di configurazione	
ASi		
Tensione	30 V (18 ... 31,6 V)	
Corrente di funzionamento max.	200 mA (2)	
Con disaccoppiamento interno corrente max.	500 mA (2), (3)	
AUX		
Tensione	24 V (20 ... 30 V) (PELV)	
Corrente di funzionamento max.	max. 4 A	
Ingresso		
Numero	4 x ingressi di sicurezza di 2-canali SIL, cat. 4 o 8 ingressi standard e uscite di segnalazione	3 x ingressi di sicurezza di 2-canali SIL3, cat. 4 o 6 ingressi standard e uscite di segnalazione
Corrente di commutazione	15 mA (T = 100 µs), continuamente 4 mA a 24 V	
Segnale Safety	contatti senza potenziale o OSSDs	
Alimentatore	di AUX	
Alimentazione dei sensori	protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131	
Condizioni di collegamento tra i morsetti di ingressi di sicurezza	resistenza max. 150 Ω	
Soglia di commutazione	U<5 V (low) U>15 V (high)	
Uscita		
Numero	2 (4) elementi di commutazione di uscita uscita semiconduttore (circuiti di uscita 1 e 2) max. carico sui contatti: 700 mA_{DC-13} di 24 V (2)	
Alimentatore	di AUX	
Alimentazione degli attuatori	protetta contro il cortocircuito e il sovraccarico conformemente alla norma EN 61131	
Corrente di uscita max. uscita messaggio	10 mA per uscita	
Corrente di uscita max. per alimentatore OSSD	1,4 A (S71) (2)	–
Impulso di test	quando l'uscita è attiva: intervallo minimo tra due impulsi: 250 ms (a partire dalla versione Safety 4.3), al massimo durata dell'impulso 1 ms	
Funzione di controllo della velocità		
Monitoraggio sicuro	rotazione	
Segnali	sensori/iniziatori (24V)	
Numero di assi controllati	fino a 4 assi indipendenti	fino a 2 assi indipendenti
Visualizzazione		
LED S1 ... Sn (galli)	stato di ingresso S1 ... S8	stato di ingresso S1 ... S6
LED SM (verde/giallo/rosso)	stato monitor di sicurezza	
LED ASi M (verde/giallo/rosso)	stato master ASi	
LED O1 (verde/giallo/rosso)	uscita 1 è attivo	
LED O2 (verde/giallo/rosso)	uscita 2 è attivo	
LED NET (verde)	–	comunicazione Modbus attivo
1 tasto	servizio	

Cod. art.	BWU2700	BWU2852
Specifiche UL (UL61010)		
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.	
Ambiente		
Norme	EN 60529 EN 61508, SIL 3 EN 62061, SIL 3 EN 61131 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN ISO 13849-1, Performance-Level e	
Altitudine operativa	max. 2000 m	
Temperatura ambiente	0 °C … +55 °C	-30 °C … +55 °C (7)
	senza condensa	
Temperatura di immagazzinamento	-25 °C … +85 °C	-25 °C … +85 °C
Custodia	plastica, per montaggio su guida DIN	
Grado di protezione	IP20	
Condizioni di umidità	secondo EN 61131-2	
Tensione di isolamento	≥ 500 V	
Peso	160 g	
Dimensioni (larghezza, altezza, profondità in mm)	22,5 / 99 / 114	
Posizione di montaggio	verticale (guida DIN orizzontale, morsetti ASi rivolti verso il basso) (4)	
Montaggio	Può essere combinato con dispositivi Bihl+Wiedemann dello stesso design e dispositivi adiacenti con max. Radiazione termica 3 W. Per una maggiore irradiazione di calore, deve essere prevista una distanza minima di una larghezza del modulo (22,5 mm).	
	Non esiste un limite fisso per il cavo di collegamento tra il dispositivo di controllo della velocità e l'encoder. Tuttavia, si raccomanda di mantenere il cavo di collegamento tra il dispositivo per il controllo della velocità e l'encoder il più corto possibile per evitare possibili interferenze, come ad esempio la CEM.	

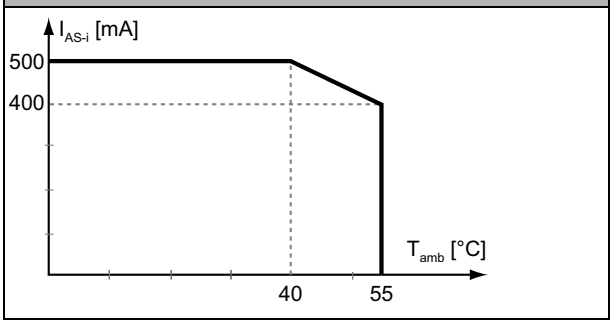
(1) resistenza di loop ≤ 150 Ω

(2) **Corrente totale con alimentazione da AUX (24 V) (derating)**



(3)

Disaccoppiamento ASi da AUX (derating) (solamente BWU2852)



(4) Garantire una ventilazione adeguata. La temperatura dell'aria di mandata nella parte inferiore dell'alloggiamento non deve superare i valori specificati come temperatura ambiente.

(5) EtherNet/IP per la diagnostica da No. Ident. >20829.

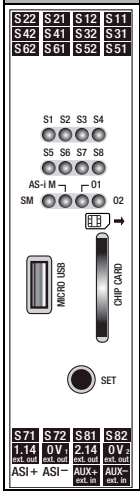
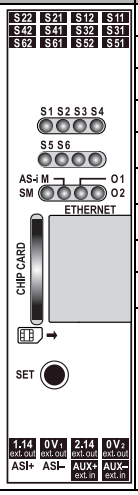
(6) Modbus TCP per la diagnostica da No. Ident. >15775.

(7) campo di temperatura fino a -30°C da Ident.No.≥16254.

Cod. art.	BWU2700	BWU2852
Monitor di sicurezza ASi		
Monitor di sicurezza	Monitor di sicurezza base, maggiori funzionalità	
Ottimizzato per funzionamento di monitor ASi	no	
Circuiti di abilitazione	16	32
Interruttore complementari per gli ingressi locali	sì	
Dispositivo per di arresto di ingressi locali	4 x 50 Hz	3 x 50 Hz
Dispositivo per il controlli della velocità di ingressi locali	2-4 assi, fino a 4 kHz	1-2 assi, fino a 4 kHz
Dati elettrici		
Alimentatore disaccoppiamento	integrato	

Regole di cablaggio

	Morsetti push-in, 2 /3 /4 poli (passo 5 mm)
Dati generali	
Sezione nominale	2,5 mm^2
Dati di collegamento	
Sezione conduttore rigido	0,2 … 2,5 mm^2
Sezione conduttore flessible	0,2 … 2,5 mm^2
Sezione conduttore flessible, con puntera	senza collare in plastica: 0,25 … 2,5 mm^2
	con collare in plastica: 0,25 … 2,5 mm^2
2 conduttori con stesso diametro, flessibles con capocorda TWIN	con collare in plastica: 0,5 … 1,5 mm^2
Sezione traversale conduttore AWG	24 ... 14
Denudazione del conduttore	10 mm

BWU2700	BWU2852	Morsetti	Descrizione
		S22, S21, S12, S11	morsetto di ingresso sicurezza ingresso 1
		S42, S41, S32, S31	morsetto di ingresso sicurezza ingresso 2
		S62, S61, S52, S51	morsetto di ingresso sicurezza ingresso 3
		S71, S72, S81, S82	morsetto di ingresso sicurezza ingresso 4 (senza BWU2852)
		$1.14_{ext.out}$	uscita semi-conduttore 1
		$2.14_{ext.out}$	uscita semi-conduttore 2
		$0\ V_{ext.out}$	messa a terra per uscite semi-conduttore
		ASi +, ASi -	connessione al bus ASi
		AUX $+_{ext.in}$, AUX $-_{ext.in}$	tensione di alimentazione ingresso

Accessori:

- **Software di sicurezza per la configurazione, la diagnostica e la programmazione (cod. art. BW2916)**
- **Chip card, capacità di memoria 32 kB (cod art. BWU2079)**
- **Estensioni contatti sicuri 1 o 2 canali indipendenti (cod. art. BWU2548 / BWU2539)**
- **Estensioni contatti sicuri 10 A o 20 A (cod. art. BW3016 / BW3281)**
- **Modulo ASi Safety 4I/2U, 4 x 2 canali ingressi di sicurezza e 2 uscite elettronica sicurezza in IP20 (cod. art. BWU2314) come modulo supplementare**
- **Dispositivo di controllo contagiri ASi (cod. art. BWU2427 / BWU2849) come modulo supplementare**
- **Cavo USB per monitor di sicurezza base (cod. art. BW2530)**