

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

1 ASi Master, CC-Link Slave

Bis zu 31 Freigabekreise

- bis zu 6 Freigabekreise SIL 3, Kat. 4 im Gerät
schnelle elektronische sichere Ausgänge

Sichere ASi Ausgänge werden unterstützt

- bis zu 31 unabhängige ASi Ausgänge
mehrere sichere ASi Ausgänge auf einer Adresse möglich

Sichere Drehzahl-/Stillstandsüberwachung


Applikationen bis Kategorie 4/PLe/SIL 3

Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten



(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Typ	Safety Eingänge erweiterbar um	Ausgänge Safety, SIL 3, Kat. 4	Safety Ausgänge, unabhängig nach SIL 3, erweiterbar auf	Safety Kommunikation	Anzahl ASi Kreise, Anzahl ASi Master ⁽¹⁾	1 Netzteil, 1 Gateway für 2 ASi Kreise, günstige Netzteile ⁽²⁾	Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle ⁽³⁾	Art.Nr.
	Safety CC-Link	max. 31 x 2-kanalig, max. 1891 im Verbund	6 FGK; 6 x schnelle elektronische sichere Ausgänge	max. 31, max. 991 im Verbund	Safe Link	1 ASi Kreis, 1 ASi Master	ja, max. 4A/ ASi Kreis	Ethernet Diagnose	BWU2833

⁽¹⁾ **Anzahl ASi Kreise, Anzahl der ASi Master:**
"Single Master": 1 ASi Kreis, 1 ASi Master.

⁽²⁾ **1 Netzteil, 1 Gateway für 2 ASi Kreise, günstige Netzteile:**
"ja, max. 4A/ASi Kreis": Kostengünstige Versorgung von 2 ASi Kreisen durch 1 Netzteil (optional Versorgung mehrerer Single Gateways durch ein Netzteil). Betrieb bei kurzen Leitungslängen auch mit Standard 24V Netzteil möglich.

⁽³⁾ **Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle**
"Ethernet Diagnose": Zugriff auf ASi Master und Sicherheitsmonitor über Bihl+Wiedemann eigene Software mit Hilfe der Ethernet-Diagnoseschnittstelle.
Die jeweils aktuellste Version der Gerätebeschreibungsdatei des Gateways ist erhältlich im "Downloads"-Bereich des jeweiligen Gerätes.

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Artikel Nr.	BWU2833
Schnittstelle	
CC-Link Schnittstelle	gemäß der CC-Link Spezifikation
Baudraten	156 Kbps bis zu 10 MBps
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten
CC-Link	
Funktionen	Abbildung der ASi Slaves als RW-Daten im CC-Link. gesamte Diagnose und Konfiguration über CC-Link
Typ	Remote Device
Belegte Stationen	2-4 (je nach Betriebsart)
ASi	
ASi Spezifikation	3.0
Zykluszeit	150 μ s * (Anzahl Slaves + 2)
Bemessungsbetriebsspannung	30 V _{DC} (20 ... 31,6 V) (PELV Spannung)
ASi Power24V-fähig ⁽¹⁾	ja
AUX	
Spannung	24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Max Stromverbrauch	7,2 A
Anzeige	
LCD	Menü, ASi Slave-Adressenanzeige, Fehlermeldungen in Klartext
LED power (grün)	Spannung EIN
LED cc-link (grün)	CC-Link Kommunikation aktiv
LED config error (rot)	Konfigurationsfehler
LED U ASi (grün)	ASi Spannung o.k.
LED ASi active (grün)	ASi Betrieb normal
LED prg enable (grün)	automatische Slaveprogrammierung möglich
LED prj mode (gelb)	Projektierungsmodus aktiv
LED AUX (grün)	Hilfsenergie liegt an
LEDs SI1 ... SI6 (gelb)	Zustand der Eingänge: LED aus: offen LED an: geschlossen
LEDs SO1 ... SO6 (gelb)	Zustand der Ausgänge: LED aus: offen LED an: geschlossen
UL-Spezifikationen (UL508)	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung \leq 30 V _{DC} muss durch eine 3 A Sicherung abgesichert sein. Diese ist nicht notwendig, wenn eine Class 2 - Spannungsversorgung verwendet wird.
Allgemein	das UL Zeichen beinhaltet nicht die Sicherheitsprüfung durch Underwriters Laboratories Inc.
Normen	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, PL _e
Umwelt	
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Betriebstemperatur	0 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Edelstahl, Klemmschienegehäuse
Schutzart	IP20
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Isolationsspannung	\geq 500 V
Gewicht	800 g
Maße (B / H / T in mm)	109 / 120 / 106

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

(1) **ASi Power24V**

Die Geräte können direkt an einem 24 V (PELV) Netzteil betrieben werden. Das Gateway ist mit integrierten Datenentkoppelpulen und selbst-rücksetzenden Sicherungen für den sicheren Einsatz auch an leistungsstarken 24 V Netzteilen optimiert.

Artikel Nr.	BWU2833
Sicherheitsmonitor	
Einschaltverzögerung	< 10 ms
Max. Abschaltzeit	< 40 ms
Antivalenten Schalter für lokale Eingänge	ja
Stillstandwächter an lokalen Eingängen	6 Achsen bis 50 Hz ⁽¹⁾
Drehzahlwächter an lokalen Eingängen	3 bis 6 Achsen bis 400 Hz ⁽²⁾
Anschluss	
Anschluss	COMBICON
Länge Anschlusskabel	unbegrenzt ⁽³⁾
Eingang	
Eingänge Safety, SIL3 Kat. 4	3 x 2-kanalig ⁽⁴⁾
Eingänge digital, EDM	bis zu 6 Standard-Eingänge ⁽⁴⁾
Schaltstrom	15 mA (T = 100µs), dauerhaft anliegend 4 mA bei 24 V
Versorgungsspannung	aus AUX
Ausgang	
Anzahl Freigabekreise im Gerät	6
Ausgänge	Halbleiter-Ausgänge max. Kontaktbelastbarkeit: 1,2 A _{DC-13} bei 30V, Σ = 7,2 A gesamt ⁽⁵⁾
Versorgungsspannung (Halbleiter-Ausgänge)	aus AUX

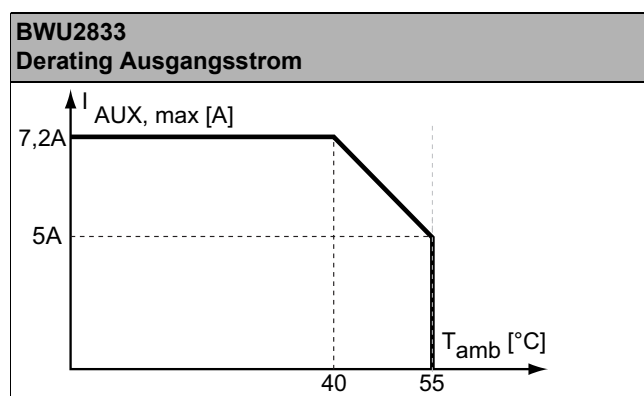
(1) Anschluss an allen SI oder SO-Klemmen möglich.

(2) nur an den Anschlüssen SO1 ... SO6 konfiguriert als Standard-Eingänge (siehe "Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833")

(3) Schleifenwiderstand ≤ 150 Ω

(4) siehe "Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833"

(5)



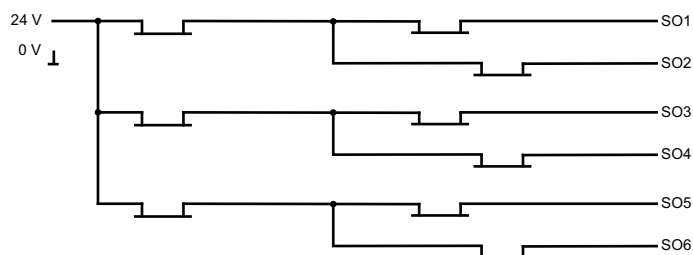
ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Artikel Nr.	Bemessungsbetriebsstrom		
	Masternetzteil, ca. 300mA aus ASi Kreis	Masternetzteil, max. 300mA aus ASi Kreis 1 (ca. 70mA ... 300mA), max. 300 mA aus ASi Kreis 2 (ca. 70mA ... 300mA); in Summe max. 370mA	Version „1 Gateway, 1 Netzteil, für 2 ASi Kreise“, ca. 300mA (PELV Spannung)
BWU2833	–	–	•

	BWU2833
Redundante Spannungsversorgung aus ASi: alle wesentlichen Funktionen des Gerätes bleiben auch bei Spannungsausfall in einem der 2 ASi-Kreise verfügbar	–
Strommessung der ASi Kreise	•
Selbst-zurücksetzende einstellbare Sicherungen	•
ASi Erdschlusswächter unterscheidet ASi Leitung und Sensorleitung	•
In der Version „1 Gateway, 1 Netzteil für 2 ASi Kreise“: lediglich 1 Gateway + 1 ASi Netzteil für 2 ASi Stränge erforderlich	•

Blockschaltbild der Safety Ausgänge

BWU2833



Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833

Klemmen	Sicherer Ausgang	Sicherer Eingang für mechanische Kontakte in Verbindung mit T1, T2 ⁽¹⁾	Sicherer antivalenter Eingang ⁽¹⁾	Sicherer elektronischer Eingang ⁽¹⁾	Standard Eingang ⁽¹⁾
SI1,2	–	•	•	•	•
SI3,4	–	•	•	•	•
SI5,6	–	•	•	•	•
SO1,2 ⁽²⁾	•	•	•	–	•
SO3,4 ⁽²⁾	•	•	•	–	•
SO5,6 ⁽²⁾	•	•	•	–	•

⁽¹⁾ Eingänge dürfen nur aus der selben 24 V Spannungsquelle wie das Gerät selbst gespeist werden.

⁽²⁾ Wenn die Ausgänge als Eingänge konfiguriert werden, muss der Eingangsstrom durch ein externes Element auf ≤ 100 mA begrenzt werden.

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Anschlüsse: Gateway + Sicherheitsmonitor

BWU2833	Klemmen	Beschreibung	
	SI1, SI3, SI5	sichere Eingangsklemmen (T1)	
	SI2, SI4, SI6	sichere Eingangsklemmen (T2)	
	T1	Taktausgang 1	
	T2	Taktausgang 2	
	SO1 ... SO6	sicherer Halbleiter-Ausgang 1 ... 6	
	24V, 0V	Spannungsversorgung lokale E/As	
	+ASI 1-	Anschluss des ASi Kreises	
	ASI +PWR-	Spannungsversorgung für Gateway und ASi Kreise	

Anschlüsse: CC-Link

	Signal	Color
1	DA	blue
2	DB	white
3	DG	yellow
4	SLD	n/a
5	F G	n/a

Zubehör:

- Sichere Kontakterweiterung, 1 bzw. 2 unabhängige Kanäle (Art. Nr. BWU2548 / BWU2539)
- Bihl+Wiedemann Suite - Safety Software für Konfiguration, Diagnose und Inbetriebnahme (Art. Nr. BW2916)
- Spannungsversorgung, z.B.: ASi Netzteil, 4 A (Art.-Nr. BW1649), ASi Netzteil, 8 A (Art.-Nr. BW1997)
(weitere Netzteile finden Sie unter www.bihl-wiedemann.de/de/produkte/zubehoer/spannungsversorgungen)