ASi-3 CC-Link Gateway
mit integriertem Sicherheitsmonitor

ASi-3 CC-Link Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

(Abbildung ähnlich)

1 ASi-3 Master, CC-Link Device

Bis zu 31 Freigabekreise

- **bis zu 6 Freigabekreise SIL 3, Kat. 4 im Gerät**
  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	Schnittstelle, Feldbus	Safety Kommunikation	Eingänge Safety, SIL 3, Kat. 4	Ausgänge Safety, SIL 3, Kat. 4	Safety Eingänge erweiterbar um	Safety Ausgänge, unabhängig nach SIL 3, erweiterbar auf	Anzahl ASi Kreise, Anzahl ASi Master (1)	Integrierte Entkopplung, ASi Strommessung im Gateway (2)	Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle (3)	Art.Nr.
	CC-Link	Safe Link	3 x 2-kanalig	6 FGK; 6 x elektronische sichere Ausgänge	max. 31 x 2-kanalig, max. 1891 im Verbund	max. 31, max. 991 im Verbund	1 ASi Kreis, 1 ASi-3 Master	ja, max. 4A/ ASi Kreis	Ethernet Diagnose	**BWU2833**

(1) **Anzahl ASi Kreise, Anzahl der ASi Master:**
"Single Master": 1 ASi Kreis, 1 ASi-3 Master.

(2) **Integrierte Entkopplung, ASi Strommessung im Gateway**
"ja, max. 4A/ASi Kreis": Datenentkopplung integriert im Gateway. 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
Feldbus-Schnittstelle	
Typ	CC-Link; gemäß der CC-Link Spezifikation
Baudraten	156 KBps bis zu 10 MBps
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten
Diagnose-Schnittstelle	
Typ	Ethernet; RJ-45 gemäß IEEE 802.3
Safety Kommunikation	Safe Link
CC-Link	
Funktionen	Abbildung der ASi Teilnehmer 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 µs * (Anzahl ASi-3 Teilnehmer + 2)
Bemessungsbetriebsspannung	30 V_{DC} (20 ... 31,6 V) (PELV Spannung)
Bemessungsbetriebsstrom	300 mA
ASi Power24V-fähig (1)	ja
AUX	
Spannung	24 V_{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Max Stromverbrauch	7,2 A
Anzeige	
LCD	Menü, ASi Teilnehmer-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 Adressenprogrammierung 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 ≤ 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.

Artikel Nr.	BWU2833
Umwelt	
Normen	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 62061, SIL 3 EN 61508, SIL 3 EN ISO 13849-1, PLe
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Betriebstemperatur	0 °C … +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C … +85 °C
Gehäuse	Edelstahl, Klemmschienenmontage
Schutzart	IP20
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Isolationsspannung	≥ 500 V
Gewicht	800 g
Maße (B / H / T in mm)	109 / 120 / 106

(1) **ASi Power24V**
Die Geräte können direkt an einem 24 V (PELV) Netzteil betrieben werden. Das Gateway ist mit integrierten Datenentkoppelspulen 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
Antivalente Schalter für lokale Eingänge	ja
Stillstandswächter 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, ∑= 7,2 A gesamt (5)
Versorgungsspannung (Halbleiter-Ausgänge)	aus AUX

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

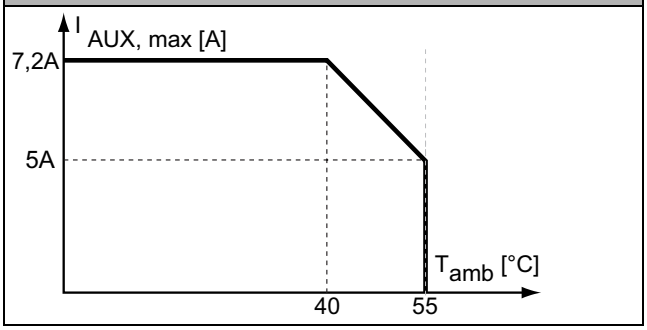
(2) nur an den Anschlüssen SO1 ... SO6 konfiguriert als Standard-Eingänge (siehe “Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833”)

(3) Schleifenwiderstand ≤ 150 Ω

(4) siehe “Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833”

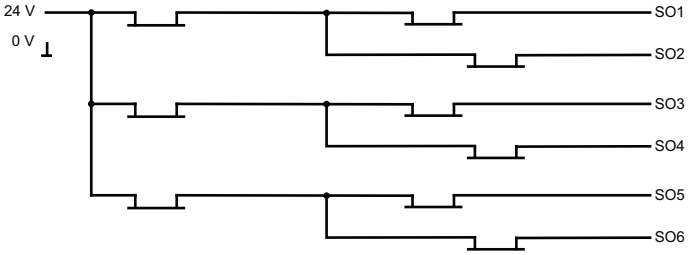
(5)

BWU2833
Derating Ausgangsstrom



	BWU2833
Datenentkopplung integriert im Gateway	•
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	•
Kostengünstige Versorgung von 2 ASi Kreisen durch 1 Netzteil	•

Blockschaltbild der Safety Ausgänge BWU2833



Möglichkeiten der Klemmenbelegung von BWU2833

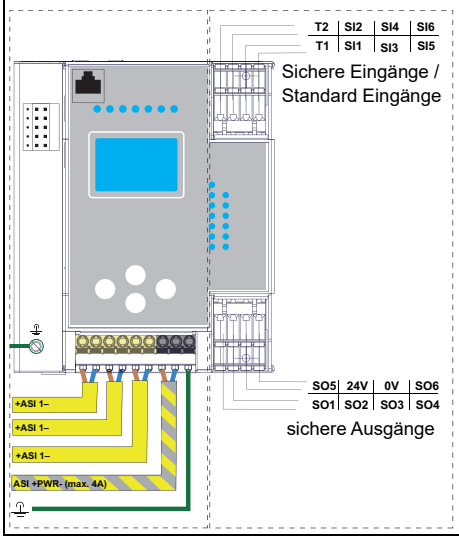
Klemmen	Sicherer Ausgang	Sicherer Eingang für mechanische Kontakte in Verbindung mit T1, T2 (1)	Sicherer antivalenter Eingang (1)	Sicherer elektronischer Eingang (1)	Standard Eingang (1)
SI1,2	–	•	•	•	•
SI3,4	–	•	•	•	•
SI5,6	–	•	•	•	•
SO1,2 (2)	•	•	•	–	•
SO3,4 (2)	•	•	•	–	•
SO5,6 (2)	•	•	•	–	•

(1) Eingänge müssen aus der selben 24V Spannungsquelle gespeist werden, die an die Versorgungsklemmen der lokalen sicheren E/As des Geräts angeschlossen ist.

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

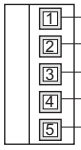
Anschlüsse: Gateway + Sicherheitsmonitor

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
DA	blue
DB	white
DG	yellow
SLD	n/a
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.: 30 V Netzteil, 4 A, 1-phasig (Art.-Nr. BW4218), 30 V Netzteil, 8 A, 1-phasig (Art.-Nr. BW4219), 30 V Netzteil, 8 A, 3-phasig (Art.-Nr. BW4220), 30 V Netzteil, 16 A, 1-phasig (Art.-Nr. BW4221), 30 V Netzteil, 16 A, 3-phasig (Art-Nr. BW4222) (weitere Netzteile finden Sie unter *www.bihl-wiedemann.de/de/produkte/zubehoer/spannungsversorgungen*)**