

AS-i 3.0 PROFIBUS-Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

AS-i 3.0 PROFIBUS-Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

1 AS-i Master, PROFIBUS-Slave

1 Sicherheitsmonitor für 2 AS-i Kreise

- nur 1 Programm!
Monitor verarbeitet Safety Slaves auf 2 AS-i Kreisen
Vernetzung zwischen den 2 Kreisen entfällt

bis zu 16 Freigabekreise

- 4 Freigabekreise SIL 3, Kat. 4 im Gerät
2 x Relais + 2 x schnelle elektronische sichere Ausgänge

Sichere AS-i Ausgänge werden unterstützt

- 16 unabhängige AS-i Ausgänge
mehrere sichere AS-i Ausgänge auf einer Adresse möglich

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 AS-i Kreise, Anzahl AS-i Master ⁽¹⁾	1 Netzteil, 1 Gateway für 2 AS-i Kreise, günstige Netzteile ⁽²⁾	Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle ⁽³⁾	Art.Nr.
	Safety, PROFIBUS	max. 62 x 2-kanalig	4 FGK; 2 x Relais, 2 x schnelle elektronische sichere Ausgänge	max. 16	-	2 AS-i Kreise, 1 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis, redundante Versorgung	RS 232	BW2277

(1) **Anzahl AS-i Kreise, Anzahl der AS-i Master:**
"Optional AS-i Safety Koppelkreis": 2 AS-i Kreise, 1 AS-i Master.

(2) **1 Netzteil, 1 Gateway für 2 AS-i Kreise, günstige Netzteile:**
"nein, max. 8A/AS-i Kreis, redundante Versorgung": 1 Netzteil pro AS-i Kreis. Gateway versorgt sich im Normalbetrieb aus einem der beiden AS-i Netzteile. Bei Ausfall eines AS-i Netzteils bleiben durch Umschalten auf das andere AS-i Netzteil alle Diagnosefunktionen erhalten und der nicht betroffene AS-i Kreis arbeitet weiter.

(3) **Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle**
"RS 232": Zugriff auf AS-i Master und Sicherheitsmonitor über Bihl+Wiedemann eigene Software mit Hilfe eines Adapterkabels über die RS 232-Schnittstelle.

(GSD, GSDML, etc. ... Datei des Gateways ist im Webserver integriert).

AS-i 3.0 PROFIBUS-Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Artikel Nr.	BW2277
Schnittstelle	
PROFIBUS-Schnittstelle	gemäß IEC 61158 / IEC 61784-1
Baudraten	9,6 Kbaud bis 12 000 Kbaud, automatische Erkennung
DP-Funktionen	Abbildung der AS-i Slaves als E/A-Prozessdaten im PROFIBUS vollständige Diagnose und Konfiguration über PROFIBUS DP-Master
AS-i	
AS-i Spezifikation	3.0
Zykluszeit	150 µs * (Anzahl Slaves + 2)
Bemessungsbetriebsspannung	AS-i Spannung 30 V _{DC}
AUX	
Spannung	24 V _{DC} (19,2 ... 28,8 V)
Max Stromverbrauch	1 A
Anzeige	
LCD	Menü, AS-i Slave-Adressenanzeige, Fehlermeldungen in Klartext
LED power (grün)	Spannung EIN
LED Profibus (grün)	PROFIBUS Kommunikation aktiv
LED config error (rot)	Konfigurationsfehler
LED U AS-i (grün)	AS-i Spannung o.k.
LED AS-i active (grün)	AS-i Betrieb normal
LED prg enable (grün)	automatische Slaveprogrammierung möglich
LED prj mode (gelb)	Projektierungsmodus aktiv
LED AUX (grün)	Hilfsenergie liegt an
LEDs 1.Y1, 1.Y2, 2.Y1, 2.Y2 (EDM/Start) (gelb)	Zustand der Eingänge: aus: offen an: geschlossen
LEDs K1 ... K4 (grün)	Zustand der Ausgänge: aus: offen an: geschlossen
Umwelt	
Angewandte 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
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	0 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Edelstahl, Klemmschienengehäuse
Schutzart	IP20
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	gemäß EN 61131-2
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	800 g
Maße (B / H / T in mm)	100 / 120 / 96

AS-i 3.0 PROFIBUS-Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Artikel Nr.	BW2277
Sicherheitsmonitor	
Einschaltverzögerung	< 10 ms
Max. Abschaltzeit	< 40 ms
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung von Konfigurationsdaten
Anschluss	
Anschluss	COMBICON
Länge Anschlusskabel	E/A: max. 15 m
Eingang	
Eingänge digital, EDM	4
Schaltstrom	30 mA (T = 100µs), dauerhaft anliegend 4 mA bei 24 V
Versorgungsspannung	aus AS-i
Ausgang	
Anzahl Freigabekreise im Gerät	4
Ausgänge	Relais-Ausgänge (Ausgangskreise 1 und 2) max. Kontaktbelastbarkeit ⁽¹⁾ : 3 A _{AC-15} bei 30 V, 3 A _{DC-13} bei 30 V
	Halbleiter-Ausgänge (Ausgangskreise 3 und 4) max. Kontaktbelastbarkeit: 0,5 A _{DC-13} bei 30 V
Versorgungsspannung (Halbleiter-Ausgänge)	aus AUX
Testpuls (Halbleiter-Ausgang)	wenn Ausgang eingeschaltet ist: minimaler Abstand zwischen 2 Testpulsen: 250 ms (ab Safety Version 4.3); Pulslänge bis 1,5 ms

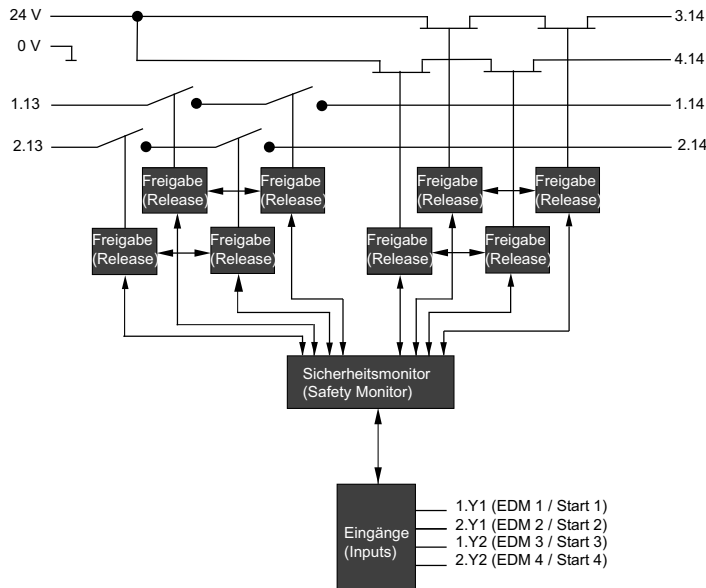
(1) Absicherung extern mit max. 4 A, mittelträge.

Artikel Nr.	Bemessungsbetriebsstrom		
	Masternetzteil, ca. 300 mA aus AS-i Kreis	Masternetzteil, max. 300 mA aus AS-i Kreis 1 (ca. 70 mA ... 300 mA), max. 300 mA aus AS-i Kreis 2 (ca. 70 mA ... 300 mA); in Summe max. 370 mA	Version „1 Gateway, 1 Netzteil, für 2AS-i Kreise“, ca. 300 mA (PELV Spannung)
BW277	•	-	-

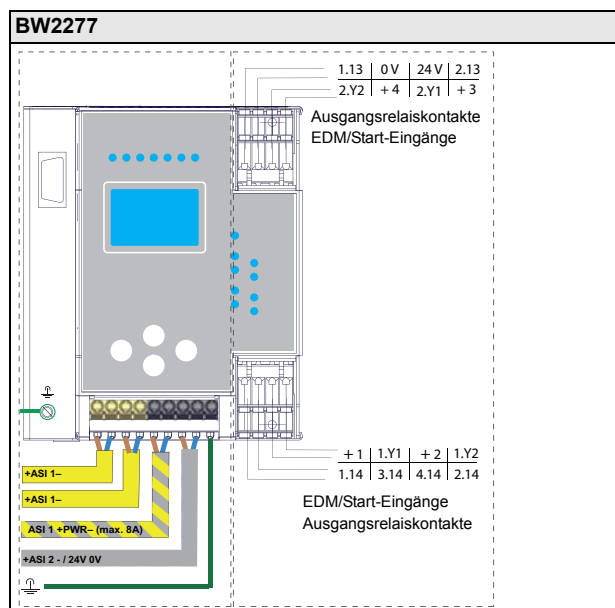
	BW2277
Redundante Spannungsversorgung aus AS-i: alle wesentlichen Funktionen des Gerätes bleiben auch bei Spannungsausfall in einem der 2 AS-i-Kreise verfügbar	•
Strommessung der AS-i Kreise	-
Selbst-zurücksetzende einstellbare Sicherungen	-
AS-i Erdschlusswächter unterscheidet AS-i Leitung und Sensorleitung	-
In der Version „1 Gateway, 1 Netzteil für 2 AS-i Kreise“: lediglich 1 Gateway + 1 AS-i Netzteil für 2 AS-i Stränge erforderlich	-

AS-i 3.0 PROFIBUS-Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor

Blockschaltbild der Safety Ausgänge BW2277



Anschlüsse: Gateway + Sicherheitsmonitor



Zubehör:

- Sichere Kontakterweiterung, 1 bzw. 2 unabhängige Kanäle (Art. Nr. BWU2548 / BWU2539)
- Bihl+Wiedemann Suite - Safety Software für Konfiguration, Diagnose und Programmierung (Art. Nr. BW2916)
- PROFIBUS DP-Mastersimulator (Art. Nr. BW1257)
- Spannungsversorgung, z.B.: AS-i Netzteil, 4 A (Art.-Nr. BW1649), AS-i Netzteil, 8 A (Art.-Nr. BW1997)
(weitere Netzteile finden Sie unter www.bihl-wiedemann.de/de/produkte/zubehoer/spannungsversorgungen)