

PROFINET IO

- bietet IRT-Technik
- 1 integrierter Switch

AS-i Doppeladresserkennung

AS-i Erdschlusswächter

AS-i EMV-Wächter integriert

Optional Control III, Programmierung in C

AS-i Power24V-fähig

- Geräte können direkt an einem 24 V-Netzteil (PELV) betrieben werden
- integrierte Datenentkoppelpulen und selbstzurücksetzende Sicherungen für den sicheren Einsatz auch an leistungsstarken 24V-Netzteilen



(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Typ	Art	Schnittstelle, Feldbus ⁽¹⁾	Anzahl AS-i Kreise, Anzahl AS-i Master ⁽²⁾	1 Netzteil, 1 Gateway für 2 AS-i Kreise, günstige Netzteile ⁽³⁾	Diagnose- und Konfigurationschnittstelle ⁽⁴⁾	Doppeladresserkennung ⁽⁵⁾	AS-i Wächter ⁽⁶⁾	Programmierung in C ⁽⁷⁾	Artikel Nr.
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	2 AS-i Kreise, 2 AS-i Master	ja, max. 4 A/ AS-i Kreis	Ethernet Feldbus + RS 232	ja	ja	optional	BWU2238
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	2 AS-i Kreise, 2 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis, redundante Versorgung	Ethernet Feldbus + RS 232	ja	ja	optional	BWU2239
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	1 AS-i Kreis, 1 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis	Ethernet Feldbus + RS 232	ja	ja	optional	BWU1912

(1) Schnittstelle, Feldbus

Kommunikationsschnittstelle zwischen Feldbus und Gateway: Schnittstellen für genormte Feldbussysteme in der industriellen Automatisierungstechnik.

PROFINET AS-i Gateway: Schnittstelle für einen PROFINET Feldbus

(2) Anzahl AS-i Kreise, Anzahl der AS-i Master

"Single Master": 1 AS-i Kreis, 1 AS-i Master.

"Doppel Master": 2 AS-i Kreise, 2 AS-i Master.

(3) 1 Netzteil, 1 Gateway für 2 AS-i Kreise, günstige Netzteile

"ja, max. 4 A/AS-i Kreis": Kostengünstige Versorgung von 2 AS-i Kreisen durch 1 Netzteil (optional Versorgung mehrerer Single Gateways durch ein Netzteil). Betrieb bei kurzen Leitungslängen auch mit Standard 24 V Netzteil möglich.

"nein, max. 8 A/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.

"nein, max. 8 A/AS-i Kreis": 1 Netzteil pro AS-i Kreis.

(4) Diagnose- und Konfigurationschnittstelle

"Ethernet Feldbus + RS 232": Zugriff auf AS-i Master und Sicherheitsmonitor über Bihl+Wiedemann eigene Software mit Hilfe der Ethernet-Feldbusschnittstelle oder mit Hilfe eines Adapterkabels über die RS 232-Schnittstelle.

Die jeweils aktuellste Version der Gerätebeschreibungsdatei des Gateways ist erhältlich im "Downloads"-Bereich des jeweiligen Gerätes.

(5) Doppeladresserkennung

Erkennt falls zwei AS-i Slaves die gleiche Adresse zugewiesen wurde. Häufiger Fehler bei Nutzung eines Handadressiergeräts.

(6) AS-i Wächter

Prüft AS-i Leitung auf Störeinflüsse, wie z.B. Rauschen, Fremdspannungen, ...

(7) Programmierung in C

Möglichkeit über ein C-Programm Funktionen einer Klein-SPS im Gateway auszuführen.

Artikel Nr.	BWU1912	BWU2238	BWU2239
Schnittstelle			
PROFINET-Schnittstelle	2 x RJ-45, integrierter 2-Port-Switch, IRT-fähig ⁽¹⁾		
Conformance Class	Class B integrierter Switch entspricht Class C (IRT-fähig)		
Baudraten	10/100 MBaud		
Funktion	PROFINET IO Device, Medienredundanz (MRP), Shared Device		
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten		
AS-i			
AS-i Spezifikation	3.0		
Zykluszeit	150 μ s * (Anzahl Slaves + 2)		
Bemessungsbetriebsspannung	30 V _{DC} (20 ... 31,6 V) (PELV Spannung)		
Anzeige			
LCD	Menü, AS-i Slave-Adressenanzeige, Fehlermeldungen in Klartext		
LED power	Spannung EIN		
LED PROFINET	grün: PROFINET-Kommunikation aktiv rot: PROFINET-Kommunikation nicht aktiv		
LED config error	Konfigurationsfehler		
LED U AS-i	AS-i Spannung o.k.		
LED AS-i active	AS-i Betrieb normal		
LED prg enable	automatische Slaveprogrammierung möglich		
LED prj mode	Projektierungsmodus aktiv		
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.		
Umwelt			
Angewandte Normen	EN 60529 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4		
Betriebshöhe über NN	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	500 g		
Maße (B / H / T in mm)	85 / 120 / 83		

⁽¹⁾ IRT-Technik und integrierter Switch für BWU1912 ab Ident.-Nr. 12824 (siehe seitlicher Geräteaufkleber).

Artikel Nr.	GSDML Datei integriert	Vorverarbeitung	AS-i Power24V	Safety Monitor integriert
BWU1912	ja	Control III	nein	optional
BWU2238	ja	Control III	ja	optional
BWU2239	ja	Control III	nein	optional

Artikel Nr.	Bemessungsbetriebsstrom		
	Masternetzteil, ca. 200 mA aus dem AS-i Kreis	Masternetzteil, max. 200 mA aus AS-i Kreis 1 (ca. 70 mA ... 200 mA), max. 200 mA aus AS-i Kreis 2 (ca. 70 mA ... 200 mA); in Summe max. 270 mA	Version „1 Gateway, 1 Netzteil für 2 AS-i Kreise“, ca. 250mA (PELV Spannung)
BWU1912	•	–	–
BWU2238	–	–	•
BWU2239	–	•	–

Artikel Nr.	BWU1912	BWU2238	BWU2239
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	–	•	–

Zubehör:

- Software für Diagnose, Service und Freigabe-Messungen (Art.-Nr. BW2902)
- PROFINET-Mastersimulator (Art.-Nr. BW3035, BW3057)
- Control III, Programmierung in C (Art.-Nr. BW2582)
- 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)