

## 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



(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Typ	Art	Schnittstelle, Feldbus <sup>(1)</sup>	Anzahl AS-i Kreise, Anzahl AS-i Master <sup>(2)</sup>	1 Netzteil, 1 Gateway für 2 AS-i Kreise, günstige Netzteile <sup>(3)</sup>	Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle <sup>(4)</sup>	Doppeladresserkennung <sup>(5)</sup>	AS-i Wächter <sup>(6)</sup>	Programmierung in C <sup>(7)</sup>	Artikel Nr.
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	2 AS-i Kreise, 2 AS-i Master	ja, max. 4 A/ AS-i Kreis	Ethernet Feldbus	ja	ja	optional	BWU3363
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	2 AS-i Kreise, 2 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis, redundante Versorgung	Ethernet Feldbus	ja	ja	optional	BWU3122
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	1 AS-i Kreis, 1 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis	Ethernet Feldbus	ja <sup>(8)</sup>	ja	optional	BWU2729
	PROFINET AS-i	Gateway	PROFINET	1 AS-i Kreis, 1 AS-i Master	nein, max. 8 A/ AS-i Kreis	Ethernet Feldbus + Ethernet Diagnose	ja	ja	optional	BWU3431

**(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 Konfigurationsschnittstelle**

**"Ethernet Feldbus":** Zugriff auf AS-i Master und Sicherheitsmonitor über Bihl+Wiedemann eigene Software mit Hilfe der Ethernet-Feldbusschnittstelle.

**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.

**(8) BWU2729 ab Ident.-Nr. 15638 (siehe seitlicher Geräteaufkleber).**

Artikel Nr.	BWU3431	BWU2729	BWU3122	BWU3363
<b>Schnittstelle</b>				
PROFINET-Schnittstelle	2 x RJ-45, integrierter 2-Port-Switch, IRT-fähig			
Conformance Class	Class B integrierter Switch entspricht Class C (IRT-fähig)			
Baudrate	100 MBaud			
Funktion	PROFINET IO Device, Medienredundanz (MRP), Shared Device			
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten			
<b>AS-i</b>				
AS-i Spezifikation	3.0			
Zykluszeit	150 $\mu$ s * (Anzahl Slaves + 2)			
Bemessungsbetriebsspannung	30 V <sub>DC</sub> (20 ... 31,6 V) (PELV Spannung)			
AS-i Power24V-fähig <sup>(1)</sup>	nein			ja
<b>Anzeige</b>				
LCD	Menü, AS-i Slave-Adressenanzeige, Fehlermeldungen in Klartext			
LED power (grün)	Spannung EIN			
LED PROFINET (grün/rot)	grün: PROFINET-Kommunikation aktiv rot: PROFINET-Kommunikation nicht 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			
<b>UL-Spezifikationen (UL508)</b>				
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung $\leq 30$ V <sub>DC</sub> 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.			
<b>Umwelt</b>				
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	$\geq 500$ V			
Gewicht	500 g			
Maße (B / H / T in mm)	85 / 120 / 93		85 / 120 / 83	

<sup>(1)</sup> **AS-i Power24V**

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

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)
BWU2729	•	–	–
BWU3122	–	•	–
BWU3363	–	–	•
BWU3431	•	–	–

Artikel Nr.	BWU2729 / BWU3431	BWU3122	BWU3363
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:

- Diagnose Software (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](http://www.bihl-wiedemann.de/de/produkte/zubehoer/spannungsversorgungen))