

PROFINET IO

- bietet IRT-Technik
- 1 integrierter Switch

OPC UA-Server

Integrierter Webserver zur einfachen Diagnose

ASi Doppeladresserkennung

ASi Erdschlusswächter

ASi EMV-Wächter integriert

Optional Control III, Programmierung in C



(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Art	Schnittstelle, Feldbus (1)	ASi-5/ASi-3	Anzahl ASi Kreise, Anzahl ASi Master (2)	Integrierte Entkopplung, ASi Strommessung im Gateway (3)	Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle (4)	Doppeladresserkennung (5)	ASi Wächter (6)	Programmierung in C (7)	Artikel Nr.
	Gateway	PROFINET, OPC UA	ASi-3 kompatibel	2 ASi Kreise, 2 ASi-3 Master	ja, max. 4 A/ ASi Kreis	Ethernet Feldbus	ja	ja	optional	BWU3759
	Gateway	PROFINET, OPC UA	ASi-3 kompatibel	2 ASi Kreise, 2 ASi-3 Master	nein, max. 8 A/ ASi Kreis, redundante Versorgung	Ethernet Feldbus	ja	ja	optional	BWU3844
	Gateway	PROFINET, OPC UA	ASi-3 kompatibel	1 ASi Kreis, 1 ASi-3 Master	nein, max. 8 A/ ASi Kreis	Ethernet Feldbus	ja	ja	optional	BWU3758

(1) **Schnittstelle, Feldbus**

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

PROFINET ASi Gateway: Schnittstelle für einen PROFINET Feldbus

OPC UA-Server: Schnittstelle für die OPC UA Kommunikation.

(2) **Anzahl ASi Kreise, Anzahl der ASi Master**

"Single Master": 1 ASi Kreis, 1 ASi-3 Master.

"Doppel Master": 2 ASi Kreise, 2 ASi-3 Master.

(3) **Integrierte Entkopplung, ASi Strommessung im Gateway**

"ja, max. 4 A/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 24 V Netzteil möglich.

"nein, max. 8 A/ASi Kreis, redundante Versorgung": 1 Netzteil pro ASi Kreis. Gateway versorgt sich im Normalbetrieb aus einem der beiden ASi Netzteile. Bei Ausfall eines ASi Netzteils bleiben durch Umschalten auf das andere ASi Netzteil alle Diagnosefunktionen erhalten und der nicht betroffene ASi Kreis arbeitet weiter.

"nein, max. 8 A/ASi Kreis": 1 Netzteil pro ASi Kreis.

(4) **Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle**

"Ethernet Feldbus": Zugriff auf ASi 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 ASi Teilnehmer die gleiche Adresse zugewiesen wurde. Häufiger Fehler bei Nutzung eines Handadressiergeräts.

(6) **ASi Wächter**

Prüft ASi 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.	BWU3758	BWU3844	BWU3759
Feldbus-Schnittstelle			
Typ	PROFINET; 2 x RJ-45, integrierter 2-Port-Switch, IRT-fähig		
Baudrate	100 Mbaud		
OPC UA-Schnittstelle	OPC UA-Server + Webserver		
Conformance Class	Class B integrierter Switch entspricht Class C (IRT-fähig)		
Funktion	PROFINET IO Device, Medienredundanz (MRP), Shared Device		
	-	S2 Systemredundanz	-
Kartensteckplatz	Chipkarte zur Speicherung der Konfigurationsdaten		
Diagnose-Schnittstelle			
Typ	Ethernet; RJ-45 gemäß IEEE 802.3		
Baudrate	10/100 Mbaud halb-/voll duplex		
OPC UA-Schnittstelle	OPC UA-Server + Webserver		
ASi			
ASi Spezifikation	3.0		
Zykluszeit	150 µs * (Anzahl ASi-3 Teilnehmer+ 2)		
Bemessungsbetriebsspannung	30 V _{DC} (20 ... 31,6 V) (PELV Spannung)		
Länge der ASi Leitung	max. 100 m		
ASi Power24V-fähig ⁽¹⁾	nein		ja
Anzeige			
LCD	Menü, ASi Teilnehmer-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 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		
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, Klemmschienenmontage		
Verschmutzungsgrad	2		
Schutzart	IP20		
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN 61131-2		
Zulässige Schock- und Schwingbeanspruchung	gemäß EN 61131-2		
Isolationsspannung	≥500 V		
Gewicht	500 g		
Maße (B / H / T in mm)	85 / 120 / 83		

⁽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.	Bemessungsbetriebsstrom		
	Masternetzteil, ca. 200 mA aus dem ASi Kreis	Masternetzteil, max. 200 mA aus ASi Kreis 1 (ca. 70 mA ... 200 mA), max. 200 mA aus ASi Kreis 2 (ca. 70 mA ... 200 mA); in Summe max. 270 mA	Kostengünstige Versorgung von 2 ASi Kreisen durch 1 Netzteil, ca. 250mA (PELV Spannung)
BWU3758	•	-	-
BWU3844	-	•	-
BWU3759	-	-	•

Artikel Nr.	BWU3758	BWU3844	BWU3759
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	-	-	•

Zubehör:

- Bihl+Wiedemann Suite Lizenz- Software für Konfiguration, Diagnose und Inbetriebnahme (Art.-Nr. BW2902)
- PROFINET-Mastersimulator (Art.-Nr. BW3035, BW4754)
- Control III, Programmierung in C (Art.-Nr. BW2582)
- 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)