

# ASi Module für SEW Frequenzumrichter, IP67, M12, 1M/2E

## ASi Module für SEW Frequenzumrichter

Einfache Ansteuerung von Festfrequenzen

M12-Buchsen

Hohe Schutzart IP67



(Abbildung ähnlich)



Abbildung	Typ	Antrieb <sup>(1)</sup>	Anzahl Antriebe	Eingänge digital	Ausgänge digital	Eingangsspannung (Sensorvers.) <sup>(2)</sup>	Ausgangsspannung (Aktuatorvers.) <sup>(3)</sup>	ASi Anschluss <sup>(4)</sup>	ASi Adresse <sup>(5)</sup>	Artikel Nr.
	IP67, 4 x M12	SEW MOVIMOT	1	2	–	aus ASi	–	ASi Profilkabel	1 Single Adresse	<b>BWU2912</b>
	IP67, 4 x M12	SEW MOVIMOT	1	2	–	aus AUX	–	ASi über M12	1 Single Adresse	<b>BWU2956</b>

- (1) **Antrieb:**  
"SEW MOVIMOT®": Motormodul zur Steuerung von Getriebemotoren mit Frequenzumrichter.
- (2) **Eingangsspannung (Sensorversorgung):** die Versorgung der Eingänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (3) **Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung):** die Versorgung der Ausgänge erfolgt entweder aus ASi oder aus AUX (24 V Hilfsenergie). Bei Versorgung aus ASi ist keine Verbindung zu Erde oder einem Fremdpotential erlaubt.
- (4) **ASi Anschluss:** Die Anbindung an ASi und an AUX (24 V Hilfsenergie) erfolgt entweder über das gelbe bzw. schwarze ASi Profilkabel mit Durchdringungstechnik oder über einen M12-Stecker (in IP20 über Klemmen).
- (5) **ASi Adresse:** 1 AB Adresse (max. 62 AB Adressen/ASi Kreis), 2 AB Adressen (max. 31 Module mit 2 AB Adressen), Single Adressen (max. 31 Single Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt.  
Bei Modulen mit 2 ASi Teilnehmern ist der 2. ASi Teilnehmer abgeschaltet, solange der 1. ASi Teilnehmer auf Adresse "0" adressiert ist. Auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Adressenprofilen.

# ASi Module für SEW Frequenzumrichter, IP67, M12, 1M/2E

Artikel-Nr.	BWU2912	BWU2956
<b>Schnittstelle</b>		
Schnittstelle	RS 485	
Baudrate	9600 Bit/s	
<b>Anschlüsse</b>		
ASi / AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik	M12 <sup>(3)</sup>
Peripherieanschluss	M12	
<b>ASi</b>		
Profil	S-7.F.E (ID1=1 fixed)	
Adresse	1 Single Adresse	
Erforderliches Master-Profil	≥M3	
Ab ASi Spezifikation	2.1	
Spannung	30 V (18 ... 31,6 V)	
Max. Stromverbrauch	165 mA	
<b>AUX</b>		
Spannung	24 V (18 ... 30 V)	
Max. Stromverbrauch	1 A	
<b>Eingang</b>		
Anzahl	2	
Versorgungsspannung	aus ASi	aus AUX
Sensorversorgung	kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2	
Versorgung angeschlossener Sensoren	120 mA	
Schaltswelle der Eingänge	<5 V (low) >15 V (high)	
<b>Antrieb</b>		
Anzahl	1	
Versorgungsspannung	aus AUX	
Schnittstelle	RS 485	
Max. Ausgangsstrom	Σ (Motor) ≤1 A	
<b>Anzeigen</b>		
LED I1, I2 (gelb)	Status Eingänge I1, I2	
LED M1 (gelb)	RS 485 Kommunikation aktiv	
LED ASi (grün)	an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler <sup>(1)</sup> oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung	
LED AUX (grün)	an: 24 V <sub>DC</sub> AUX aus: keine 24 V <sub>DC</sub> AUX	
LED FLT (rot)	an: ASi Teilnehmer offline blinkend: Peripheriefehler <sup>(1)</sup> aus: ASi Teilnehmer online	

# ASi Module für SEW Frequenzumrichter, IP67, M12, 1M/2E

Artikel-Nr.	BWU2912	BWU2956
<b>Umwelt</b>		
Angewandte Normen	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529	
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja <sup>(2)</sup>	nein <sup>(4)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m	
Betriebstemperatur	-30 °C ... +55 °C	
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C	
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienenmontage	Kunststoff, Schraubmontage
Verschmutzungsgrad	2	
Schutzart	IP67	
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	gemäß EN61131-2	
Zulässige Schockbelastung	30g, 11 ms, gemäß EN 61131-2	
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 ... 8 Hz 50 mm <sub>pp</sub> /8 ... 500 Hz 6g, gemäß EN 61131-2	
Isolationsspannung	≥500 V	
Gewicht	100 g	
Maße (B / H / T in mm)	45 / 80 / 42	45 / 116,5 / 47,5

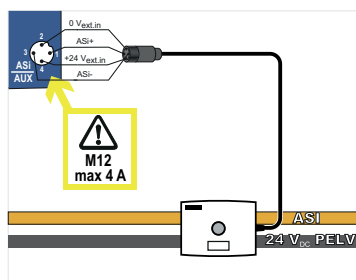
(1) Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“

(2) BWU2912 ab Identnr. 16982; Das Modul ist für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung geeignet, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX angenommen werden kann.

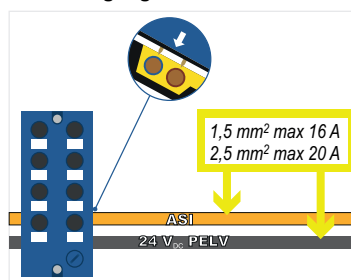
(3) **Leitungsschutz:**

Wird das Modul über einen M12-Anschluss mit A- oder B-Codierung versorgt, darf es gem. IEC 61076-2-101 und IEC 61076-2-109 nur mit einer Strombelastung von max. 4 A pro Pin betrieben werden. Ein gesicherter Abgriff wird empfohlen. Für Module, die über Profilkabel und Durchdringungstechnik versorgt werden, gilt diese Einschränkung nicht.

### ASi/AUX Anschluss über M12



### über Profilkabel und Durchdringungstechnik



(4) Das Modul ist nicht geeignet für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX nicht angenommen werden kann.

Wird das Modul aus einer ungeschalteten AUX Leitung versorgt, beeinflusst dies die Sicherheitsbetrachtung der Pfade mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung nicht. In einem ASi Kreis können Pfade mit Versorgung aus passiv sicher geschalteter AUX Leitung und Pfade mit Versorgung aus ungeschaltetem AUX Potential gemeinsam verwendet werden.

Artikel Nr.	Peripheriefehler-Meldung		
	Überlast Sensorversorgung	Fehler im Umrichter	Kommunikationsfehler zum Umrichter
BWU2912	•	•	•
BWU2956	•	•	•

# ASi Module für SEW Frequenzumrichter, IP67, M12, 1M/2E

UL-Spezifikationen (UL508) BWU2912, BWU2956	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung $\leq 30 V_{DC}$ 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.	Betriebsart <sup>(1)</sup>	
	1 Rampe mit 14 Geschwindigkeiten	2 Rampen mit jeweils 6 Geschwindigkeiten
BWU2912	•	• <sup>(2)</sup>
BWU2956	-	-

(1) Die Rampen lassen sich während des Betriebs umschalten.

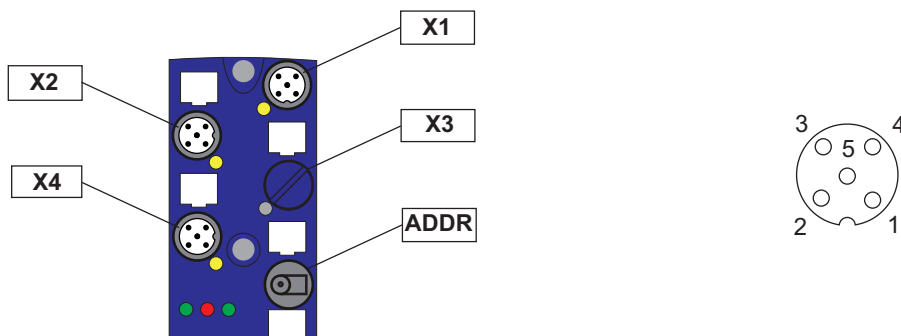
(2) BWU2912 ab Ident.No.  $\geq 16859$

## Anschlussbelegung

Signalname	Erläuterung
Ix	digitaler Eingang x
RS 485 TX +	Kommunikation mit Motor, Pluspol (Bezeichnung am Motor: RX +)
RS 485 TX -	Kommunikation mit Motor, Minuspol (Bezeichnung am Motor: RX -)
24V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Pluspol (AUX, Aktuatorversorgung)
0V <sub>ext out</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus externer Spannung, Minuspol (AUX, Aktuatorversorgung)
24V <sub>ext in</sub>	Eingangsspannung, Pluspol (AUX+)
0V <sub>ext in</sub>	Eingangsspannung, Minuspol (AUX-)
ASi +	ASi Kreis, positives Potential
ASi -	ASi Kreis, negatives Potential
24V <sub>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Pluspol (Sensorversorgung)
0V <sub>out of ASi</sub>	Versorgungsspannung, erzeugt aus ASi, Minuspol (Sensorversorgung)
n.c. (not connected)	nicht angeschlossen

## Anschlüsse

Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU2912	X1	I1 (Eingang 1)	24V <sub>out of ASi</sub>	n.c.	0V <sub>out of ASi</sub>	I1	n.c.
	X2	I2 (Eingang 2)	24V <sub>out of ASi</sub>	n.c.	0V <sub>out of ASi</sub>	I2	n.c.
	X3	kein Anschluss (Schutzkappe)					
	X4	M1 (Motor 1)	24V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX -	0V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX +	n.c.
	ADDR (Schutzkappe)	Anschluss für ASi-3 Adressierstecker					



# ASi Module für SEW Frequenzumrichter, IP67, M12, 1M/2E

Anschlüsse								
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BWU2956	X1	I1 (Eingang 1)	24V <sub>ext out</sub>	n.c.	0V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.	
	X2	I2 (Eingang 2)	24V <sub>ext out</sub>	n.c.	0V <sub>ext out</sub>	I2	n.c.	
	X3	kein Anschluss (Schutzkappe)						
	X4	M1 (Motor 1)	24V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX -	0V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX +	n.c.	
	X5	ASi / AUX	ASi+	0V <sub>ext in</sub>	ASi-	24V <sub>ext in</sub>	-	

The diagram shows the physical module with five terminal blocks labeled X1 to X5. X1 and X2 are at the top, X4 and X5 are at the bottom, and X3 is in the middle. To the right, a circular 5-pin connector is shown with pins numbered 1 to 5. Pin 1 is at the bottom right, pin 2 at the bottom left, pin 3 at the top left, pin 4 at the top right, and pin 5 in the center.

## Wichtig:

- Die RS 485 Busadresse muss direkt am MOVIMOT eingestellt werden. Genauere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der MOVIMOT Dokumentation.
- Der Abgriff der externen 24V muss durch eine rückstellende Sicherung abgesichert werden.

## Zubehör:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BW2350)
- Universalschutzkappe ASi-5/ASi-3 für M12-Buchsen, IP67 (Art. Nr. BW4056)
- Passivverteiler ASi/AUX auf 2 x M12-Buchse, interne Absicherung über wechselbare 4 A Sicherungen (träge) (Art. Nr. BWU3087)
- ASi-5/ASi-3 Handadressiergerät (Art. Nr. BW4925)
- Es wird empfohlen, vorkonfektionierte Kabel zu verwenden, um die Stromquelle mit dem Modul zu verbinden, z.B.:
  - Anschlusskabel für SEW MOVIMOT AVT1, M12-Kabelstecker, gerade, 4-polig, A-kodiert auf M12-Kabelbuchse, gerade, 4-polig, B-kodiert, Kabellänge 2 m (Art. Nr. BW4215)
  - Anschlusskabel für SEW Frequenzumrichter (Art. Nr. BW2799)