

#### **ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT**

Zyklisches Schreiben von Geschwindigkeit und Rampen möglich

4 x M12 Anschlüsse

**Hohe Schutzart IP67** 

Passend für Option mit Steckverbinder AVT1













Abbil- dung	Тур	Antrieb <sup>(1)</sup>			digital	spannung		ASi Anschluss <sup>(4)</sup>		Artikel Nr.
100	IP67, 4 x M12, ASi-5	SEW MOVIMOT	1	4	2	aus AUX	aus AUX	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Adresse	BWU4405

- (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), 1 ASi-5 Adresse (max. 62 ASi-5 Adressen/ASi Kreis), gemischter Betrieb erlaubt (auf Kundenwunsch liefern wir die ASi Teilnehmer auch mit speziellen ASi Adressenprofilen).

Artikel-Nr.	BWU4405
Anschluss	
ASi / AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12, Y Beschaltung
ASi	
Adresse	1 ASi-5 Adresse
Erforderliches Masterprofil	≥M5
Ab ASi Spezifikation	5
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 31,6 V)
Max. Stromverbrauch	65 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	65 mA
Prozessdatenbreite	5 oder 7 Byte
AUX	
Spannung	24 V (18 30 V)
Max. Stromverbrauch	3 A

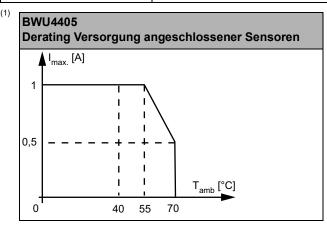
Bihl+Wiedemann GmbH · Floßwörthstr. 41 · D-68199 Mannheim · Tel.: 0621/33996-0 · Fax: 0621/339239 · eMail: mail@bihl-wiedemann.de www.bihl-wiedemann.de Angaben ohne Gewähr Mannheim, 25.8.22 Seite 1

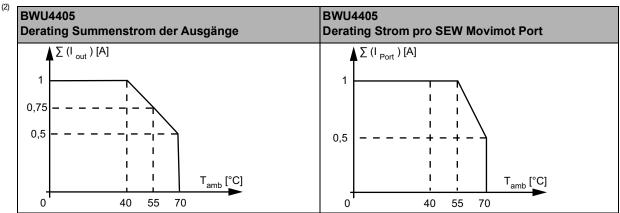


Artikel-Nr.		BWU4405							
Eingang									
Anzahl		4							
Versorgungsspanni	ung	aus AUX							
Sensorversorgung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2							
0 0 0	bis +40 °C	1 A, ∑(In) 1 A <sup>(1)</sup>							
schlossener Sen- soren	bei +55 °C	A, $\sum_{i=1}^{n} (\ln i) + A_{i}^{(1)}$							
	bei +70 °C	0,5 A, ∑(ln) 0,5 A <sup>(1)</sup>							
Schaltschwelle der	Eingänge	< 5 V (low), > 15 V (high)							
Ausgang									
Anzahl		2							
Versorgungsspanni	ung	aus AUX							
Ausgang		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2							
Max.	bis +40 °C	max. 1 A pro Ausgang, ∑(Out) 1 A, ∑(Out+Motor) 2 A <sup>(2)</sup>							
Ausgangsstrom	bei +55 °C	max. 0,75 A pro Ausgang, ∑(Out) 0,75 A, ∑(Out+Motor) 1,75 A <sup>(2)</sup>							
	bei +70 °C	max. 0,5 A pro Ausgang, $\Sigma$ (Out) 0,5 A, $\Sigma$ (Out+Motor) 1,0 A $^{(2)}$							
<b>SEW Movimot Por</b>	t								
Anzahl		1							
Interface		RS 485							
Baudraten		9600 Bit/s							
Versorgungsspanni	ung	aus AUX							
Absicherung		kurzschluss- und überlastfest, gemäß EN 61131-2							
Max. Strom		1 A pro Port, ∑(Out+Motor) 2 A <sup>(2)</sup>							
	bei +55 °C	1 A pro Port, ∑(Out+Motor) 1,75 A <sup>(2)</sup>							
	bei +70 °C	0,5 A pro Port, ∑(Out+Motor) 1,0 A <sup>(2)</sup>							
Visualization	•								
LED ASI (grün)		an: ASi Spannung an blinkend: ASi Spannung an, aber Peripheriefehler <sup>(3)</sup> oder Adresse 0 aus: keine ASi Spannung							
LED FLT (rot)		an: ASi Adresse 0 oder ASi Teilnehmer offline blinkend: Peripheriefehler (3) aus: ASi Teilnehmer online							
LED AUX (grün)		an: 24 V <sub>DC</sub> AUX aus: keine 24 V <sub>DC</sub> AUX							
LEDs I1 In (gelb)	)	Zustand der Eingänge I1 I4							
LEDs O1, O2 (gelb	)	Zustand der Ausgänge O1, O2							
LED M1 (gelb)		RS 485 Kommunikation aktiv							



Artikel-Nr.	BWU4405
Umwelt	
Angewandte Normen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 60529
Verwendbar mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung bis SIL3/PLe	ja <sup>(4)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C +55 °C (bis max. +70 °C) <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(5)</sup>
Lagertemperatur	-25 °C +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienenmontage oder Schraubmontage <sup>(6)</sup>
Schutzart	IP67 <sup>(7)</sup>
Verschmutzungsgrad	2
Zulässige Feuchtigkeits- beanspruchung	gemäß EN 61131-2
Zulässige Schockbelastung	30 g, 11 ms, entsprechend EN 61131-2
Zulässige Schwingungsbeanspruchung	5 8 Hz 50 mm <sub>pp</sub> /8 500 Hz 6 <i>g</i> , acc. EN 61131-2
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	100 g
Maße (B / H / T in mm)	45 / 80 / 56





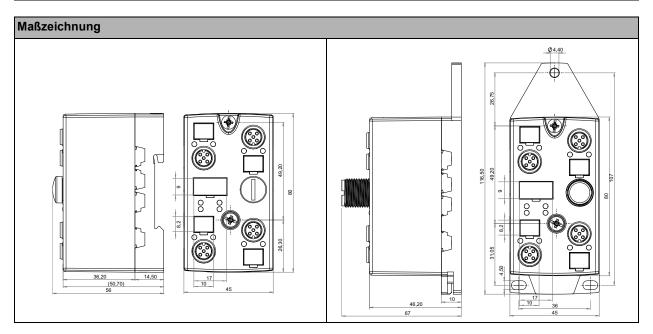
- $^{(3)}$  Siehe Tabelle "Peripheriefehler-Meldung"
- (4) Das Modul ist für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung geeignet, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX angenommen werden kann.
- $^{(5)} \quad \text{Maximale Umgebungsbetriebstemperatur +55 °C gem\"{a}\&\text{UL-Zertifikat f\"{u}r den Einsatz in den USA und Kanada}.$
- (6) Abhängig vom Modulunterteil (siehe Zubehör). Das Modulunterteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

 $\frac{ \text{Bihl+Wiedemann GmbH} \cdot \text{Floßw\"orthstr. 41} \cdot \text{D-68199 Mannheim} \cdot \text{Tel.: 0621/33996-0} \cdot \text{Fax: 0621/3392239} \cdot \text{eMail: mail@bihl-wiedemann.de}}{\text{www.bihl-wiedemann.de}}$   $\frac{\text{Angaben ohne Gew\"ahr}}{\text{Mannheim}} \cdot \frac{\text{Seite 3}}{\text{Seite 3}}$ 



(7) Schutzart IP67 kann nur erreicht werden, wenn alle offenen Anschlüsse durch geeigneten Schutzkappen mit der gleichen Schutzart gesichert sind (siehe Zubehör).

UL-Spezifikationen (UL508)	
Externe Absicherung	Eine isolierte Spannungsquelle mit einer PELV- / SELV-Spannung ≤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.



	Peripheriefehler-Meldung									
Artikel Nr.	Überlast Sensorversorgung	Ausgangs- kurzschluss	AUX Spannung fehlt	Movimot Kommunikations- fehler	Movimot Status Fehler					
BWU4405	•	•	•	•	•					

### Programmierung (ASi Bitbelegung)

Artikel Nr.	Byte	Bit										
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0			
BWU4405		Digitale Eingangsdaten										
	0	1	İ	1	_	14	13	12	I1			
	SEW MOVIMOT Prozesseingangsdaten PI1 <sup>(1)</sup> Statuswort 1											
	1	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8			
	2	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0			
	SEW MOVIMOT Prozesseingangsdaten PI2 <sup>(1)</sup> Ausgangsstrom											
	3	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8			
	4	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0			
		SEW MOVIMOT Prozesseingangsdaten PI3 <sup>(1)</sup> Statuswort 2										
	5	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8			
	6	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0			

<sup>(1)</sup> Weitere detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der SEW MOVIMOT Dokumentation.

Bihl+Wiedemann GmbH · Floßwörthstr. 41 · D-68199 Mannheim · Tel.: 0621/33996-0 · Fax: 0621/3392239 · eMail: mail@bihl-wiedemann.de
Seite 4 Mannheim, 25.8.22 Angaben ohne Gewähr www.bihl-wiedemann.de



Artikel Nr.	Byte		Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	
BWU4405	Digitale Ausgangsdaten									
	0	-	_	_	-	_	_	O2	01	
			SEW M	OVIMOT Proz	zessausgang	sdaten PO1 (	<sup>1)</sup> Steuerwor	t		
	1	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	
	2	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
SEW MOVIMOT Prozessausgangsdaten PO2 (1) Drehzahl [%							6]			
	3	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	
	4	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
SEW MOVIMOT Prozessausgangsdaten PO3 (nur für 3-Wort-Protokoll) (1) Rai								II) <sup>(1)</sup> Rampe		
	5	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	
	6	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	

<sup>(1)</sup> Weitere detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der SEW MOVIMOT Dokumentation.

#### **Anschlussbelegung**

Signalname	Erläuterung
lx	digitaler Eingang x
Ox	digitaler Ausgang x
RS 485 TX +	Kommunikation mit dem Motor, Pluspol (Kennzeichnung auf dem Motor RX +)
RS 485 TX -	Kommunikation mit dem Motor, negativer Pol (Kennzeichnung auf dem Motor RX -)
24 V <sub>ext out</sub>	Stromversorgung, außerhalb der externen Spannung, Pluspol (AUX, Stellgliedversorgung)
0 V <sub>ext out</sub>	Stromversorgung, außerhalb der externen Spannung, Minuspol (AUX, Stellgliedversorgung)
ASi+	ASi Bus, positives Potential
ASi-	ASi Bus, negatives Potential
n.c.	nicht angeschlossen

Anschlüss	se							
Artikel Nr.	M12	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
	Anschluss							
	X1	I1/I2	24 V <sub>ext out</sub>	12	0 V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.	X1
	X2 X3	13/14	24 V <sub>ext out</sub>	14	0 V <sub>ext out</sub>	13	n.c.	X2 CO
		01/02	0 V <sub>ext out</sub>	O2	0 V <sub>ext out</sub>	01	n.c.	
	X4	M1 (Motor)	24 V <sub>ext out</sub>	RS 48		RS 485	n.c.	7.33.
BWU4405				5 TX -		TX +		
	ADDR (Schutz- kappe)		Anschluss für	ASi-5 Ad		X3 X4 3 5 4 2 1		

#### Hinweis:

• Die RS 485-Busadresse muss direkt am SEW MOVIMOT eingestellt werden. Weitere detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation SEW MOVIMOT.

Bihl+Wiedemann GmbH · Floßwörthstr. 41 · D-68199 Mannheim · Tel.: 0621/33996-0 · Fax: 0621/3392239 · eMail: mail@bihl-wiedemann.de www.bihl-wiedemann.de Angaben ohne Gewähr Mannheim, 25.8.22 Seite 5



#### Zubehör:

- ASi Modulunterteil für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2349)
- ASi Modulunterteil (CNOMO) für 4-kanaliges Modul im 45 mm-Gehäuse (Art. Nr. BWU2350)
- Schutzkappe für ASi-5-Adressierbuchsen, IP67, M12 (Artikel-Nr. BW4056)
- 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)

Seite 6 Mannheim, 25.8.22 Angaben ohne Gewähr www.bihl-wiedemann.de