

# ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

## 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



(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, ASi-5	SEW MOVIMOT	1	4	2	aus AUX	aus AUX	ASi Profilkabel	1 ASi-5 Adresse	<b>BWU4405</b>

- (1) **Antrieb:**  
"SEW MOVIMOT®": Motormodul zur Steuerung von Getriebemotoren mit Frequenzrichter.
- (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
<b>Anschluss</b>	
ASi / AUX Anschluss	Profilkabel und Durchdringungstechnik
Peripherieanschluss	M12, Y Beschaltung
<b>ASi</b>	
Adresse	1 ASi-5 Adresse
Erforderliches Masterprofil	≥M5
Ab ASi Spezifikation	5
Prozessdatenbreite	7 Byte <sup>(1)</sup>
Bemessungsbetriebsspannung	30 V (18 ... 31,6 V)
Max. Stromverbrauch	65 mA
Max. Stromverbrauch ohne Sensor-/ Aktuatorversorgung	65 mA
<b>AUX</b>	
Spannung	24 V (18 ... 30 V)
Max. Stromverbrauch	3 A

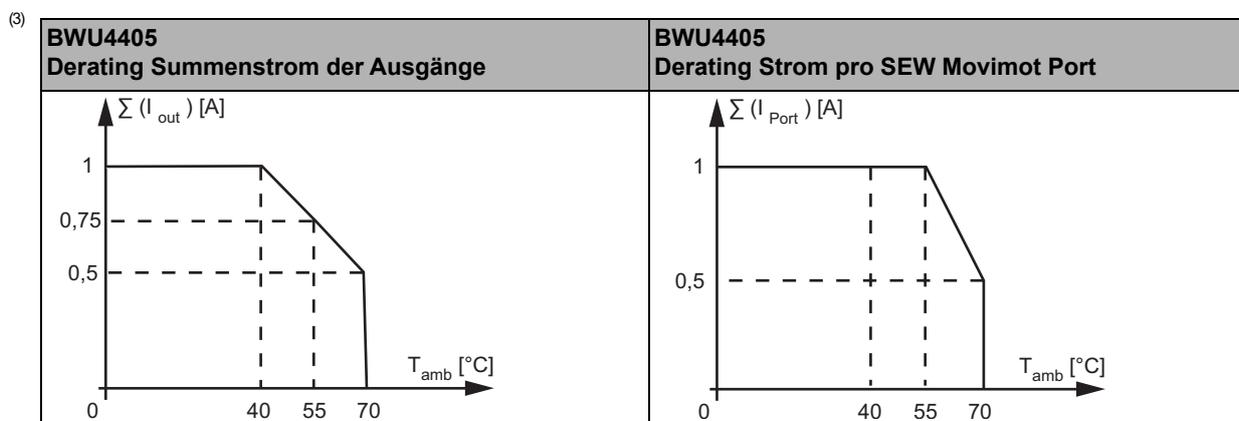
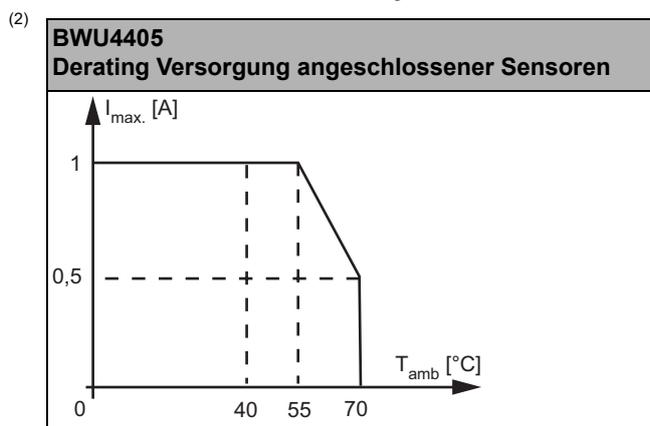
# ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

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

# ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

<b>Artikel-Nr.</b>	<b>BWU4405</b>
<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>(5)</sup>
Betriebshöhe üNN	max. 2000 m
Umgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C (bis max. +70 °C) <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(6)</sup>
Lagertemperatur	-25 °C ... +85 °C
Gehäuse	Kunststoff, Klemmschienenmontage oder Schraubmontage <sup>(7)</sup>
Schutzart	IP67 <sup>(8)</sup>
Verschmutzungsgrad	2
Zulässige Feuchtigkeitsbeanspruchung	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 6g, acc. EN 61131-2
Isolationsspannung	≥500 V
Gewicht	100 g
Maße (B / H / T in mm)	45 / 80 / 56

(1) Die ASi-5 Prozessdatenbreite ist abhängig vom ASi-5 Profil. Weitere wählbare Profile entnehmen Sie dem Hardwarekatalog der Bihl+Wiedemann Suite oder dem Konfigurationshandbuch.



(4) **Siehe Tabelle „Peripheriefehler-Meldung“**

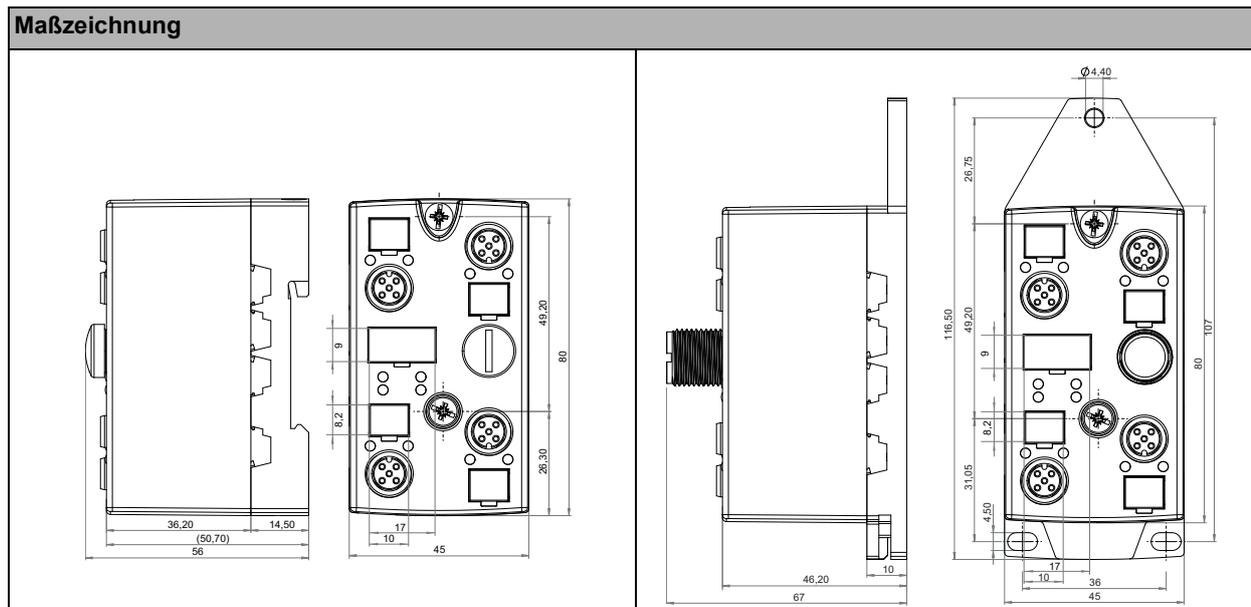
(5) Das Modul ist für den Einsatz in Pfaden mit passiv sicher geschalteter AUX Leitung geeignet, da ein Fehlerausschluss für die Verbindung der beiden Potentiale ASi und AUX angenommen werden kann.

(6) Maximale Umgebungsbetriebstemperatur +55 °C gemäß UL-Zertifikat für den Einsatz in den USA und Kanada.

# ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

- (7) Abhängig vom Modulunterteil (siehe Zubehör). Das Modulunterteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- (8) 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 $\leq 30 V_{DC}$ 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.	Peripheriefehler-Meldung				
	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	-	-	-	-	I4	I3	I2	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.

# ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

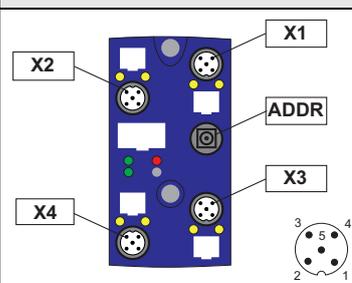
Artikel Nr.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4405	<b>Digitale Ausgangsdaten</b>								
	0	-	-	-	-	-	-	O2	O1
	<b>SEW MOVIMOT Prozessausgangsdaten PO1 <sup>(1)</sup> Steuerwort</b>								
	1	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8
	2	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	<b>SEW MOVIMOT Prozessausgangsdaten PO2 <sup>(1)</sup> Drehzahl [%]</b>								
	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
	<b>SEW MOVIMOT Prozessausgangsdaten PO3 (nur für 3-Wort-Protokoll) <sup>(1)</sup> Rampe</b>								
	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
Ix	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

Anschlüsse							
Artikel Nr.	M12 Anschluss	Bezeichnung	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4405	X1	I1/I2	24 V <sub>ext out</sub>	I2	0 V <sub>ext out</sub>	I1	n.c.
	X2	I3/I4	24 V <sub>ext out</sub>	I4	0 V <sub>ext out</sub>	I3	n.c.
	X3	O1/O2	0 V <sub>ext out</sub>	O2	0 V <sub>ext out</sub>	O1	n.c.
	X4	M1 (Motor)	24 V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX -	0 V <sub>ext out</sub>	RS 485 TX +	n.c.
	ADDR (Schutzkappe)	Anschluss für ASi-5 Adressierstecker					



## Hinweis:

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

## ASi-5 Motor Modul für SEW MOVIMOT, IP67, M12, 4E/2A

### 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)