

# Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V

## Modules moteurs ASi-5 pour rouleaux moteurs de 24 V, IP54, M8, 4M/8E

- ASi et AUX via câble profilé



### Nouveau standard ASi-5

#### approprié pour

- 4 x rouleaux moteurs Interroll EC5000 AI de 24 V avec 20 W/35 W/50 W
- 4 x rouleaux moteurs Itoh Denki PM500XC/XK de 24 V
- 4 x rouleaux moteurs RULMECA RDR-BL-3 de 24 V

(figure similaire)

### Possibilité d'écriture cyclique de la vitesse et des rampes

### avec 8 x entrées TOR pour la connexion des capteurs

### Indice de protection IP54



Figure	Entraînement (1)	Nombre d'entraînements	Fusible de protection des lignes (2)	IEntrées TOR	Tension d'alimentation des entrées (3)	Tension d'alimentation des sorties (4)	Raccordement	Raccordement ASi (5)	N° art.
	Interroll; Itoh Denki; Rulmeca	4	oui séparément pour chaque moteur, 7,0 A (fusible lent)	8	via ASi et via AUX	via AUX	4 x connecteurs femelles M8 (snap-in) pour câble, droits, 5 pôles, 4 x connecteurs femelles M12 pour câble, droits, 5 pôles, 1 x connecteur femelle d'adressage	câble profilé ASi	<b>BWU4997</b>

(1) **Entraînement:**

Dans certaines circonstances, convient également pour le pilotage de rouleaux moteurs d'autres fabricants ayant les mêmes caractéristiques techniques, par ex. MTA MRA50 ou Pulseroller IDC. Veuillez comparer les données du fabricant avec les valeurs de courant et l'affectation des broches du module moteur.

(2) **"Fusible de protection des lignes:**

Dans le module moteur, les fusibles approuvés UL sont situés en amont de chaque connexion d'alimentation de moteur. Un court-circuit dans le moteur ferait fondre ce fusible, protégeant ainsi le câble de raccordement entre le module et le moteur.

Après la fonte du fusible non échangeable, le module n'est plus fonctionnel et le module doit être remplacé. Les caractéristiques du fusible doivent être vérifiées avant l'utilisation du module selon les données du moteur.

Le circuit de protection dans le module permet une protection très simple des câbles du moteur. Le fusible pour la protection de câble est de type accompagnement moteur; sans court-circuit, le comportement robuste du module est intact.

(3) **Tension d'alimentation des entrées (alimentation des capteurs):** tension d'alimentation des entrées s'effectue via ASi ou via AUX (24 V auxiliaire). En alimentation via ASi, aucune connexion à la terre ou à un potentiel externe n'est admise.

(4) **Tension d'alimentation des sorties (alimentation des actionneurs):** tension d'alimentation des sorties s'effectue via ASi ou via AUX (24 V auxiliaire). En alimentation via ASi, aucune connexion à la terre ou à un potentiel externe n'est admise.

(5) **Raccordement ASi:** le raccordement à ASi et à AUX (24 V auxiliaire) s'effectue via le câble profilé ASi (jaune ou noir) par technique de vampirisation ou via un connecteur M8.

# Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V

<b>N° art.</b>	<b>BWU4997</b>	
<b>Données générales</b>		
Type rouleau moteur	4 x Interroll (EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W/50 W) 4 Itoh Denki (PM500XC/XK) 4 x RULMECA (RDR BL-3) <sup>(2)</sup>	
<b>Raccordement</b>		
Raccordement ASi / AUX	câble profilé et technique de vampirisation	
Raccordement périphérique	M: 4 x connecteurs femelles M8 (snap-in) pour câble, droits, 5 pôles I: 4 x connecteurs femelles M12 pour câble, droits, 5 pôles 1 x connecteur femelle d'adressage	
Câble (L en m)	L1 (I5/I6): 1,70 L2 (I1/I2): 2,50 L3 (I7/I8): 2,50 L4 (I3/I4): 1,70 L5 (ADDR): 0,04 L6 (M1): 2,0 L7 (M3): 1,0 L8 (M2): 1,0 L9 (M4): 2,0 effort de tension max. permis 10 N	
<b>ASi</b>		
Adresse	1 adresse ASi-5	
Spécification ASi du maître nécessaire	ASi-5	
Tension d'utilisation	30 V (18 ... 31,6 V)	
Courant consommé max.	320 mA	
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur	80 mA	
<b>AUX</b>		
Tension	24 V (18 ... 30 V)	
Courant consommé max.	à 20 W: 5,6 A continu, 12,0 A pointe à 35 W: 9,6 A continu, 20,0 A pointe à 50 W: 13,6 A continu, 20,0 A pointe	
<b>Entrée</b>		
Nombre	8 x entrées des capteurs + 4 x entrées d'erreur moteur	
Tension d'alimentation	entrées des capteurs: via ASi entrées d'erreur moteur: via AUX	
Alimentation des capteurs raccordés	jusqu'à +40 °C	240 mA <sup>(3)</sup>
	à +55 °C	230 mA <sup>(3)</sup>
	à +70 °C	160 mA <sup>(3)</sup>
Seuil de commutation	U <sub>in</sub> < 5 V (low) U <sub>in</sub> > 10 V (high)	
<b>Sortie</b>		
Nombre entraînement	4	
Tension d'alimentation	via AUX (isolation galvanique)	
Surtension tolérée par rétroaction (AUX)	fixe de 35 V compatible avec les hacheurs de freinage	
Courant de sortie max.	10 mA par sortie	
Alimentation des moteurs	via AUX	
	par moteur: 1,4 A continu à 20 W	
	par moteur: 2,4 A continu à 35 W par moteur: 3,4 A continu à 50 W	
Courant max pour l'alimentation des moteurs	jusqu'à +40 °C	par moteur: 3,4 A continu <sup>(4)</sup>
	à +55 °C	par moteur: 3,4 A continu <sup>(4)</sup>
	à +70 °C	par moteur: 2,0 A continu <sup>(4)</sup>
fusible de protection des lignes	oui, séparément pour chaque moteur, 7,0 A, à 14 A (200%), déclenchement entre 1 s et 120 s, fusible certifié selon UL <sup>(5)</sup>	

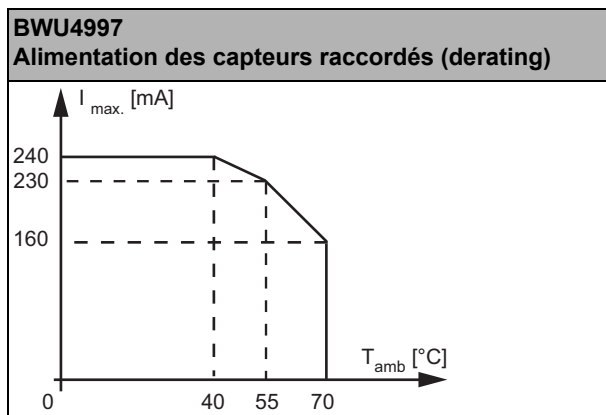
# Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V

<b>N° art.</b>	<b>BWU4997</b>
<b>Visualisation</b>	
LED ASi (verte)	on: tension ASi on off: absence tension ASi
LED FLT/FAULT (rouge)	on: aucun échange de données clignotante: erreur périphérique <sup>(6)</sup> off: échange de données ok
LED AUX (verte)	on: 24 V <sub>DC</sub> AUX off: absence 24 V <sub>DC</sub> AUX
LED I1 ... I8 (jaune)	état des entrées I1 ... I8
LED M1 ... M4 (jaune)	état des moteurs M1 ... M4 on: moteur on off: moteur off
LED ERR1 ... ERR4 (rouge) <sup>(1)</sup>	on: fusible du moteur M1 ... M4 est claqué <sup>(6)</sup> clignotante: moteur M1 ... M4 signale une panne ou n'est pas connecté au module <sup>(6)</sup>
<b>Environnement</b>	
Normes appliquées	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131-2
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	oui <sup>(7)</sup>
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température de fonctionnement	-30 °C ... +70 °C <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>
Température des stockage	-25 °C ... +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage par vis, conçu pour chemin de câble (profondeur de montage ≥19 mm)
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP54
Tenue à l'humidité	selon EN 61131-2
Contrainte de chocs max.	selon EN 61131-2
Sollicitations vibratoires max.	selon EN 61131-2
Tension d'isolation	≥ 500 V
Poids	305 g
Dimensions (L / H / P en mm)	130 / 60 / 28

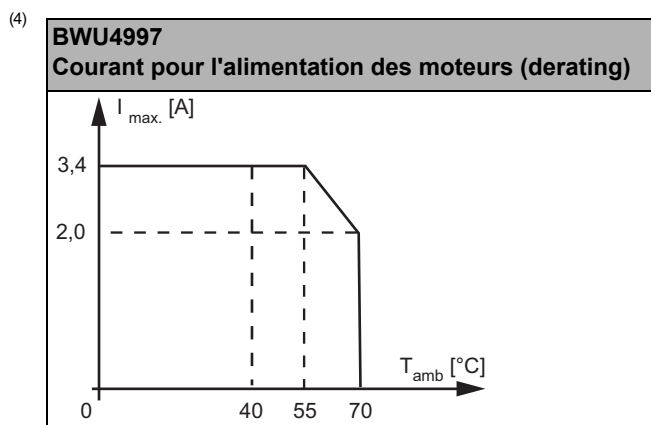
(1) si les ports moteur sont désactivés, la LED ERR n'est pas commandée

(2) approprié pour les taux de transmission 24:1, 36:1, 49:1, 64:1, 96:1 (non approprié pour les taux de transmission 12:1, 16:1).

(3)

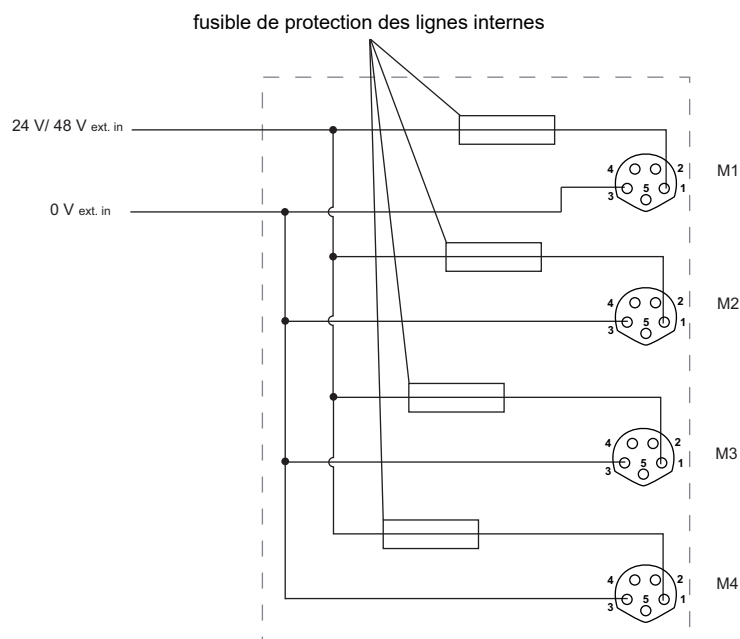


# Module moteur ASI-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V



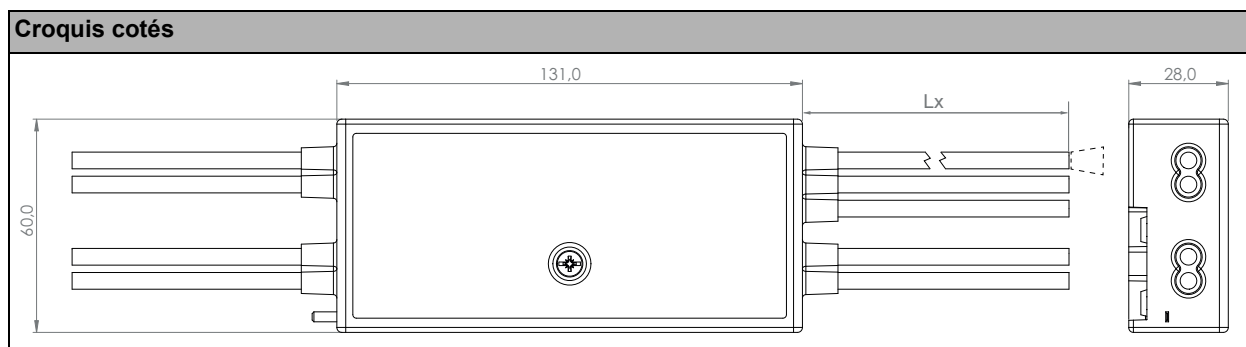
- (5) Dans le module moteur, les fusibles approuvés UL sont situés en amont de chaque connexion d'alimentation de moteur. Un court-circuit dans le moteur ferait fondre ce fusible, protégeant ainsi le câble de raccordement entre le module et le moteur. Après la fonte du fusible non échangeable, le module n'est plus fonctionnel et le module doit être remplacé. Les caractéristiques du fusible doivent être vérifiées avant l'utilisation du module selon les données du moteur.

Le circuit de protection dans le module permet une protection très simple des câbles du moteur. Le fusible pour la protection de câble est de type accompagnement moteur; sans court-circuit, le comportement robuste du module est intact.



- (6) voir tableau «Indication d'erreur périphérique»

- (7) Le module est adapté à une utilisation dans les chemins avec câble AUX à sécurité passive, sachant qu'il est possible d'exclure toute erreur pour la connexion des deux potentiels ASI et AUX.



# Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V

N° art.	Indication d'erreur périphérique			
	surcharge de sortie	absence tension AUX	surcharge d'alimentation des capteurs	au moins un fusible du moteur est claqué ou un moteur est en panne ou n'est pas connecté au module
BWU4997	•	•	•	•

## Programmation (Assignation de bit ASi)

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4997		Entrée							
	0	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1
	1	réservé				Error M4 <sup>(1)</sup>	Error M3 <sup>(1)</sup>	Error M2 <sup>(1)</sup>	Error M1 <sup>(1)</sup>
	2	réservé	Temperature Error	Voltage Error	réservé	Fuse M4	Fuse M3	Fuse M2	Fuse M1
	3	réservé							
	4	tension AUX (mV), high byte, UINT16							
	5	tension AUX (mV), low byte, UINT16							
	6	réservé							
7	réservé								

<sup>(1)</sup> Les ports du moteur peuvent être désactivés individuellement à l'aide du logiciel ASIMON360 (BW2916) ou ASi Control Tools360 (BW2902).

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
BWU4997		Sortie							
	0	Speed M1 <sup>(1)</sup> (vitesse du moteur 1) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	1	Speed M2 <sup>(1)</sup> (vitesse du moteur 2) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	2	Speed M3 <sup>(1)</sup> (vitesse du moteur 3) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	3	Speed M4 <sup>(1)</sup> (vitesse du moteur 4) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	4	rampe M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>							
	5	rampe M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>							
	6	rampe M3 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>							
7	rampe M4 (0 ... 25,5 s), UINT8 <sup>(2)</sup>								

<sup>(1)</sup> Les ports du moteur peuvent être désactivés individuellement à l'aide du logiciel ASIMON360 (BW2916) ou ASi Control Tools360 (BW2902).

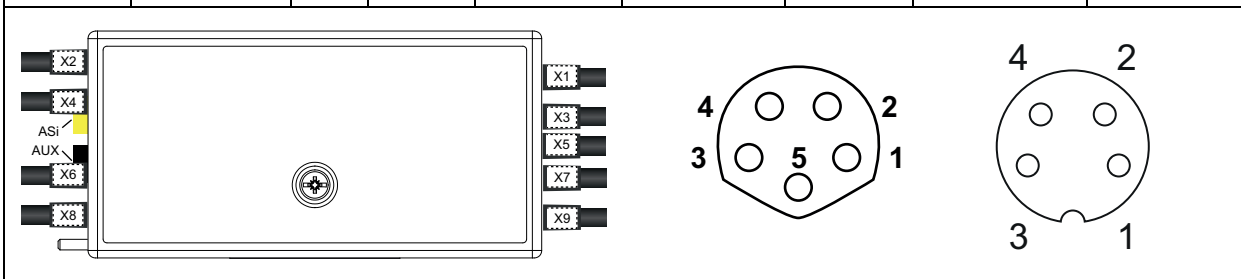
<sup>(2)</sup> Durée pour saut de consigne de  $\pm 100\%$  (accélération, décélération)

## Affectation des broches

Nom de signal	Description
Ix	entrée TOR x
CW Mx (clockwise)	sens de rotation du moteur x
Error Mx	erreur au niveau du moteur x
Speed Mx	vitesse du moteur x
48 V <sub>ext out</sub>	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
24 V <sub>ext out</sub>	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0 V <sub>ext out</sub>	alimentation, généré par tension externe, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs)
ASi+, ASi-	connexion au bus ASi
24 V <sub>out of ASi</sub>	alimentation, généré par ASi, pôle positif (alimentation des capteurs)
0 V <sub>out of ASi</sub>	alimentation, généré par ASi, pôle négatif (alimentation des capteurs)
n.c.	non connecté

# Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs de 24 V

Connexions									
N° art.	Raccordement M8	Nom	Fonction	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	
BWU4997	X1	I5/I6	Entrées 5,6	24 V <sub>out of ASi</sub>	I6	0 V <sub>out of ASi</sub>	I5	–	
	X2	I1/I2	Entrées 1,2	24 V <sub>out of ASi</sub>	I2	0 V <sub>out of ASi</sub>	I1	–	
	X3	I7/I8	Entrées 7,8	24 V <sub>out of ASi</sub>	I8	0 V <sub>out of ASi</sub>	I7	–	
	X4	I3/I4	Entrées 3,4	24 V <sub>out of ASi</sub>	I4	0 V <sub>out of ASi</sub>	I3	–	
	X5	ADDR	Connexion pour connecteur mâle d'adressage ASi-5						
	X6 (1)	M1/ERR1	Moteur 1	24 V <sub>ext out</sub>	CW M1	0 V <sub>ext out</sub>	Error M1	Speed M1	
	X7 (1)	M3/ERR3	Moteur 3	24 V <sub>ext out</sub>	CW M3	0 V <sub>ext out</sub>	Error M3	Speed M3	
	X8 (1)	M2/ERR2	Moteur 2	24 V <sub>ext out</sub>	CW M2	0 V <sub>ext out</sub>	Error M2	Speed M2	
	X9 (1)	M4/ERR4	Moteur 4	24 V <sub>ext out</sub>	CW M4	0 V <sub>ext out</sub>	Error M4	Speed M4	



(1)

	<p><b>Notice</b></p> <p>Un câblage incorrect à la prise du moteur peut causer un défaut du dispositif.</p>
--	--

## Accessoires:

- Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)
- Supports magnétiques pour embases de câblage (n° art. BW4779)