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

Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs 24 V, IP54, M8, 2M/2E

- **pour ASi et AUX via câble profilé**

(figure similaire)

Nouveau standard ASi-5

Pour

- **deux rouleaux moteurs 24 V Interroll EC5000 AI avec 20 W/35 W**
- **deux rouleaux moteurs 24 V Itoh Denki PM500XC/XK**
- **deux rouleaux moteurs 24 V Rulmeca RDR BL-3**

Possibilité d'écriture cyclique de la vitesse et des rampes

Avec 2 x entrées TOR pour la connexion du capteur

Indice de protection IP54

Figure	Entraînement (1)	Nombre d'entraînements	Fusible de protection des lignes (2)	Entrées TOR	Tension d'alimentation des entrées (3)	Tension d'alimentation des sorties (4)	Raccordement	Raccordement ASi (5)	N° art.
	Interroll; Itoh Denki; Rulmeca	2	oui séparément pour chaque moteur, 5,0 A (fusible lent)	2	via ASi et via AUX	via AUX	2 x connecteurs femelles M8 (snap-in), droits, 5 pôles, 2 x connecteurs femelles M8, droits, 4 pôles	câble profilé ASi	**BWU4722**

(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 24 V

N° art.		BWU4722
Données générales		
Type rouleau moteur		2 x Interroll (EC5000 AI, 24 V, 20 W/35 W) 2 x Itoh Denki (PM500XC/XK) 2 x Rulmeca (RDR BL-3) (2)
Raccordement		
Raccordement ASi / AUX		câble profilé et technique de vampirisation
Raccordement périphérique		M: 2 x connecteurs femelles M8 (snap-in), droits, 5 pôles I: 2 x connecteurs femelles M8, droits, 4 pôles
Câble (L en m)		L1 (I2): 0,06 L2 (I1): 0,06 L3 (M2/ERR2): 0,4 L4 (M1/ERR1): 0,4
		effort de tension max. permis 10 N
ASi		
Adresse		1 adresse ASi-5
Spécification ASi du maître nécessaire		ASi-5
Largeur de données de processus ASi		4 octets (3)
Tension d'utilisation		30 V (18 … 31,6 V)
Courant consommé max.		200 mA
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur		80 mA
AUX		
Tension		24 V_{DC} (18 … 30 V)
Courant consommé max.		à 20 W: 2,8 A continu, 6,0 A pointe à 35 W: 4,8 A continu, 11,0 A pointe
Entrée		
Nombre		2 x entrées des capteurs + 2 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	120 mA (4)
	à +55 °C	80 mA (4)
	à +70 °C	40 mA (4)
Seuil de commutation		U_{in}<5 V (low) U_{in}>10 V (high)
Sortie		
Nombre d'entraînements		2
Tension d 'alimentation		via AUX (isolé galvaniquement)
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
Courant max pour l'alimentation des moteurs	jusqu'à +40 °C	par moteur: 2,4 A continu (5)
	à +55 °C	par moteur: 1,7 A continu (5)
	à +70 °C	par moteur: 1,0 A continu (5)
fusible de protection des lignes		oui, séparément pour chaque moteur, 5,0 AT, à 10 A (200%), déclanchement entre 1 s et 120 s, fusible certifié selon UL (6)

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

N° art.	BWU4722
Visualisation	
LED ASI (verte)	on: tension ASi on off: absence tension ASi
LED FLT/FAULT (rouge)	on: aucun échange de données clignotante: erreur périphérique (7) off: échange de données ok
LED AUX (verte)	on: 24 V_{DC} AUX off: absence 24 V_{DC} AUX
LED I1, I2 (jaune)	état des entrées I1 ... I2
LED M1, M2 (jaune)	état des moteurs M1, M2 on: moteur on off: moteur off
LED ERR1, ERR2 (rouge) (1)	on: fusible du moteur M1, M2 est claqué (7) clignotante (seulement Interroll): moteur M1, M2 signale une panne ou n'est pas connecté au module (7)
Environnement	
Normes appliquées	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529 EN 61131-2
	UL 61010-1 UL 61010-2-201
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	oui (8)
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température de fonctionnement	-30 °C ... +70 °C (4) (5)
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	environ. 205 g
Dimensions (L / H / P en mm)	130 / 60 / 18

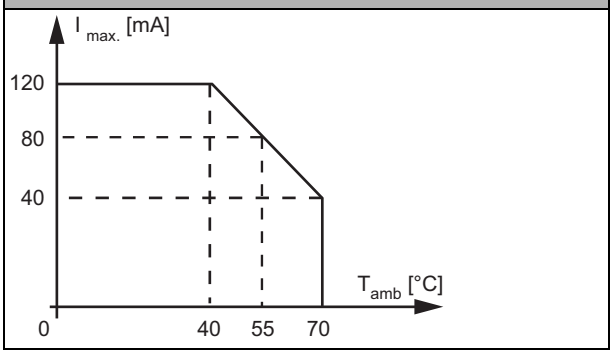
(1) si les ports moteur sont désactivés, la LED ERR n'est pas commandée

(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) La largeur de données de processus ASi-5 dépend du profil ASi-5. Vous trouverez d'autres profils sélectionnables dans le catalogue de matériel de la suite Bihl+Wiedemann ou dans le manuel de configuration.

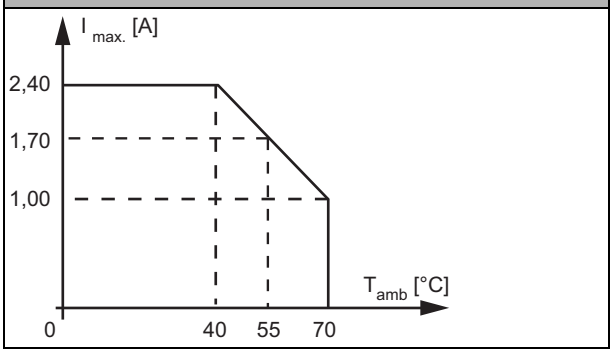
(4)

BWU4722
Alimentation des capteurs raccordés (derating)



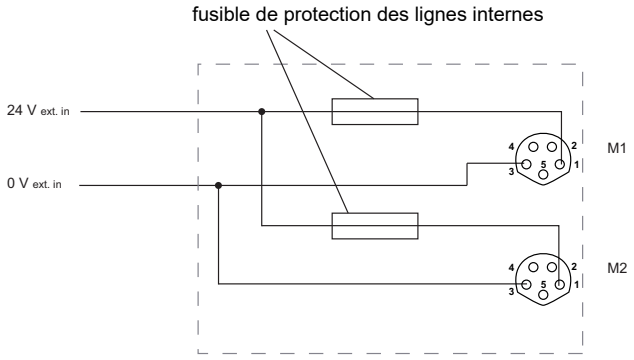
(5)

BWU4722
Courant pour l'alimentation des moteurs (derating)



(6) 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.

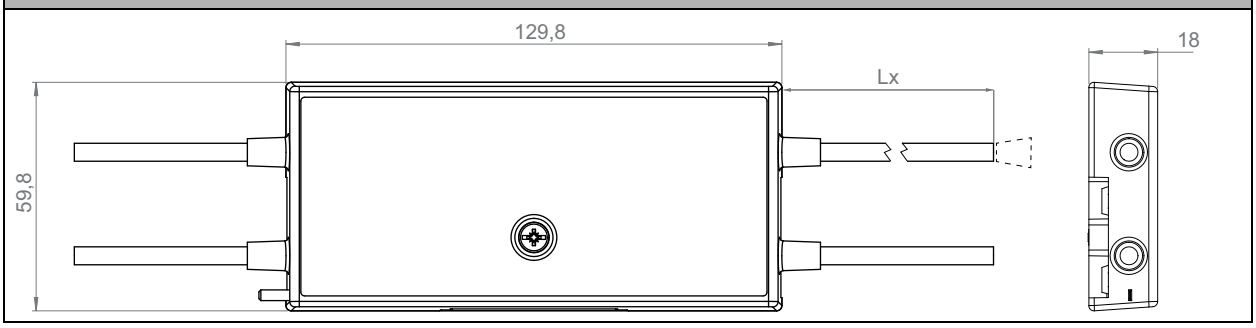


(7) **voir tableau «Indication d‘erreur périphérique»**

(8) 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 24 V

Croquis cotés



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 (1)
BWU4722	•	•	•	•

(1) seulement Interroll

Programmation (Assignation de bit ASi)

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Entrée							
BWU4722	0	Fuse M2	Fuse M1	Error M2 (1)	Error M1 (1)	réservé		I2	I1
	1	réservé	Temperatu-re Error	Voltage Error	réservé			Error M2 (alternative) (1) (2)	Error M1 (alternative) (1) (2)
	2	tension AUX (mV), high byte, UINT16							
	3	tension AUX (mV), low byte, UINT16							

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

(2) Alternative à l'octet 0 bit D5 + D4. Fonctionnalité et contenu identiques.

N° art.	Byte	Bit							
		D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
		Sortie							
BWU4722	0	Speed M1 (1) (vitesse du moteur 1) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	1	Speed M2 (1) (vitesse du moteur 2) (- 100 ... 0 ... 100%), INT8							
	2	rampe M1 (0 ... 25,5 s), UINT8 (2)							
	3	rampe M2 (0 ... 25,5 s), UINT8 (2)							

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

(2) Durée pour saut de consigne de ±100% (accélération, décélération)

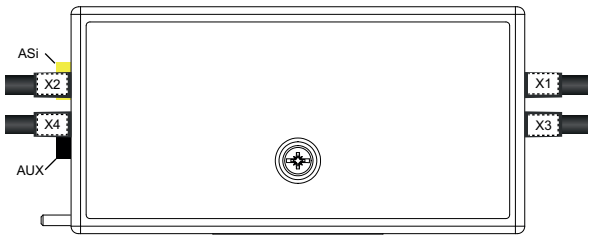
Module moteur ASi-5 pour chemin de câble pour rouleaux moteurs 24 V

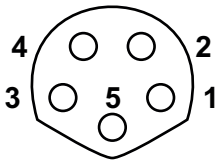
Affectation des broches

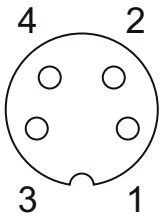
Nom de signal	Description
Ix	entrée TOR x
CW Mx (clockwise)	sens de rotation du moteur x
Error Mx	erreur au niveau du moteur x
Speed Mx	vitesse du moteur x
24 $V_{ext\ out}$	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0 $V_{ext\ out}$	alimentation, généré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

Connexions

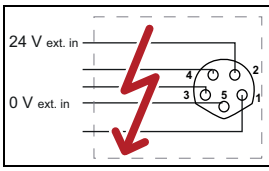
N° art.	Raccordement M8	Nom	Fonction	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5
BWU4722	**X1**	I2	Entrée 2	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I2	-
	X2	I1	Entrée 1	24 $V_{out\ of\ ASi}$	n.c.	0 $V_{out\ of\ ASi}$	I1	-
	X3 (1)	M2/ ERR2	Moteur 2	24 $V_{ext\ out}$	CW M2	0 $V_{ext\ out}$	Error M2	Speed M2
	X4 (1)	M1/ ERR1	Moteur 1	24 $V_{ext\ out}$	CW M1	0 $V_{ext\ out}$	Error M1	Speed M1







(1)



Notice

Un câblage incorrect à la prise du moteur peut causer un défaut du dispositif.

Accessoires:

- **Embase de câblage pour module ASi en IP67 pour modules moteurs ASi pour chemin de câble (n° art. BW4749)**
- **Supports magnétiques pour embases de câblage (n° art. BW4779)**
- **Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)**