


Module moteur ASi pour 2 x moteurs 24 VCC

2 entrées

Commande de moteur par inversion de polarité



(Figure similaire)

Figure	Type	Entrées TOR	Sorties TOR	Raccordement M12	Tension d'alimentation des entrées ⁽¹⁾	Tension d'alimentation des sorties ⁽²⁾	Raccordement ASi ⁽³⁾	Adresse ASi ⁽⁴⁾	Courant consommé max.	N° art.
	IP67, 8 x M12	2	4 x électronique	simple	via AUX	via AUX	câble profilé ASi	1 esclave AB	2 A	BWU3501

- (1) **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.
- (2) **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.
- (3) **Raccordement ASi:** le raccordement à ASi et à AUX (24 V auxiliaire) s'effectue via le câble profilé ASi (jaune ou noir) par vampirisation ou via un connecteur M12 (en IP20 via bornes).
- (4) **Adresse ASi:** 1 esclave AB (62 esclaves AB max./faisceau ASi), 2 esclaves AB (31 modules max. avec 2 AB esclaves), 1 esclave simple (31 esclaves simples max./faisceau ASi), combinaison possible.
 Pour les modules avec deux esclaves le deuxième esclave est déconnecté tant que le premier esclave est d'adresse "0".
 Sur demande, les esclaves sont disponibles avec le profil spécial de l'esclave ASi.

N° art.	BWU3501
Raccordement	
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de pénétration de l'isolant
Raccordement périphérique	M12
ASi	
Profil	S-7.A.7 (ID1=7 fixed)
Adresse	1 esclave AB
Tension d'utilisation	30 V (18 ... 31.6 V)
Profil maître nécessaire	≥M4
De spécification ASi	3
Courant consommé max.	35 mA
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur	35 mA
AUX	
Tension	24 V (18 ... 30 V)
Courant consommé max.	5 A
Entrée	
Nombre	2
Tension d'alimentation	via AUX
Alimentation des capteurs raccordés	max. 1 A
Seuil de commutation	U<5 V (low) U>15 V (high)
Sortie	
Nombre	4
Tension d'alimentation	via AUX
Courant de sortie max.	2 A par sortie, $\Sigma(\text{Out})$ 4 A la sortie est désactivée selon les paramètres décrits par la position du commutateur rotatif (SEL1) ⁽¹⁾
Visualisation	
LED ASi (verte)	on: tension ASi on clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique ⁽²⁾ ou adresse 0 off: aucune tension ASi
LED FLT/FAULT (rouge)	on: adresse 0 ou esclave offline clignotante: erreur périphérique ⁽²⁾ off: esclave online
LED AUX (verte)	on: 24 V _{DC} AUX off: aucune 24 V _{DC} AUX
LED I1/I2 (jaune)	état des entrées I1 / I2
LEDs M1, M2 (jaune/rouge)	état des sorties M1 (O1, O2), M2 (O3, O4) jaune: moteur en marche rouge: court-circuit au niveau du moteur ⁽²⁾ off: moteur à l'état „ARRÊT“ ou „LIBRE“

N° art.	BWU3501
Environnement	
Normes appliquées	EN 61000-2 EN 61000-3 EN 61131-2 EN 60529
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température ambiante	-30 °C ... +55 °C (jusqu'à max. +70 °C) ⁽³⁾
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage sur rail DIN
Indice de protection	IP67
Contrainte de chocs max.	30g, 11 ms, selon EN 61131-2
Sollicitations vibratoires max.	5 ... 8 Hz 50 mm _{pp} /8 ... 500 Hz 6g, selon EN 61131-2
Tension d'isolation	≥500 V
Poids	200 g
Dimensions (L / H / P en mm)	60 / 151 / 31

(1) Voir tableau "Commande du moteur par inversion de polarité"

(2) **Voir tableau «Indication d'erreur périphérique»**

(3) Température ambiante de fonctionnement maximale +55 °C selon le certificat UL pour l'utilisation aux Etats-Unis et au Canada.

N° art.	Indication d'erreur périphérique		
	Surcharge d'alimentation des capteurs	Court-circuit de sortie	Absence tension AUX
BWU3501	•	•	•

Programmation	Paramètres			
Bit	D0	D1	D2	D3
	Input			
BWU3501	I1	I2	Surcharge M1 ⁽²⁾	Surcharge M2 ⁽²⁾
	Output			
BWU3501	O1 ⁽¹⁾	O2 ⁽¹⁾	O3 ⁽¹⁾	O4 ⁽¹⁾
	Parameter bit			
	P0	P1	P2	P3
BWU3501	0= Off / 1= On (chien de garde)	0= On / 1= Off (filtre d'entrée de données 128 µs)	0= On / 1= Off (mode E/S synchrone)	non utilisée

(1) Voir tableau "Commande du moteur par inversion de polarité"

(2) La réinitialisation n'est possible qu'après désactivation des signaux de sortie O1/O2 ou O3/O4 et élimination de la surcharge au niveau de la connexion M12 avant de redémarrer le moteur.

Commande du moteur par inversion de polarité

Bit	M1 SH	M1 SAH	M1 ARRÊT	M1 LIBRE	M2 SH	M2 SAH	M2 ARRÊT	M2 LIBRE
O1 (D0)	1	0	1	0	-			
O2 (D1)	0	1	1	0				
O3 (D2)					1	0	1	0
O4 (D3)					0	1	1	0

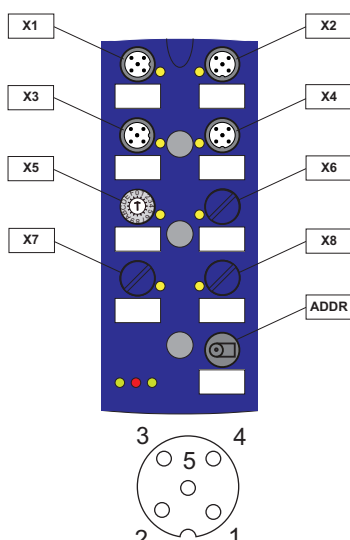
Position du commutateur rotatif

SEL1	Limitation de courant	Temps d'arrêt
0	1,5 A	80 ms
1	non utilisée	
2	non utilisée	
3	non utilisée	
4	non utilisée	
5	non utilisée	
6	non utilisée	
7	non utilisée	
8	non utilisée	
9	non utilisée	
A	non utilisée	
B	non utilisée	
C	non utilisée	
D	non utilisée	
E	non utilisée	
F	non utilisée	

Affectation des broches

Nom de signal	Description
I _x	entrée TOR x
O _x	sortie TOR x
24V _{ext out}	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0V _{ext out}	alimentation, généré par tension externe, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs)
24 V _{ext in}	connexion à l'alimentation externe 24 V, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0 V _{ext in}	connexion à l'alimentation externe 24 V, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs)
ASi +, ASi -	connexion au bus ASi
n.c. (not connected)	non connecté

Connexions								
N° art.	Raccordement M12	Désignation	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	
BWU3501	X1	I1	24 V _{ext.out}	n.c.	0 V _{ext.out}	I1	n.c.	
	X2	M1 (motor 1)	n.c.	n.c.	M11 ⁽¹⁾	M12 ⁽¹⁾	n.c.	
	X3	I2	24 V _{ext.out}	n.c.	0 V _{ext.out}	I2	n.c.	
	X4	M2 (motor 2)	n.c.	n.c.	M21 ⁽¹⁾	M22 ⁽¹⁾	n.c.	
	X5	SEL	commutateur rotatif (sélection du temps d'arrêt)					
	X6	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
	X7	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
	X8	–	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	
	ADDR (dummy plug)	connexion pour terminal d'adressage ASi						



(1) Voir "Polarités sur le moteur"

Polarités sur le moteur

	M11	M12	M21	M22
M1 CW	24 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}	–	–
M1 CCW	0 V _{ext.out}	24 V _{ext.out}		
M1 STOP	0 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}		
M1 FREE	off	off		
M2 CW	–	–	24 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}
M2 CCW			0 V _{ext.out}	24 V _{ext.out}
M2 STOP			0 V _{ext.out}	0 V _{ext.out}
M2 FREE			off	off

Accessoires:

- Embase de câblage pour module ASi à 4 voies en boîtier 45 mm (N° art. BW2349)
- Embase de câblage (CNOMO) pour module ASi à 4 voies en boîtier 45 mm (N° art. BW2350)
- Embase de câblage (CNOMO) pour module ASi à 8 voies en boîtier 60 mm (N° art. BW2351)
- Bouchon de protection pour prises M12 non utilisées (N° art. BW2368)