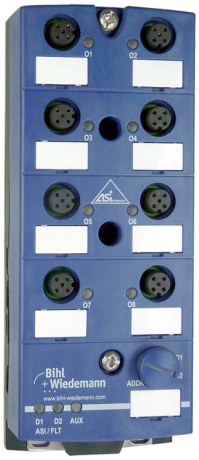
Module TOR ASi, IP67, M12

2 x 2 passages de câble profilé



(Figure similaire)

Figure	Entrées TOR	Sorties TOR	Raccordement M12 (1)	Tension d'alimentation des entrées (2)	Tension d'alimentation des sorties (3)	Raccordement ASi (4)	Adresse ASi (5)	Courant de sortie max.	N° art.
	–	8 x électronique	Y	–	via AUX	câble profilé ASi	2 adresses AB	750 mA par sortie	**BWU4404**

(1) **Raccordement M12:**
Raccordement simple: 1 entrée ou sortie par connexion.
Raccordement en Y: 2 entrées ou sorties par connexion.
Raccordement mixte: 1 entrée et 1 sortie par connexion.

(2) **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.

(3) **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.

(4) **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 M12 (en IP20 via bornes).

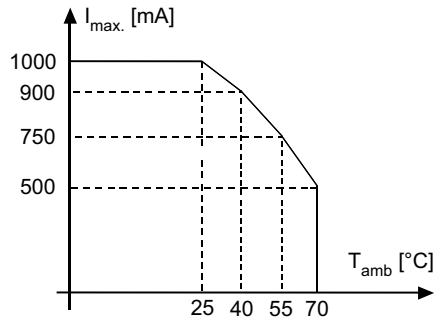
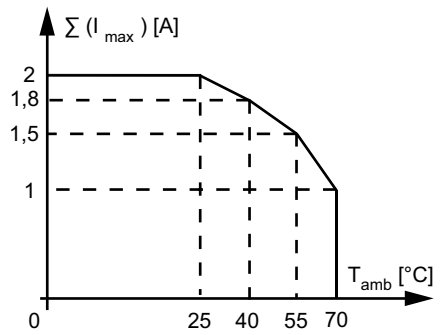
(5) **Adresse ASi:** 1 adresse AB (62 adresses AB max./faisceau ASi), 2 adresses AB (31 modules max. avec 2 AB adresses), 1 adresse simple (31 adresses simples max./faisceau ASi), combinaison possible.
Pour les modules avec deux participants ASi le deuxième participant ASi est déconnecté tant que le premier participant ASi est d'adresse "0".
Sur demande, les adresses sont disponibles avec le profil spécial de le participant ASi.

N° art.		BWU4404
Données générales		
Type d'appareil		sortie
Raccordement		
Raccordement ASi/AUX		câble profilé et technique de vampirisation
Raccordement périphérique		M12, raccordement en Y
Longueur du câble de raccordement		illimité (1)
ASi		
Profil		PP 1: S-7.A.7 (ID1=7 fixé), PP 2: S-7.A.7 (ID1=6 par défaut)
Adresse		2 adresses AB
Tension d'utilisation		≥M4
Profil maître nécessaire		3.0
De spécification ASi		30 V (18 … 31.6 V)
Courant consommé max.		60 mA
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur		60 mA
AUX		
Tension		24 V (18 … 30 V)
Courant consommé max.		2 A
Sortie		
Nombre		8
Tension d'alimentation		via AUX
Sortie		protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131-2
Courant de sortie max.	jusqu'à +25 °C	1000 mA par sortie, ∑ (O1...O4) 1000 mA + ∑ (O5...O8) 1000 mA (2)
	à +40 °C	900 mA par sortie, ∑ (O1...O4) 900 mA + ∑ (O5...O8) 900 mA (2)
	à +55 °C	750 mA par sortie, ∑ (O1...O4) 750 mA + ∑ (O5...O8) 750 mA (2)
	à +70 °C	500 mA par sortie, ∑ (O1...O4) 500 mA + ∑ (O5...O8) 500 mA (2)
Visualisation		
LED ASI/FLT 1 (rouge/verte)		verte: online rouge: offline jaune/rouge clignotante: adresse 0
LED ASI/FLT 2 (rouge/verte)		verte: online rouge: offline jaune/rouge clignotante: adresse 0 rouge/verte clignotante: erreur périphérique (3) rouge clignotante: participant ASi 2 éteint car participant ASi 1 offline
LED AUX (verte)		on: 24 V_{DC} AUX off: aucune 24 V_{DC} AUX
LEDs O1 ... On (jaune / rouge)		jaune: état des sorties O1 ... O8

N° art.	BWU4404
Environnement	
Normes appliquées	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61131-2 EN 60529
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	oui (4)
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température ambiante	-30 °C … +55 °C (jusqu'à max. +70 °C) (2) (5)
Température de stockage	-30 °C … +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage par vis
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP67 (6)
Tenue à l'humidité	selon EN 61131-2
Contrainte de chocs max.	30*g*, 11 ms, selon EN 61131-2
Sollicitations vibratoires max.	5 ... 8 Hz 50 mm_{pp}/8 ... 500 Hz 6*g*, selon EN 61131-2
Tension d'isolation	≥500 V
Poids	200 g
Dimensions (L / H / P en mm)	60 / 151 / 31

(1) résistance de boucle ≤ 150 Ω

(2)

BWU4404 Courant de sortie par sortie (derating)	BWU4404 Courant total des sorties (derating)
	

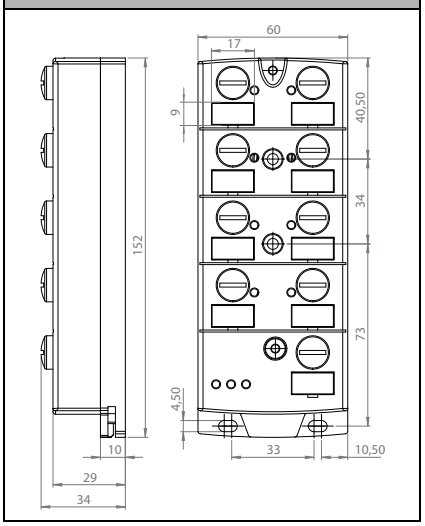
(3) **Voir tableau «Indication d'erreur périphérique»**

(4) 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.

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

(6) L'indice de protection IP67 ne peut être atteint que si tous les passages ouverts sont protégés par des bouchons de protection appropriés ayant le même indice de protection (voir accessoires).

Croquis cotés



Spécifications UL (UL508) BWU4404	
Protection externe	Une alimentation isolée avec une tension au secondaire de ≤30 V_{DC} doit être sécurisée par un fusible de 3 A. Celui-ci est nécessaire lorsqu'on utilise une alimentation de catégorie 2.
Généralités	le symbole UL ne comprend pas le contrôle de sécurité effectué par Underwriters Laboratories Inc.

N° art.	Indication d'erreur périphérique		
	Surcharge d'alimentation des capteurs	Court-circuit de sortie	Absence tension AUX
BWU4404	●	●	●

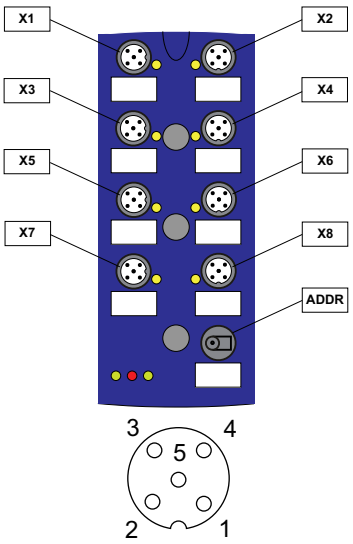
Programmation	Bit de paramètres ASi			
Bit	**D3**	**D2**	**D1**	**D0**
	sortie			
BWU4404	participant ASi 1: O4	participant ASi 1: O3	participant ASi 1: O2	participant ASi 1: O1
	participant ASi 2: O8	participant ASi 2: O7	participant ASi 2: O6	participant ASi 2: O5

Programmation	Paramètres			
Bit	**P3**	**P2**	**P1**	**P0**
BWU4404	non utilisée	0= On / 1= Off (mode E/S synchrone)	–	non utilisée chien de garde est toujours actif

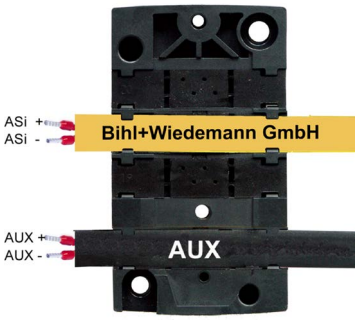
Affectation des broches

Nom de signal	Description
Ix	entrée TOR x
Ox	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)
$24V_{out\ of\ ASi}$	alimentation, généré par ASi, pôle positif (alimentation des capteurs)
$0V_{out\ of\ ASi}$	alimentation, généré par ASi, pôle négatif (alimentation des capteurs)
ASi +, ASi -	connexion au bus ASi
n.c. (not connected)	non connecté

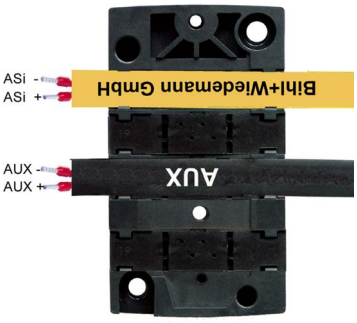
Connexions								
N° art.	**Raccordement M12**	**Désignation**	**Pin1**	**Pin2**	**Pin3**	**Pin4**	**Pin5**	
BWU4404	**X1**	O1	0 $V_{ext\ out}$	O2	0 $V_{ext\ out}$	O1	n.c.	
	X2	O2	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O2	n.c.	
	X3	O3	0 $V_{ext\ out}$	O4	0 $V_{ext\ out}$	O3	n.c.	
	X4	O4	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O4	n.c.	
	X5	O5	0 $V_{ext\ out}$	O6	0 $V_{ext\ out}$	O5	n.c.	
	X6	O6	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O6	n.c.	
	X7	O7	0 $V_{ext\ out}$	O8	0 $V_{ext\ out}$	O7	n.c.	
	X8	O8	0 $V_{ext\ out}$	n.c.	0 $V_{ext\ out}$	O8	n.c.	
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-3						



Montage selon la direction des câbles

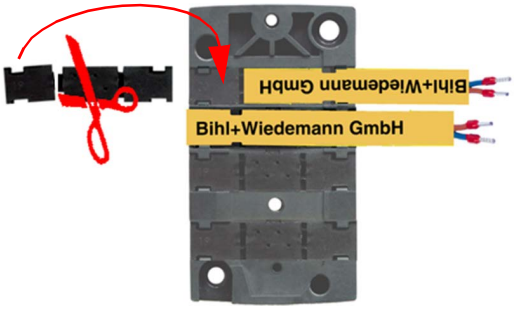


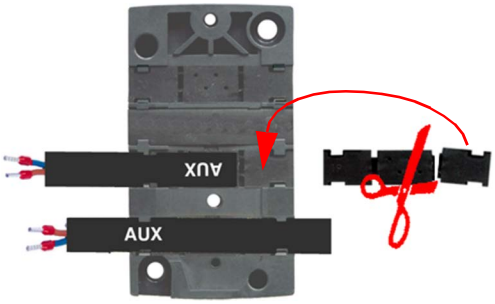
direction normale



direction inverse

Terminaison des câbles avec joints d'étanchéité / ramification





Accessoires:

- **Embase de câblage (CNOMO) pour module ASi à 8 voies en boîtier 60 mm (N° art. BWU2351)**
- **Bouchon de protection universel ASi-5/ASi-3 pour connecteurs femelles M12, IP67 (n° art. BW4056)**
- **Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC), 60 mm (N° art. BW3282)**
- **Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC), 45 mm (N° art. BW3283)**
- **Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)**