

# Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

## Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

Nouvelle standard ASi-5

Quadruple maître IO-Link

4 x ports IO-Link classe B


Alimentation des ports IO-Link via ASi

Alimentation en tension supplémentaire via AUX séparé galvaniquement



(figure similaire)



Figure	Anzahl IO-Link Ports	Ports IO-Link classe A <sup>(1)</sup>	Ports IO-Link classe B <sup>(2)</sup>	Alimentation des capteurs (alimentation IO-Link et alimentation d'entrée/sortie) <sup>(3)</sup>	Alimentation des actionneurs (pour les ports classe B) <sup>(4)</sup>	Raccordement ASi <sup>(5)</sup>	Adresse ASi <sup>(6)</sup>	N° art.
	4	–	4	via ASi	via AUX	câble profilé ASi	1 adresse ASi-5	<b>BWU4400</b>

- (1) **Port classe A (M12)**: Broche 4 configurable (IO-Link/DI/DO), entrée TOR supplémentaire sur la broche 2. Compatible avec les dispositifs IO-Link à 3 pôles (M8).
- (2) **Port classe B (M12)**: Broche 4 configurable (IO-Link/DI/DO), alimentation en tension supplémentaire (à isolation galvanique) pour les dispositifs IO-Link sur les broches 2 et 5. Compatible avec les dispositifs IO-Link à 3 pôles (M8).
- (3) **Alimentation des capteurs (alimentation IO-Link et alimentation d'entrée/sortie)**  
L'IO-Link et les entrées ou sorties supplémentaires sont alimentés soit via ASi soit via AUX (énergie auxiliaire 24 V). En alimentation via ASi, aucune connexion à la terre ou à un potentiel externe n'est admise.
- (4) **Alimentation des actionneurs (pour les ports classe B)**  
**Raccordement via M12**: Avec les ports de classe B, les actionneurs sont alimentés par une tension d'alimentation supplémentaire (à isolation galvanique) soit via ASi soit via AUX (énergie auxiliaire 24 V).  
**Raccordement via bornes**: Si les participants IO-Link raccordés avec un port de classe B nécessitent une consommation de courant plus élevée, ils peuvent également être alimentés directement par le bloc d'alimentation.
- (5) **Raccordement ASi**  
Le raccordement à ASi et à AUX (24 V auxiliaire) s'effectue via le câble profilé ASi par vampirisation ou via un connecteur M12 (en IP20 via bornes).
- (6) **Adresse ASi**  
Adresse AB (62 adresses AB max./faisceau ASi), 2 adresses AB (31 modules max. avec 2 adresses AB), adresse simple (31 adresses simples max./faisceau ASi), adresse ASi-5 (62 adresses ASi-5 max./faisceau ASi), combinaison possible.  
Pour les modules à 2 participants, le 2<sup>ème</sup> participant est désactivé tant que le 1<sup>er</sup> participant est adressé à l'adresse « 0 ».  
Sur demande, les participants sont disponibles avec le profil spécial d'ASi.

# Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

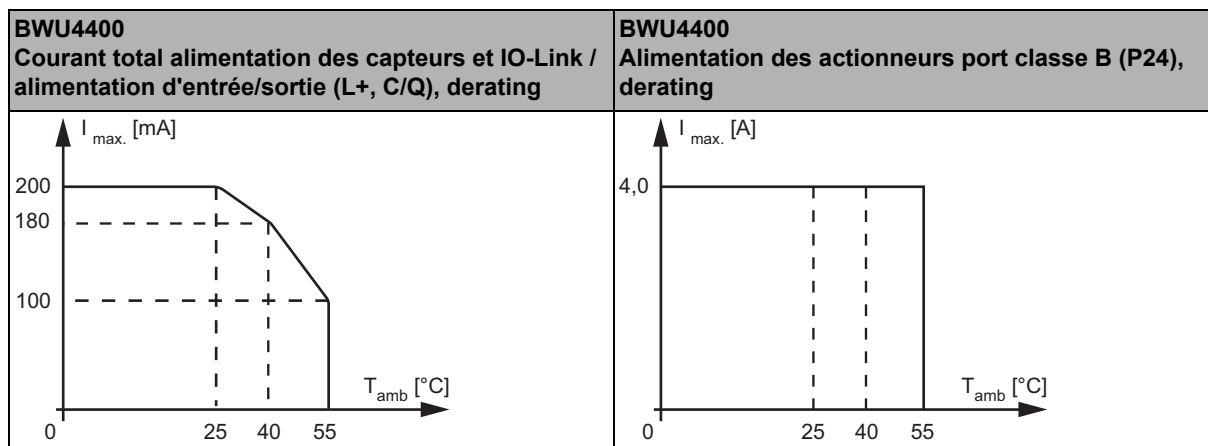
<b>N° art.</b>	<b>BWU4400</b>	
<b>Raccordement</b>		
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de pénétration de l'isolant	
Raccordement périphérique	M12	
Longueur du câble de raccordement	E/S: 20 m max.	
<b>ASi</b>		
Adresse	1 adresse ASi-5	
Tension d'utilisation	30 V (18 ... 31.6 V)	
Profil maître nécessaire	M5	
De spécification ASi	5	
Largeur des données de processus	16 octets <sup>(1)</sup>	
Courant consommé max.	265 mA	
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur	60 mA	
<b>AUX</b>		
Tension	24 V (18 ... 30 V)	
Courant consommé max.	4 A	
<b>IO-Link</b>		
Nombre	4 x ports classe B	
Débit de données IO-Link	COM1 / COM2 / COM3	
Largeur des données IO-Link	jusqu'à 32 octets de données de processus + 1 octet de PQI par port IO-Link	
Révision IO-Link	1.1	
Seuil de commutation	U < 5 V (low) U > 15 V (high)	
Tension d'alimentation	via ASi (Pin1, Pin4) et via AUX (Pin2)	
Alimentation des capteurs raccordés (L+)	jusqu'à +25 °C	200 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 200 A <sup>(2)</sup>
	à +40 °C	180 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 180 mA <sup>(2)</sup>
	à +55 °C	100 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 100 mA <sup>(2)</sup>
IO-Link / Courant d'entrée/de sortie (C/Q)	jusqu'à +25 °C	150 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 200 mA <sup>(2)</sup>
	à +40 °C	150 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 180 mA <sup>(2)</sup>
	à +55 °C	100 mA par port, $\sum(L+, C/Q)$ 100 mA <sup>(2)</sup>
Alimentation des actionneurs max. port classe B	jusqu'à +25 °C	4 A par port, $\sum(P24)$ 4 A <sup>(2)</sup>
	à +40 °C	4 A par port, $\sum(P24)$ 4 A <sup>(2)</sup>
	à +55 °C	4 A par port, $\sum(xP24)$ 4 A <sup>(2)</sup>
<b>Visualisation</b>		
LED ASi (verte)	on: tension ASi on clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique <sup>(3)</sup> ou adresse 0 off: aucune tension ASi	
LED FLT/FAULT (rouge)	on: adresse 0 ou participant offline clignotante: erreur périphérique <sup>(3)</sup> off: participant online	
LED AUX (rouge/verte)	verte: tension AUX OK rouge: tension AUX < 18V	
LEDs C/Q1 ... C/Qn (rouge/verte)	état des ports IO-Link 1 ... 4 verte: communication IO-Link O.K. jaune: état de l'entrée ou de la sortie sur Pin4 rouge: erreur de communication IO-Link ou court-circuit	

# Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

<b>N° art.</b>	<b>BWU4400</b>
<b>Environnement</b>	
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	non <sup>(4)</sup>
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température ambiante	-30 °C ... +55 °C <sup>(2)</sup>
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage à vis
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP67
Contrainte de chocs max.	30g, 11 ms, selon EN 61131-2
Sollicitations vibratoires max.	5 ... 8 Hz 50 mm <sub>pp</sub> /8 ... 500 Hz 6g, selon EN 61131-2
Tension d'isolation	≥500 V
Poids	200 g
Dimensions (L / H / P en mm)	45 / 80 / 38 (sans embase de câblage)

(1) 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.

(2)

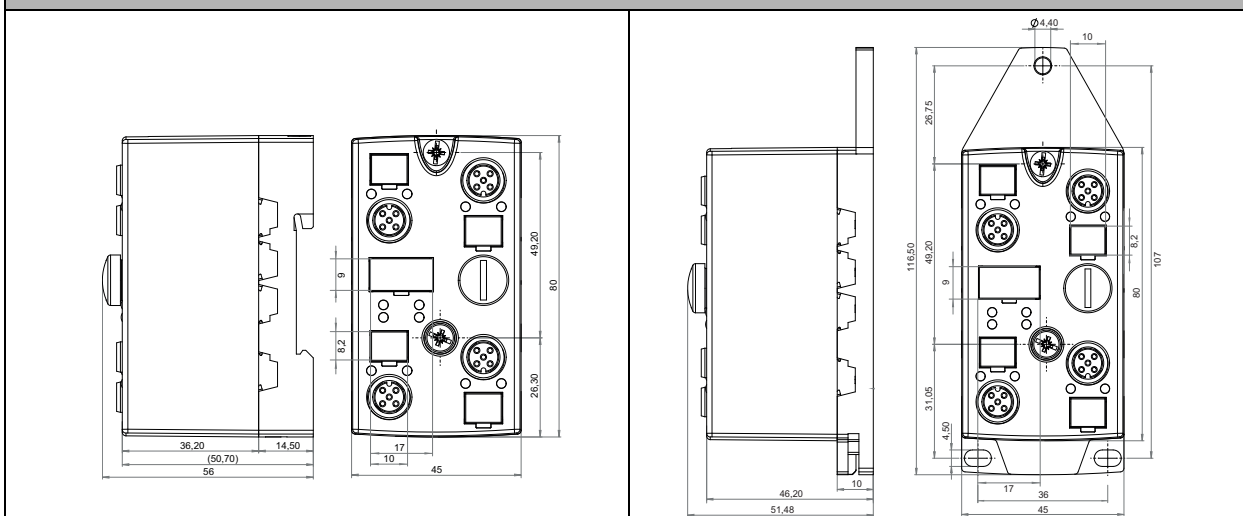


(3) Voir tableau «Indication d'erreur périphérique»

(4) Le module ne peut être utilisé dans des chemins avec une ligne AUX à sécurité passive que si le potentiel P24 et le potentiel N24 sont tous deux commutés en sécurité. Il est alors possible de supposer une exclusion d'erreur pour la connexion des deux potentiels ASi et AUX.

# Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

## Croquis cotés



N° art.	Indication d'erreur périphérique			
	Surcharge d'alimentation des capteurs	Court-circuit de sortie	Absence tension AUX	Message IO-Link
BWU4400	•	•	•	•

## Spécifications UL (UL508)

Protection externe	Une alimentation isolée avec une tension au secondaire de $\leq 30 V_{DC}$ 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.

## Programmation

- Bit de paramètres ASi-5: 2 octets par port par défaut, configurable sur ASi-5

## Affectation des broches

Nom de signal	Description
P24	alimentation des actionneurs, généré par tension externe, pôle positif
N24	alimentation des actionneurs, généré par tension externe, pôle négatif
L+	IO-Link, alimentation des capteurs, généré par ASi, pôle positif
L-	IO-Link, alimentation des capteurs, généré par ASi, pôle négatif
C/Qx <sub>ext.out</sub>	connexion x, en option comme communication IO-Link, entrée ou sortie

# Module ASi-5 avec Maître IO-Link intégré avec 4 ports, IP67, M12

Connexions								
N° art.	Raccordement M12	Désignation	Fonction	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
BWU4400	X1	C/Q1	port IO-Link classe B	L+ <sub>1</sub> out of ASi	P24 <sub>ext.out</sub>	L- <sub>1</sub> out of ASi	C/Q1 <sub>out of ASi</sub>	N24 <sub>ext.out</sub>
	X2	C/Q2	port IO-Link classe B	L+ <sub>2</sub> out of ASi	P24 <sub>ext.out</sub>	L- <sub>2</sub> out of ASi	C/Q2 <sub>out of ASi</sub>	N24 <sub>ext.out</sub>
	X3	C/Q3	port IO-Link classe B	L+ <sub>3</sub> out of ASi	P24 <sub>ext.out</sub>	L- <sub>3</sub> out of ASi	C/Q3 <sub>out of ASi</sub>	N24 <sub>ext.out</sub>
	X4	C/Q4	port IO-Link classe B	L+ <sub>4</sub> out of ASi	P24 <sub>ext.out</sub>	L- <sub>4</sub> out of ASi	C/Q4 <sub>out of ASi</sub>	N24 <sub>ext.out</sub>
	ADDR (bouchon de protection)	connexion pour connecteur d'adressage ASi-5						

## 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)
- Bouchon de protection universel ASi-5/ASi-3 pour connecteurs femelles M12, IP67 (N° art. BW4056)
- Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC), 45 mm (N° art. BW3283)
- Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (n° art. BW4925)