

2 x passages de câble profilé

Raccordement périphérique via
1 x connecteur femelle M12 pour câble, droit,
8 pôles



(figure similaire)



Figure	Entrées de sécurité, SIL 3, cat. 4	Signaux d'entrée de sécurité	Sorties TOR	Tension d'alimentation des entrées ⁽¹⁾	Tension d'alimentation des sorties ⁽²⁾	Raccordement ⁽³⁾	Adresse ASi ⁽⁴⁾	Fonction spéciale	N° art.
	1 x 2 canaux	OSSDs	1 x électronique	via AUX	via AUX	1 x connecteur femelle M12, droit, 8 pôles	1 adresse simple	pour raccorder Keyence GS-71PC / GS-11PC / GS-51PC ⁽⁵⁾ / GS-M51P / GS-ML51P / GS-M91P à ASi	BWU5051

- (1) **Tension d'alimentation des entrées (alimentation des capteurs):** tension d'alimentation des entrées s'effectue via ASi ou via AUX (24V 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:** d'autres options de raccordement sont disponibles sur demande.

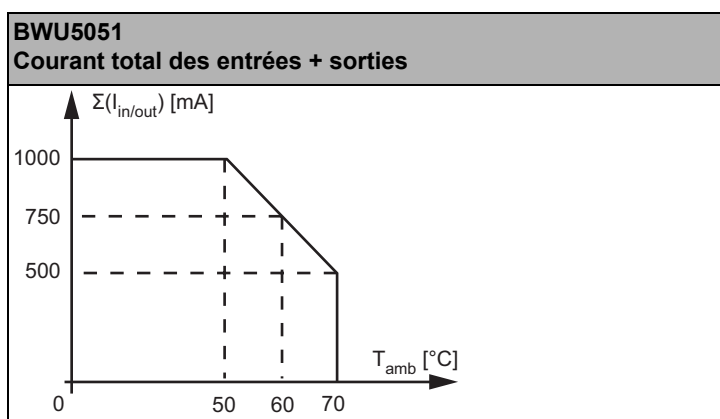
connecteur femelle M12, soudé	connecteur femelle M12, droit	connecteur femelle M8, droit	câble rond / embouts à câbler	Bornes push in
câble PUR, résistant à l'huile				

- (4) **Adresse ASi:** 1 adresse AB (62 adresses AB max./faisceau ASi), 2 adresses AB (31 modules max. avec 2 adresses AB), 1 adresse simple (31 adresses simples max./faisceau ASi), combinaison possible. Pour les modules avec deux participants le deuxième participant est déconnecté tant que le premier participant est d'adresse "0". Sur demande, les participants sont disponibles avec le profil spécial d'ASi.
- (5) Keyence GS-51PC : Seulement détection de l'actionneur - interverrouillage via la sortie standard non utilisable pour la sécurité.

N° art.		BWU5051
Données générales		
Type d'appareil	entrée de sécurité	
Raccordement		
Raccordement ASi/AUX	câble profilé et technique de vampirisation	
Raccordement périphérique	1 x connecteur femelle M12 pour câble, droit, 8 pôles	
Câble ronde	1 m	
	effort de tension max. permis 10 N	
ASi		
Profil	S-7.B.1, ID1=F	
Adresse	1 adresse simple	
Profil maître nécessaire	≥M3	
De spécification ASi	2.1	
Tension d'utilisation	30 V (21,6 ... 31.6 V)	
Courant consommé max.	60 mA	
Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur	60 mA	
AUX		
Tension	24 V (20 ... 30 V _{DC}) (PELV)	
Courant consommé max.	max. 1 A ⁽¹⁾	
Entrée		
Nombre	1 x entrée de sécurité à 2 canaux + entrée de standard	
Signaux d'entrée de sécurité	OSSD	
Tension d'alimentation	via AUX	
Alimentation de capteur	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131-2	
Alimentation des capteurs raccordés	jusqu'à +50 °C	750 mA, $\Sigma(\text{In/Out})$ 1 A ⁽¹⁾
	à +60 °C	750 mA, $\Sigma(\text{In/Out})$ 750 mA ⁽¹⁾
	à +70 °C	500 mA, $\Sigma(\text{In/Out})$ 500 mA ⁽¹⁾
Seuil de commutation entrée de sécurité	V _{in} >11 V pour niveau haut, courant d'entrée >2,5 mA à 15 V	
Seuil de commutation entrée de standard	U<5 V (low) U>15 V (high) (bit de données inversé)	
Entrée OSSD: Impulsion de test	0 ... 50 Hz	
Entrée OSSD: Longueur de l'impulsion	U _{aux} ≥21,5 V= 0 ... 1 ms impulsion de test possible U _{aux} ≥17 V= 0 ... 0,8 ms impulsion de test possible U _{aux} <17 V= 0 ... 0,6 ms	
Temps de réponse	<22 ms	
Sortie		
Nombre	1	
Tension d'alimentation	via AUX	
Sortie	protégées contre les courts-circuits et les surcharges, selon EN 61131-2	
Courant de sortie max.	jusqu'à +50 °C	750 mA, $\Sigma(\text{In/out})$ 1 A ⁽¹⁾
	à +60 °C	750 mA, $\Sigma(\text{In/Out})$ 750 mA ⁽¹⁾
	à +70 °C	500 mA, $\Sigma(\text{In/Out})$ 500 mA ⁽¹⁾

N° art.	BWU5051
Visualisation	
LED ASI/FLT (rouge/verte)	verte: tension ASi o.k., participant ASi online verte/rouge: tension ASi on, mais participant ASi offline verte clignotante/rouge: adresse 0 verte clignotante alternée/rouge clignotante: erreur périphérique ⁽²⁾ off: aucune tension ASi
LED AUX (verte)	on: 24 V _{DC} AUX off: aucune 24 V _{DC} AUX
LEDs S1, S2 (jaune)	état des entrées S1, S2
LED I1 (jaune)	état d'entrée I1
LED O1, O2 (jaune)	état du sortie O1
Environnement	
Normes appliquées	EN ISO 13849-1 PLe cat4 EN ISO13 849-2 EN 62061 SIL 3 EN 62026-2 EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 EN 60529
Peut être utilisé avec un câble AUX à commutation de sécurité passive jusqu'à SIL3/PLe	non ⁽³⁾
Altitude d'utilisation	max. 2000 m
Température ambiante	-30 °C ... +60 °C (jusqu'à max.+70°C) ^{(1) (4)}
Température de stockage	-25 °C ... +85 °C
Boîtier	plastique, pour montage à vis, conçu pour chemin de câble (profondeur de montage ≥19 mm)
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP67
Tenue à l'humidité	selon EN 61131-2
Tenue aux vibrations et aux chocs	≤15g, T≤11 ms 10 ... 55 Hz, 0,5 mm amplitude
Tension d'isolation	≥500 V
Poids	100 g
Dimensions (L / H / P en mm)	60 / 45 / 19

(1)



(2) voir tableau «Indication d'erreur périphérique»

(3) Le module n'est pas adapté à une utilisation dans les chemins avec câble AUX à sécurité passive, sachant qu'il est impossible d'exclure toute erreur pour la connexion des deux potentiels ASi et AUX.

Si le module est alimenté par un câble AUX non commuté, cela n'a pas d'influence sur la prise en compte de la sécurité des chemins avec câble AUX commuté à sécurité passive. Dans un circuit ASi, les chemins alimentés par un câble AUX à sécurité passive et les chemins alimentés par un potentiel AUX non commuté peuvent être utilisés ensemble.

(4) Jusqu'à -25 °C avec câble en pose mobile, -30 °C uniquement avec câble en pose fixe

N° art.	Indication d'erreur périphérique		
	Surcharge d'alimentation des capteurs	Court-circuit de sortie	Absence tension AUX
BWU5051	-	•	•

Programmation	Bit de paramètres ASi			
	D3	D2	D1	D0
	entrée de sécurité			
BWU5051	OSSD2	OSSD2	OSSD1	OSSD1
	sortie			
BWU5051	-	-	-	O1
	paramètres			
	P3	P2	P1	P0
BWU5051	non utilisée	non utilisée	I1 (inversé)	0= Off / 1= On (chien de garde)

Affectation des broches

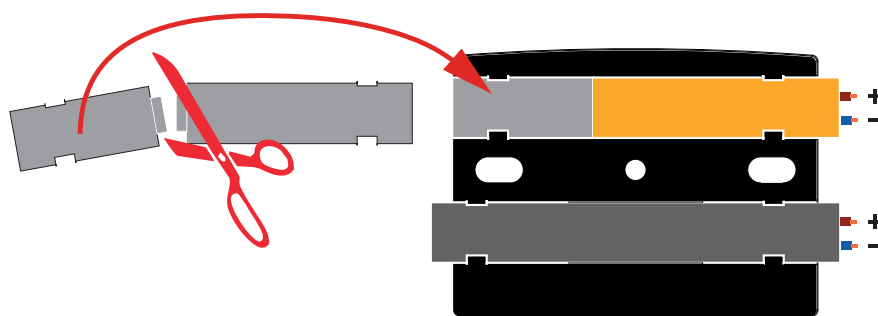
Nom de signal	Description
Sx +, Sx -	entrée de sécurité x
Ix	entrée TOR x
Ox	sortie TOR x
24V _{ext out}	alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs)
0V _{ext out}	alimentation, généré par tension externe, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs)
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

Raccordement: connecteur femelles M12, droit, 8 pôles										
N° art.	Raccordement	Pin1 (WH)	Pin2 (BN)	Pin3 (GN)	Pin4 (YE)	Pin5 (GY)	Pin6 (PK)	Pin7 (BU)	Pin8 (RD)	
BWU5051	X1	I1 (1)	24 V ext out (2)	O1	24 V ext out (2)	OSSD 1	OSSD 2	0 V ext out	24 V ext out (2)	

(1) Bit de données inversé.

(2) Pin2/Pin4/Pin8 sont pontées en interne.

Terminaison de câble avec joints d'étanchéité



Accessoires:

- Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC), 60 mm (N° art. BW3282)
- Console d'adressage ASi-5/ASi-3 (N° art. BW4925)
- Bihl+Wiedemann Safety Suite licence - Logiciel de sécurité pour la configuration, le diagnostic et la mise en service (N° art. BW2916)