

2 x 2 connecteurs pour le câble plat

boîtier compact, IP67



(figure similaire)



| Figure | Type          | Entrées analogiques | Sorties analogiques | Raccordement M12             | Tension d'alimentation des entrées (1) | Tension d'alimentation des sorties (2) | Raccordement ASi (3) | Adresse ASi (4)  | N° art.        |
|--------|---------------|---------------------|---------------------|------------------------------|--|--|----------------------|------------------|----------------|
|        | IP67, 4 x M12 | 2 x 4 ... 20 mA     | –                   | signal à broche 2 / broche 4 | via ASi                                | –                                      | câble profilé ASi    | 1 esclave AB     | <b>BWU3100</b> |
|        | IP67, 4 x M12 | 2 x 0 ... 10 V      | –                   | signal à broche 2 / broche 4 | via ASi                                | –                                      | câble profilé ASi    | 1 esclave AB     | <b>BWU3102</b> |
|        | IP67, 4 x M12 | 2 x Pt100           | –                   | signal à broche 1 / broche 3 | via ASi                                | –                                      | câble profilé ASi    | 1 esclave AB     | <b>BWU3104</b> |
|        | IP67, 4 x M12 | –                   | 2 x 0 ... 20 mA     | signal à broche 1 / broche 3 | –                                      | via AUX                                | câble profilé ASi    | 1 esclave simple | <b>BWU3105</b> |
|        | IP67, 4 x M12 | –                   | 2 x 0 ... 20 mA     | signal à broche 2 / broche 4 | –                                      | via AUX                                | câble profilé ASi    | 1 esclave simple | <b>BWU3106</b> |
|        | IP67, 4 x M12 | –                   | 2 x 0 ... 10 V      | signal à broche 1 / broche 3 | –                                      | via AUX                                | câble profilé ASi    | 1 esclave simple | <b>BWU3107</b> |

- (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.

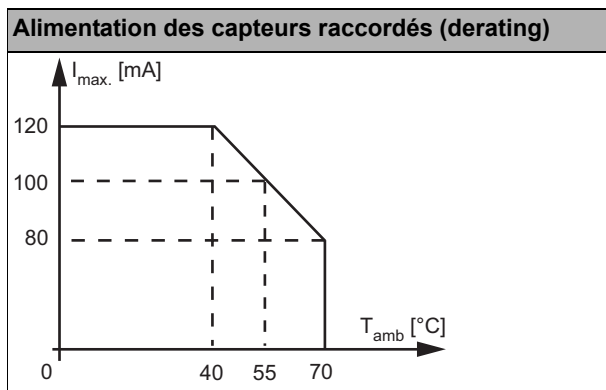
| N° art.  | BWU3100   | BWU3102   | BWU3104   |
|--|---|---|---|
| <b>Données générales</b>                                     |   |   |   |
| Type d'appareil  | entrée  |   |   |
| <b>Raccordement</b>  |   |   |   |
| Raccordement ASi/AUX   | câble profilé et technique de pénétration de l'isolant  |   |   |
| Raccordement périphérique                                    | M12,<br>signal à broche 2 / broche 4  | M12,<br>signal à broche 1 / broche 3                  |   |
| Longueur max. du câble de raccordement                       | E/S: max. 15 m <sup>(1)</sup>   |   |   |
| <b>ASi</b>   |   |   |   |
| Profil   | S-7.A.9   |   |   |
| Adresse  | 1 esclave AB  |   |   |
| Profil maître nécessaire                                     | ≥M4   |   |   |
| De spécification ASi   | 3.0   |   |   |
| Tension d'utilisation  | 30 V <sub>DC</sub> (18 ... 31,6 V)  |   |   |
| Courant consommé max.  | 165 mA  |   | < 80 mA   |
| Courant consommé max. sans alimentation capteur / actionneur | 45 mA   |   | < 80 mA   |
| <b>AUX</b>   |   |   |   |
| Tension  | -   |   |   |
| Courant consommé max.  | -   |   |   |
| <b>Entrée</b>  |   |   |   |
| Nombre   | 2   |   |   |
| Résolution   | normal: 14 Bit,<br>rapide: 12 Bit   |   | 14 Bit  |
| Gamme de valeurs   | 4000 ... 20000 dec. /<br>0 ... 27648 dec. <sup>(2)</sup>  | 0 ... 10000 dec. /<br>0 ... 27648 dec. <sup>(2)</sup> | -2000 ... +8500 dec. /<br>-12000 ... 13000 dec  |
| Résistance interne   | -   | 130 kΩ  | -   |
| Chute de tension max.  | < 5 V   |   | -   |
| Tension d'entrée max.  | -   | 25 V  | -   |
| Courant d'entrée max.  | 26 mA (limitation interne)  |   | -   |
| Tension d'alimentation                                       | via ASi   |   |   |
| Alimentation des capteurs raccordés                          | max. 80 mA (max. 120 mA à +40 °C) <sup>(3)</sup>  |   | -   |
| <b>Visualisation</b>   |   |   |   |
| LED PWR (vert)   | on: tension ASi on<br>clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique <sup>(4)</sup> ou adresse 0<br>off: aucune tension ASi               |   |   |
| LED FLT/FLAUT (rouge)  | on: aucun échange de données, adresse 0 ou esclave offline<br>clignotante: erreur périphérique <sup>(4)</sup><br>off: esclave online                        |   |   |
| LED AUX (verte)  | -   |   |   |
| LED I1, I2 (jaune)   | état des canaux I1, I2:<br>on: signal analogique dans la gamme de valeurs<br>clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs<br>off: canal éteint |   | état des canaux I1, I2:<br>on: signal analogique dans la gamme de valeurs<br>clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs<br>off: capteur Pt100 n'est pas raccordé |

| N° art.                           | BWU3100  | BWU3102 | BWU3104 |
|-----------------------------------|--|---------|---------|
| <b>Environnement</b>              |  |         |         |
| Normes appliquées                 | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-4<br>EN 60529   |         |         |
| Altitude d'utilisation            | max. 2000 m  |         |         |
| Température ambiante              | -30 °C ... +70 °C <sup>(3)</sup>   |         |         |
| Température de stockage           | -25 °C ... +85 °C  |         |         |
| Boîtier                           | plastique, pour montage sur rail DIN   |         |         |
| Indice de protection              | IP67   |         |         |
| Tenue aux vibrations et aux chocs | ≤15g, T≤11 ms<br>5 ... 500 Hz: 5 Hz, 50 mm <sub>pp</sub> ; 7,6 Hz, 50 mm <sub>pp</sub> /6g; 500 Hz, 6g |         |         |
| Tension d'isolation               | ≥500 V   |         |         |
| Poids                             | 100 g  |         |         |
| Dimensions (L / H / P en mm)      | 45 / 80 / 42   |         |         |

(1) Résistance de boucle: ≤150 Ω

(2) format Siemens

(3)



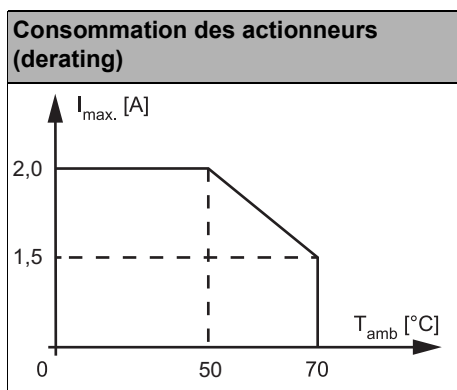
(4) Voir tableau «Indication d'erreur périphérique»

| N° art.                                | BWU3105  | BWU3106                              | BWU3107                              |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Données générales</b>               |  |                                      |                                      |
| Type d'appareil                        | sortie   |                                      |                                      |
| <b>Raccordement</b>                    |  |                                      |                                      |
| Raccordement ASi/AUX                   | câble profilé et technique de pénétration de l'isolant |                                      |                                      |
| Raccordement périphérique              | M12,<br>signal à broche 1 / broche 3                   | M12,<br>signal à broche 2 / broche 4 | M12,<br>signal à broche 1 / broche 3 |
| Longueur max. du câble de raccordement | E/S: max. 15 m <sup>(1)</sup>                          |                                      |                                      |
| <b>ASi</b>                             |  |                                      |                                      |
| Profil                                 | S-7.3.5  |                                      |                                      |
| Adresse                                | 1 esclave simple                                       |                                      |                                      |
| Profil maître nécessaire               | ≥M3  |                                      |                                      |
| De spécification ASi                   | 2.1  |                                      |                                      |
| Tension d'utilisation                  | 30 V <sub>DC</sub> (18 ... 31,6 V)                     |                                      |                                      |
| Courant consommé max.                  | <100 mA  |                                      |                                      |
| <b>AUX</b>                             |  |                                      |                                      |
| Tension                                | 24 V <sub>DC</sub> (18 ... 30 V)                       |                                      |                                      |
| Courant consommé max.                  | 4 A  |                                      |                                      |

| N° art.                           | BWU3105  | BWU3106 | BWU3107             |
|-----------------------------------|--|---------|---------------------|
| <b>Sortie</b>                     |  |         |                     |
| Nombre                            | 2  |         |                     |
| Résolution                        | 16 Bit (1 $\mu$ A)   |         | 16 Bit (1 mV)       |
| Gamme de valeurs                  | 0 ... 20000 dec.   |         | 0 ... 10000 dez.    |
| Résistance de l'actionneur        | max. 600 $\Omega$  |         | min. 3,3 k $\Omega$ |
| Tension de sortie max.            | -  |         | 11,5 V              |
| Courant de sortie max.            | 23 mA  |         | -                   |
| Tension d'alimentation            | via AUX  |         |                     |
| Consommation des actionneurs      | max. 1,5 A (max. 2 A à 50 °C) par sortie <sup>(2)</sup>  |         |                     |
| <b>Visualisation</b>              |  |         |                     |
| LED PWR (verte)                   | on: tension ASi on,<br>clignotante: tension ASi on, mais il y a une erreur périphérique <sup>(3)</sup> ou adresse 0<br>off: aucune tension ASi |         |                     |
| LED FLT/FLAUT (rouge)             | on: aucun échange de données, adresse 0 ou esclave offline<br>clignotante: erreur périphérique <sup>(3)</sup><br>off: esclave online           |         |                     |
| LED AUX (verte)                   | on: 24 V <sub>DC</sub> AUX<br>off: absence 24 V <sub>DC</sub> AUX  |         |                     |
| LED O1, O2 (jaune)                | état des canaux O1, O2:<br>on: signal analogique dans la gamme de valeurs<br>clignotante: signal analogique dehors la gamme de valeurs         |         |                     |
| <b>Environnement</b>              |  |         |                     |
| Normes appliquées                 | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-4<br>EN 60529   |         |                     |
| Altitude d'utilisation            | max. 2000 m  |         |                     |
| Température ambiante              | -30 °C ... +70 °C <sup>(2)</sup>   |         |                     |
| Température de stockage           | -25 °C ... +85 °C  |         |                     |
| Boîtier                           | plastique, pour montage sur rail DIN   |         |                     |
| Indice de protection              | IP67   |         |                     |
| Tenue aux vibrations et aux chocs | $\leq 15g$ , $T \leq 11$ ms<br>5 ... 500 Hz: 5 Hz, 50 mm <sub>pp</sub> ; 7,6 Hz, 50 mm <sub>pp</sub> /6g; 500 Hz, 6g                           |         |                     |
| Tension d'isolation               | $\geq 500$ V   |         |                     |
| Poids                             | 100 g  |         |                     |
| Dimensions (L / H / P en mm)      | 45 / 80 / 42   |         |                     |

(1) Résistance de boucle:  $\leq 150 \Omega$

(2)



(3) voir tableau „Indication d'erreur périphérique“

| N° art. | Indicateur d'erreur périphérique             |   |                                       |
|---------|--|---|---------------------------------------|
|         | signal analogique dehors la gamme de valeurs | au moins 1 canal paramétré n'est pas connecté | surcharge d'alimentation des capteurs |
| BWU3100 | •  | •   | -                                     |
| BWU3102 | •  | -   | •                                     |
| BWU3104 | • (1)  | •   | -                                     |
| BWU3105 | •  | •   | -                                     |
| BWU3106 | •  | •   | -                                     |
| BWU3107 | •  | •   | -                                     |

(1) capteur Pt100 n'est pas raccordé

## Paramétrage

| Paramétrage des bits   | BWU3100 | BWU3102 | BWU3104 | BWU3105 | BWU3106 | BWU3107 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|  | entrée  |         |         | sortie  |         |         |
| <b>P0:</b>   |         |         |         |         |         |         |
| 1: Erreur périphérique est signalée<br>0: Erreur périphérique n'est pas signalée | •       | •       | •       | -       | -       | -       |
| 1: chien de garde on<br>0: chien de garde off                                    | -       | -       | -       | •       | •       | •       |
| <b>P1:</b>   |         |         |         |         |         |         |
| 1: 4000 ... 20000 dec.<br>0: 0 ... 27648 dec. (1)                                | •       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 1: 0 ... 10000 dec.<br>0: 0 ... 27648 dec. (1)                                   | -       | •       | -       | -       | -       | -       |
| 1: Mode 2 lignes<br>0: Mode 4 lignes   | -       | -       | •       | -       | -       | -       |
| non utilisé  | -       | -       | -       | •       | •       | •       |
| <b>P2:</b>   |         |         |         |         |         |         |
| 1: 0V et Sig- pontés<br>0: 0V et Sig- non pontés                                 | •       | •       | -       | -       | -       | -       |
| 1: -200 °C ... +850 °C<br>0: -120 °C ... +130 °C                                 | -       | -       | •       | -       | -       | -       |
| 1: Erreur périphérique est signalée<br>0: Erreur périphérique n'est pas signalée | -       | -       | -       | •       | •       | •       |
| <b>P3:</b>   |         |         |         |         |         |         |
| non utilisé  | • (2)   | • (2)   | • (2)   | •       | •       | •       |

(1) format Siemens

(2) canal 2 on/off est réglé par ID1.

| ID1-Code         | BWU3100 / BWU3102 / BWU3104 |
|------------------|-----------------------------|
| 0; 2; 3          | canal 1, 14 bit             |
| 1                | canal 1, 12 bit             |
| 4; 5; 7 (défaut) | canal 1 et 2, 14 bit        |
| 6                | canal 1 et 2, 12 bit        |

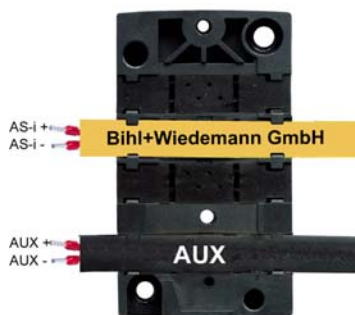
## Affectation des broches

| Nom de signal             | Description  |
|---------------------------|--|
| Ix                        | entrée analogique x  |
| Ox                        | sortie analogique x  |
| 24V <sub>ext.out</sub>    | alimentation, généré par tension externe, pôle positif (AUX, alimentation des actionneurs) |
| 0V <sub>ext.out</sub>     | alimentation, généré par tension externe, pôle négatif (AUX, alimentation des actionneurs) |
| 24V <sub>out of ASi</sub> | alimentation, généré par ASi, pôle positif (alimentation des capteurs)                     |
| 0V <sub>out of AS-</sub>  | alimentation, généré par ASi, pôle négatif (alimentation des capteurs)                     |

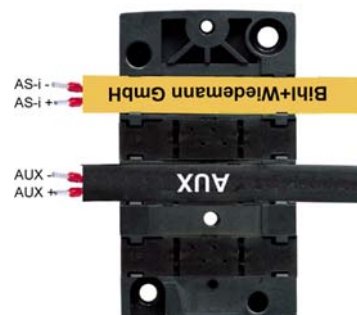
| Connexions         |                |   |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|--------------------|----------------|---|---------------------------|------------------------|---|-----------------------|--------|--|--|
| N° art.            | Raccord. M12   | Désig.                                  | Pin1                      | Pin2                   | Pin3                                    | Pin4                  | Pin5   |  |  |
| BWU3100<br>BWU3102 | X1             | I1                                      | 24V <sub>out of ASi</sub> | Sig+                   | 0V <sub>out of ASi</sub> <sup>(1)</sup> | Sig- <sup>(1)</sup>   | Shield |  |  |
|                    | X2             | I2                                      | 24V <sub>out of ASi</sub> | Sig+                   | 0V <sub>out of ASi</sub> <sup>(1)</sup> | Sig- <sup>(1)</sup>   | Shield |  |  |
|                    | X3             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | X4             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | ADDR (bouchon) | connexion pour terminal d'adressage ASi |                           |                        |   |                       |        |  |  |
| BWU3104            | X1             | I1                                      | CH+                       | CHS+                   | CH-                                     | CHS-                  | Shield |  |  |
|                    | X2             | I2                                      | CH+                       | CHS+                   | CH-                                     | CHS-                  | Shield |  |  |
|                    | X3             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | X4             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | ADDR (bouchon) | connexion pour terminal d'adressage ASi |                           |                        |   |                       |        |  |  |
| BWU3105<br>BWU3107 | X1             | O1                                      | Sig+                      | 24V <sub>ext.out</sub> | Sig-                                    | 0V <sub>ext.out</sub> | Shield |  |  |
|                    | X2             | O2                                      | Sig+                      | 24V <sub>ext.out</sub> | Sig-                                    | 0V <sub>ext.out</sub> | Shield |  |  |
|                    | X3             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | X4             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | ADDR (bouchon) | connexion pour terminal d'adressage ASi |                           |                        |   |                       |        |  |  |
| BWU3106            | X1             | O1                                      | 24V <sub>ext.out</sub>    | Sig+                   | 0V <sub>ext.out</sub>                   | Sig-                  | Shield |  |  |
|                    | X2             | O2                                      | 24V <sub>ext.out</sub>    | Sig+                   | 0V <sub>ext.out</sub>                   | Sig-                  | Shield |  |  |
|                    | X3             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | X4             | non utilisée                            |                           |                        |   |                       |        |  |  |
|                    | ADDR (bouchon) | connexion pour terminal d'adressage ASi |                           |                        |   |                       |        |  |  |

<sup>(1)</sup> Broche 3 et broche 4 soient pontable interne par bit de paramétrage P2.

## Montage selon la direction des câbles

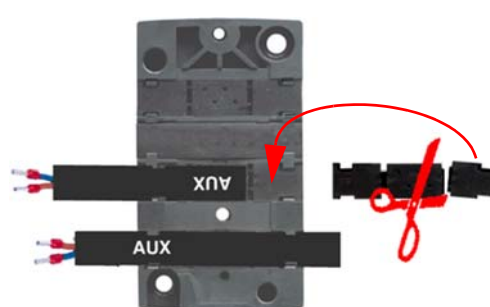
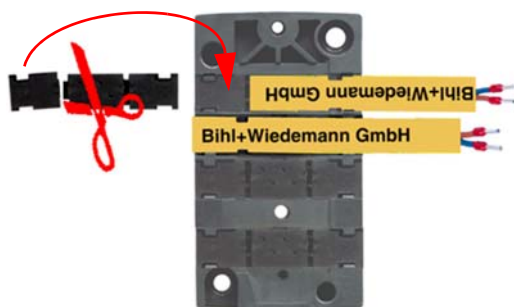
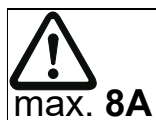


direction normale



direction inverse

## Terminaison des câbles avec jants d'étanchéité / ramification



### 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 pour prises M12 non utilisées (N° art. BW2368)
- Joints d'étanchéité IP67 (bouchon IDC, 45 mm (N° art. BW3283)