






# MANUEL D'INSTALLATION

# Z-TWS4-RT Z-PASS1-RT

## AVERTISSEMENTS PRÉLIMINAIRES

Le mot **AVERTISSEMENT** précédé du symbole  indique des conditions ou des actions pouvant mettre en danger la sécurité de l'utilisateur. Le mot **ATTENTION** précédé du symbole  indique des conditions ou des actions qui pourraient endommager l'appareil ou les équipements qui lui sont raccordés.

La garantie cesse de plein droit en cas d'usage inapproprié ou d'altération du module ou des dispositifs fournis par le fabricant, nécessaires au fonctionnement correct, et si les instructions contenues dans le présent manuel n'ont pas été suivies.

|  |   |
|--|---|
|   | <b>AVERTISSEMENT</b> : avant d'effectuer toute opération, il est obligatoire de lire ce manuel dans son intégralité. Le module ne doit être utilisé que par des techniciens qualifiés dans le secteur des installations électriques. La documentation spécifique est disponible via le CODE QR figurant à la page 1.  |
|  | Seul le fabricant peut réparer le module ou remplacer les composants abîmés. Le produit est sensible aux décharges électrostatiques, prendre les mesures opportunes pendant toute opération.  |
|  | Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective des déchets). Le symbole présent sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit doit être amené dans un centre de collecte autorisé pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. |



DOCUMENTATION  
Z-TWS4-RT



DOCUMENTATION  
Z-PASS1-RT



SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALIE ; Tél. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

## CONTACTS

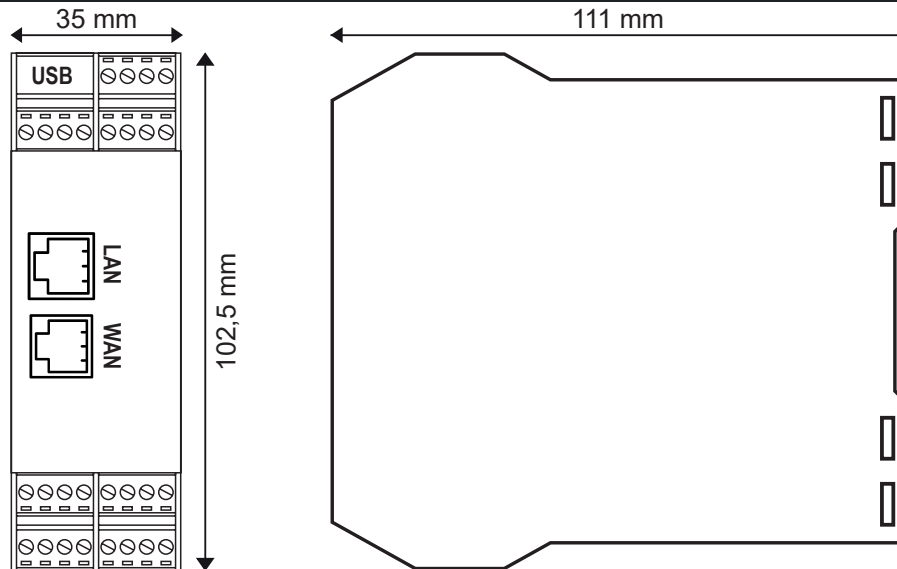
|                   |                   |                             |                 |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|
| Support technique | support@seneca.it | Informations sur le produit | sales@seneca.it |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|

Ce document est la propriété de SENECA srl. La copie et la reproduction sont interdites si elles ne sont pas autorisées.

Le contenu de la présente documentation correspond aux produits et aux technologies décrites.

Les données reportées pourront être modifiées ou complétées pour des exigences techniques et/ou commerciales.

## SCHÉMA DU MODULE




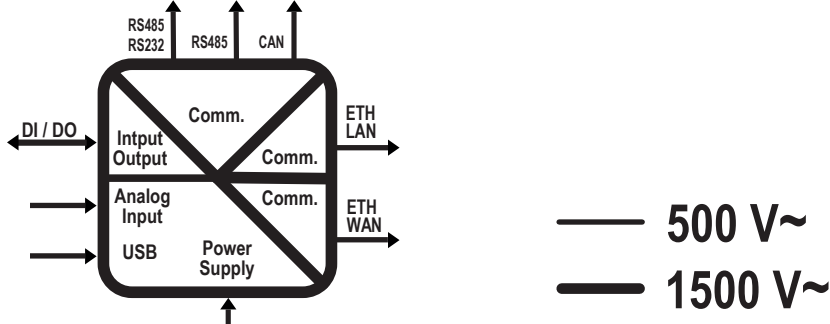
Dimensions du module double LxHxP : 35 x 102,5 x 111 mm ; Poids : 175 g ; Boîtier : PA6, couleur noire

## SIGNALISATION PAR LED SUR LA PARTIE FRONTALE

| LED             | ÉTAT        | Signification des LED   |
|-----------------|-------------|---|
| PWR             | Allumée     | Dispositif alimenté correctement                              |
|                 | Éteinte     | Dispositif non alimenté                                       |
| RUN             | Allumée     | Système en mode bloqué  |
|                 | Clignotante | Le module fonctionne correctement                             |
|                 | Éteinte     | Système en mode bloqué / En phase d'amorçage                  |
| DIDO1....DIDO6  | Allumée     | Entrée ou Sortie activée                                      |
|                 | Éteinte     | Entrée ou Sortie désactivée                                   |
| VPN             | Allumée     | Connexion VPN active  |
|                 | Clignotante | Problèmes de connexion VPN                                    |
| SRV             | Allumée     | La connexion VPN BOX « SERVICE » fonctionne correctement      |
|                 | Clignotante | Erreur sur la connexion VPN Box « SERVICE »                   |
|                 | Éteinte     | Connexion VPN BOX « SERVICE » désactivée                      |
| RX1 / RX2 / RX4 | Allumée     | Connexion RS485 / RS232 erronée                               |
|                 | Clignotante | Réception du paquet de données sur RS485 / RS232 effectuée    |
| TX1 / TX2 / TX4 | Clignotante | Transmission du paquet de données sur RS485 / RS232 effectuée |
| ETH ACT (verte) | Clignotante | Transit des paquets sur port Ethernet                         |
| ETH LNK (jaune) | Allumée     | Le port Ethernet est connecté                                 |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                      |  |
|----------------------|--|
| CERTIFICATIONS       |      |
| ALIMENTATIONS        | 11 ÷ 40 Vcc ; 50 ÷ 60 Hz ; Absorption Max : 6W   |
| CONDITIONS AMBIANTES | Température de fonctionnement : de -25 °C à +65 °C, Humidité : 10 % ÷ 90 % non condensante. Température de stockage : de -30 °C à +80 °C ; Indice de protection : IP 20  |
| MONTAGE              | Guide DIN 35mm IEC EN60715   |
| CONNEXIONS           | Bornier amovible pas 3,5 mm, section de câble de 1,5 mm <sup>2</sup> max.  |
| PROCESSEUR           | ARM 32 bits  |
| MÉMOIRE              | 512 MB RAM et ≥ 4 GB Flash ; Emplacement pour micro SD de type PUSH-PUSH   |
| CARACTÉRISTIQUES     | Serveur Web intégré et mise à jour via le Serveur Web  |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>PORTS DE COMMUNICATION</b>     | COM1 : RS232 / RS485 (sur bornes)<br>COM2 : RS485 (sur bornes ou IDC10)<br>COM4 : RS485 (sur bornes)<br>Débit en bauds 115 kbps maximum ; minimum 200 bps<br>USB HÔTE type A<br>ETH1 et ETH2 Fast Ethernet RJ45 10/100 Mbps, Distance de connexion maximale : 100 m<br>CAN sur les bornes ou sur IDC10 (avec sélecteur manuel) (peut ne pas être présent sur tous les modèles). |
| <b>ISOLATION</b>                  |   |
| <b>ENTRÉES SORTIES NUMÉRIQUES</b> | Nombre d'entrées : max. 6 ; Nombre de sorties : max. 6<br>Tension OFF < 4V, ON > 8V. Courant MAX. (Vout+) 50 mA<br>Courant absorbé : 3 mA à 12 Vcc, 5 mA à 24 Vcc<br>Tension (Vext+) : 10 ÷ 28 Vcc. Courant MAX. : 200 mA par canal<br>Protéger les sorties à l'aide d'un fusible de 1,5 A (comme indiqué dans les schémas électriques)   |
| <b>ENTRÉES ANALOGIQUES</b>        | Tension 0 ÷ 30 Vcc, impédance 200 kΩ<br>Corrente 0 ÷ 25 mA, impédance ~ 50 Ω  |
| <b>SORTIE TENSION AUXILIAIRE</b>  | V AUX : 12 Vcc ; Max. 50 mA   |

### ⚠ AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement résidentiel, cet appareil peut provoquer des interférences radio. Dans ce cas, l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

## NORMES D'INSTALLATION

Le module a été conçu pour être monté à la verticale sur un guide DIN 46277. Pour que l'instrument fonctionne correctement et dure longtemps, s'assurer que la ventilation est adéquate, en veillant à ce qu'aucun chemin de câble ou autre objet ne bouche les fentes d'aération. Éviter de monter des modules au-dessus d'appareils qui produisent de la chaleur. Il est conseillé de les monter dans la partie basse du tableau électrique.

### ⚠ ATTENTION

Ce sont des dispositifs de type ouvert et étant destinés à être installés dans un boîtier/panneau d'extrémité qui assure une protection mécanique et une protection contre la propagation du feu.

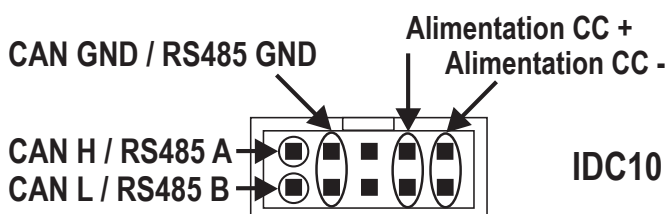
## NORMES DE CONNEXION AU ModBUS

- 1) Installer les modules dans le guide DIN (max. 120)
- 2) Brancher les modules à distance en utilisant des câbles de longueur appropriée. Le tableau ci-dessous reporte les données relatives à la longueur des câbles :
  - Longueur bus : longueur maximale du réseau Modbus en fonction du débit en bauds. C'est la longueur des câbles qui relient les deux modules les plus éloignés l'un de l'autre.
  - Longueur dérivation : longueur maximale d'une dérivation 2 m.

Pour obtenir le maximum de performances, il est conseillé d'utiliser des câbles blindés spéciaux, spécifiquement conçus pour la communication de données.

## CONNECTEUR IDC10

L'alimentation et l'interface Modbus sont disponibles aussi en utilisant le bus pour guide DIN Seneca, à l'aide du connecteur arrière IDC10 ou de l'accessoire Z-PC-DINAL1-35.



### Connecteur arrière (IDC 10)

La figure reporte la signification des différentes broches du connecteur IDC10 pour pouvoir éventuellement fournir les signaux directement à l'aide de ce dernier.

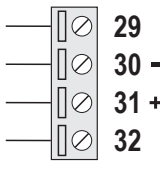
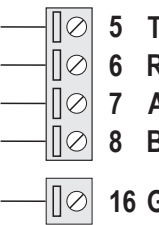
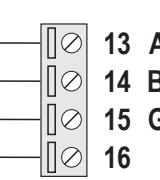
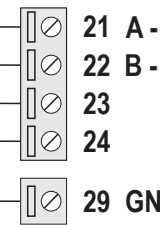
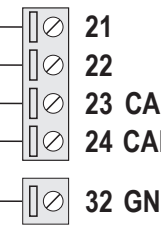
# BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

## ⚠ ATTENTION

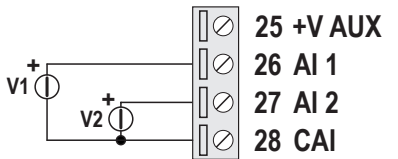
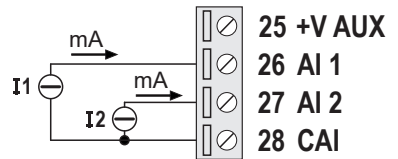
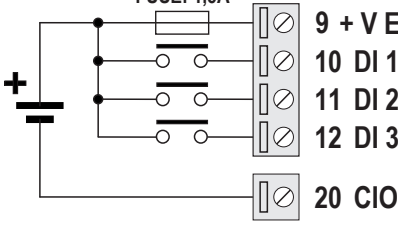
Éteindre le module avant de brancher les entrées et les sorties.

Pour répondre aux exigences d'immunité électromagnétique :

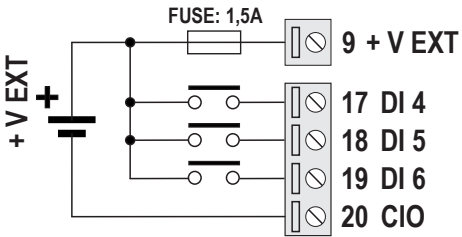
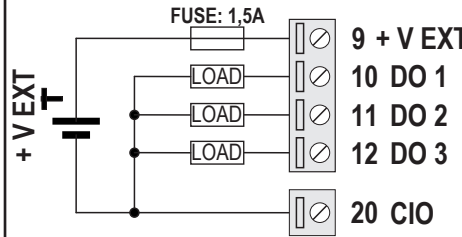
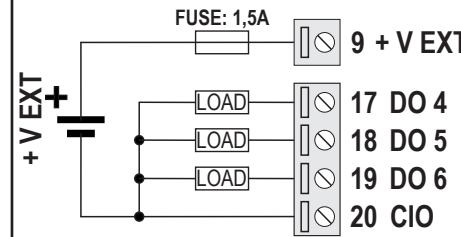
- utiliser des câbles blindés pour les signaux ;
- brancher le blindage à une prise de terre spécifique pour l'instrument ;
- espacer les câbles blindés des autres câbles utilisés pour les installations de puissance (transformateurs, onduleurs, moteurs, etc.)

| ALIMENTATION   | RS232 / RS485 COM1   | RS485 COM2   | RS485 COM4  | CAN (Z-TWS4-RT)  |
|--|--|--|---|--|
|  <p>29<br/>30 -<br/>31 +<br/>32</p> |  <p>5 Tx - RS232<br/>6 Rx - RS232<br/>7 A - RS485<br/>8 B - RS485<br/><br/>16 GND</p> |  <p>13 A - RS485<br/>14 B - RS485<br/>15 GND<br/>16</p> |  <p>21 A - RS485<br/>22 B - RS485<br/>23<br/>24<br/><br/>29 GND</p> |  <p>21<br/>22<br/>23 CAN L<br/>24 CAN H<br/><br/>32 GND</p> |

## ENTRÉES ANALOGIQUES : TENSION      ENTRÉES ANALOGIQUES : COURANT      ENTRÉES NUMÉRIQUES : 1 - 3

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p>25 +V AUX<br/>26 AI 1<br/>27 AI 2<br/>28 CAI</p> |  <p>25 +V AUX<br/>26 AI 1<br/>27 AI 2<br/>28 CAI</p> |  <p>FUSE: 1,5A<br/>9 + V EXT<br/>10 DI 1<br/>11 DI 2<br/>12 DI 3<br/>20 CIO</p> |
| CAI : ENTRÉE ANALOGIQUE COMMUNE   | CAI : ENTRÉE ANALOGIQUE COMMUNE   | CIO : E/S COMMUNE  |

## ENTRÉES NUMÉRIQUES : 4 - 6      SORTIES NUMÉRIQUES : 1 - 3      SORTIES NUMÉRIQUES : 4 - 6

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p>FUSE: 1,5A<br/>9 + V EXT<br/>17 DI 4<br/>18 DI 5<br/>19 DI 6<br/>20 CIO</p> |  <p>FUSE: 1,5A<br/>9 + V EXT<br/>10 DO 1<br/>11 DO 2<br/>12 DO 3<br/>20 CIO</p> |  <p>FUSE: 1,5A<br/>9 + V EXT<br/>17 DO 4<br/>18 DO 5<br/>19 DO 6<br/>20 CIO</p> |
| CIO : E/S COMMUNE   | CIO : E/S COMMUNE   | CIO : E/S COMMUNE  |

# RÉGLAGE DES COMMUTATEURS



## ⚠ AVERTISSEMENT



Les réglages des commutateurs DIP ne sont lus qu'au moment de la phase de démarrage. Effectuer un redémarrage après chaque modification.

Pour l'utilisation et les réglages par l'intermédiaire du COMMUTATEUR DIP SW1, voir le manuel de l'utilisateur disponible sur le site à la page web dédiée au produit.

## RÉGLAGE DIP SW2 : (UNIQUEMENT Z-TWS4-RT) :

Le DIP SW2 peut être utilisé pour sélectionner la communication RS485 ou CAN via le connecteur IDC10 :

| SW2 |   |                  |
|-----|---|------------------|
| ON  |  | ACTIVATION RS485 |
| OFF |  | ACTIVATION CAN   |

| LÉGENDE |   |
|---------|---|
| ON      |  |
| OFF     |  |

