

MANUEL D'INSTALLATION

Z-PASS1-IO

Passerelle VPN Industrial, Serveur de port série,
Ethernet Routeur et E/S intégré



 **SENECA**



SENECA s.r.l.

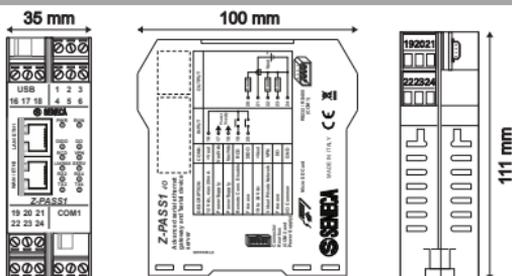
Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Pour les manuels et les logiciels de configuration, visiter le site www.seneca.it/products/z-pass1

Ce document est la propriété de SENECA srl. Il est interdit de le copier ou de le reproduire sans autorisation.
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 (LxHxP)	35 x 100 x 111 mm.
Poids	220 g.
Boîtier	Matériel PA6, couleur noire.

SIGNALISATIONS DES DELS SUR LA PARTIE FRONTALE

DELS	État	Signification des DELS
PWR (Verte)	Allumée	Le module est alimenté
	Éteinte	Le module est éteint
RUN (Verte)	Clignote	Le module est prêt à fonctionner
	Éteinte	Le module se met en marche
DIDO (Verte)	Allumée	L'état de l'entrée 1 / ou de la sortie 1 configurable est élevé
	Éteinte	L'état de l'entrée 1 / ou de la sortie 1 configurable est bas
DO (Verte)	Allumée	L'état de la sortie numérique est élevé
	Éteinte	L'état de la sortie numérique est bas
RCD (Verte)	Allumée	La connexion à distance est désactivée
	Éteinte	La connexion à distance est activée
VPN (Verte)	Allumée/Éteinte	La connexion VPN fonctionne correctement / ne fonctionne pas
	Clignote	La connexion VPN ne fonctionne pas correctement
LAN/WAN (Verte)	Allumée	Le port Ethernet fonctionne en modalité LAN/WAN
	Éteinte	Le port Ethernet fonctionne en modalité SWITCH
SERV (Verte)	Allumée	La connexion VPN Box "SERVICE" fonctionne correctement
	Clignote	La connexion VPN Box "SERVICE" ne fonctionne pas correctement
	Éteinte	La connexion VPN Box "SERVICE" est désactivée
RX2-4 (Verte)	Clignote	RX2 réception des données sur le port COM 2, RX4 sur le COM4
	Allumée	RX2 vérifier la connexion sur le port COM 2, RX4 sur le COM4
	Éteinte	RX2 pas de réception de données sur le port COM 2, RX4 sur le COM4
TX2-4 (Verte)	Clignote	TX2 transmission des données sur le port COM 2, TX4 sur le COM4
	Allumée	TX2 vérifier la connexion sur le port COM 2, TX4 sur le COM4
	Éteinte	TX2 aucune transmission des données sur le port COM 2, TX4 sur le COM4

SIGNALISATIONS DES DELS SUR LA PARTIE FRONTALE

DELS	État	Signification des DELS
ETH1 / 2 (Verte)	Allumée	Connexion Ethernet 1-2 détectée.
	Éteinte	Pas de connexion Ethernet 1-2
ETH1 / 2 (Jaune)	Clignote	Activité d'échange de données sur Ethernet 1-2
	Éteinte	Aucune activité sur Ethernet 1-2.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ATTENTION

L'appareil ne peut être alimenté que par un bloc d'alimentation avec un circuit électrique à énergie limitée max. 40Vdc / 28Vac Max output selon CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 / UL Std. No. 61010-1 (3rd Edition) chapitre 6.3.1/6.3.2 et 9.4 ou classe 2 selon CSA 223/UL 1310.

NORMES	<p>EN61000-6-4 Émission électromagnétique pour les environnements industriels.</p> <p>EN61000-6-2 Immunité électromagnétique pour les environnements industriels.</p> <p>EN61010-1 Sécurité</p>
ISOLATION	<p>ENTRÉES ET SORTIES NUMÉRIQUES</p> <p>ETH1 LAN</p> <p>ETH2 WAN</p> <p>ALIMENTATION</p> <p>1500 V~</p>
CONDITIONS AMBIANTES	<p>Température -20 – + 65°C.</p> <p>Humidité 30% – 90% non condensant.</p> <p>Température de stockage -30 – + 85°C.</p> <p>Indice de protection IP20 (Non évalué par UL)</p>
MONTAGE	Guide DIN IEC EN60715.
CONNEXIONS	<p>5 bornes amovibles à 3 voies, pas 5,08 mm pour câble jusqu'à 2,5 mm²,</p> <p>1 IDC10 Arrière, 1 connecteur à 4 pôles amovibles,</p> <p>1 emplacement pour carte micro SD,</p> <p>2 connecteurs Ethernet RJ45 et 1 connecteur USB.</p>

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PORTS DE COMMUNICATION	<p>COM1 RS232 / RS485 connecteur 4 pôles amovible distance max. 3 m. COM2 RS485 bornes M1-M2-M3 ou connecteur arrière IDC10. COM4 RS485 sur bornes M4-M5-M6. Débit en bauds maximum 115 kbps minimum 200 bps ETH1 et ETH2 Fast Ethernet 10/100 Mbps sur connecteurs RJ45, distance maximum de connexion 100 m. USB HÔTE type A.</p>
ALIMENTATION <i>Tension</i> <i>Absorption</i>	<p>11 – 40 V$\overline{=}$ ou 19 – 28 V\sim 50 – 60 Hz. Maximum 4W.</p>
ENTRÉES NUMÉRIQUES	<p>Nombre de canaux maximum 2. Tension OFF<4V ON>8V. Courant Maximum (Vout+) 20mA. Courant absorbé: 3mA à 12V$\overline{=}$; 6mA à 24V$\overline{=}$.</p>
SORTIES NUMÉRIQUES	<p>Nombre de canaux maximum 3. Tension (+Vext): 10 – 24V$\overline{=}$. Courant Max: 200 mA. Sorties protégées des court-circuits et de la surchauffe.</p>
PROCESSEUR	<p>ARM 9 32bits.</p>
MÉMOIRES	<p>64 MB RAM et 1 GB FLASH Emplacement pour mémoire externe : micro carte SD max. 32 Gbytes</p>
PROTOCOLES	<p>Serveur FTP, serveur SFTP, serveur HTTP, serveur ModBUS TCP, maître ModBUS RTU, asservi ModBUS RTU.</p>
CARACTÉRISTIQUES	<p>Serveur Web intégré et mise à jour du micrologiciel via le serveur web.</p>

AVERTISSEMENTS PRÉLIMINAIRES

	<p>Avant d'exécuter une quelconque opération, lire obligatoirement le contenu du présent manuel. Le module ne doit être utilisé que par des techniciens qualifiés dans le secteur des installations électriques. La documentation spécifique est disponible sur le site: www.seneca.it/products/z-pass1.</p>
	<p>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.</p>
	<p>La garantie cesse de plein droit en cas d'usage impropre 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.</p>
	<p>Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective). Le présent symbole 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.</p>

NORMES DE MONTAGE

Il s'agit d'appareils de type ouvert destinés à être installés dans un boîtier/ panneau d'extrémité offrant une protection mécanique et une protection contre la propagation du feu.

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.

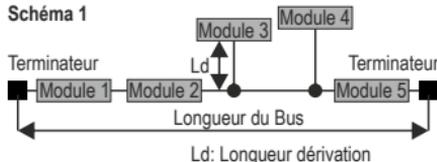
Éviter de monter des modules au-dessus d'appareils qui produisent de la chaleur.

Il est conseillé de les monter dans la partie basse du tableau électrique.

NORMES DE CONNEXION AU MODBUS

- 1) Installer les modules dans le guide omega.
- 2) Brancher les modules à distance en utilisant des câbles ayant une longueur appropriée. (voir Schéma 1).
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 (voir Schéma 1).
-C'est la longueur des câbles qui relient les deux modules sur lesquels est insérée la terminaison du bus.
-Longueur dérivation (Ld): longueur maximale d'une dérivation (voir Schéma 1).

Schéma 1

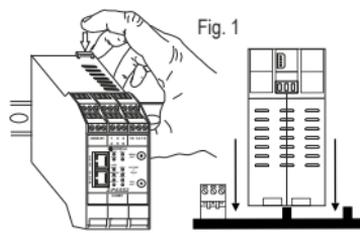


• MODBUS Scheme 1

Longueur Bus	Longueur dérivation	Débit
1200 m	2 m	115kbps

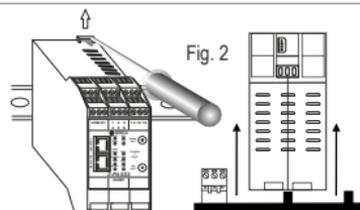
Pour obtenir le maximum de performances, il est conseillé d'utiliser des câbles blindés.

INSTALLATION SUR GUIDE DIN IEC EN 60715 ET RETRAIT



Introduction dans le guide OMEGA IEC EN 60715 :

- 1) Déplacer vers l'extérieur les deux crochets sur la partie arrière du module comme illustré dans la Fig. 2
- 2) Insérer le connecteur arrière IDC10 du module sur un emplacement libre de l'accessoire pour guide OMEGA comme illustré sur la Fig. 1. (l'introduction est univoque parce que les connecteurs sont polarisés).
- 3) Pour fixer le module au guide OMEGA serrer les deux crochets situés de chaque côté du connecteur arrière IDC10 comme illustré sur la Fig. 1.



Retrait du guide OMEGA IEC EN 60715 :

Comme illustré sur la Fig. 2 :

- 1) Déplacer vers l'extérieur les deux crochets latéraux du module en faisant levier avec un tourne-vis.
- 2) Extraire délicatement le module du guide.

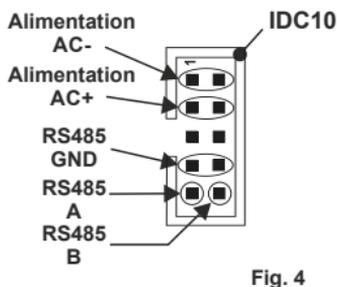
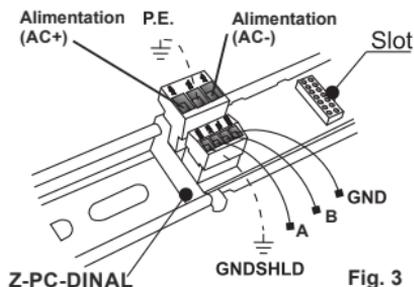
UTILISATION DE L'ACCESSOIRE Z-PC-DINAL

Assurez-vous que le module est correctement positionné sur le connecteur IDC10 du bus Z-PC-DINAL 1-35.

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

Les Fig. 3 et Fig. 4 montrent le branchement d'alimentation et le port RS485 COM2 sur l'IDC10.

GNDSHLD: Blindage pour protéger les signaux des câbles de connexion d'interférences (conseillé).



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



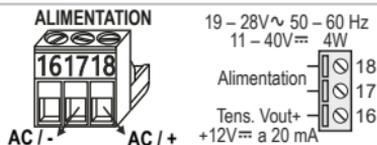
Pour remplir les conditions d'immunité électromagnétique :

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

⚠ ATTENTION

Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre ou en aluminium plaqué de cuivre ou AL-CU ou CU-AL.

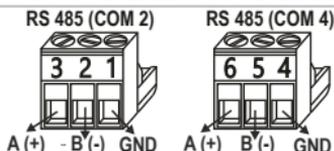
• ALIMENTATION



Outre l'IDC10, l'alimentation peut être fournie aussi par les bornes 17 et 18.

REMARQUE : Il est nécessaire d'installer un fusible d'au moins 1 A, retardé, en série au connecteur d'alimentation, à proximité du module.

• PORTE RS485 COM 2 E RS485 COM 4

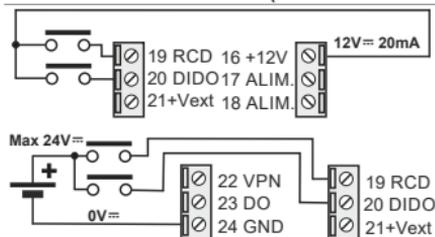


Z-PASS1 a deux ports sériels RS 485 de communication : COM2 et COM4.

La connexion RS485 relative à COM 2 peut s'effectuer grâce aux bornes 1-2-3 ou sinon celle-ci est disponible à partir du connecteur IDC 10.

AUTRES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

• ENTRÉES NUMÉRIQUES (RCD - Connexion à distance désactivée et DIDO)

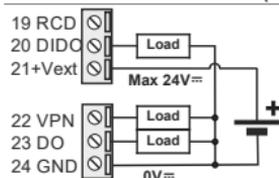


L'appareil dispose de :

- 1 Entrées numériques (RCD) fixe pour la désactivation de la connexion à distance.
- 1 Entrée numérique configurable aussi comme sortie numérique via logiciel (DIDO).

Les entrées, peuvent être alimentées intérieurement ou extérieurement. Consulter le manuel utilisateur pour la configuration et pour de plus amples informations.

• SORTIES NUMÉRIQUES (VPN - Réseau privé virtuel actif et DO)

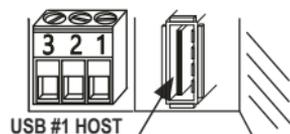


- 1 Sortie numérique fixe pour la indication que le VPN fonctionne (VPN).
- 1 Sortie numérique configurable (DO).
- 1 Sorties configurable aussi comme entrée numérique via logiciel (DIDO)

Consulter le manuel utilisateur pour la configuration et pour de plus amples informations.

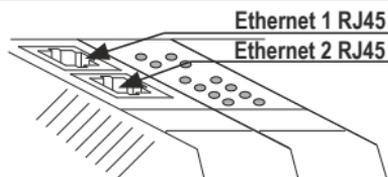
PORTS DU Z-PASS1

• PORT USB #1 HÔTE



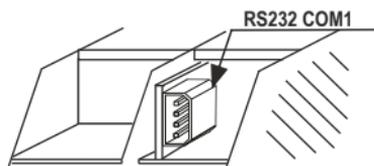
Le Z-PASS1 possède un connecteur USB HÔTE femelle de type A, où peut être introduite une clef USB pour mettre à jour le micrologiciel.
Courant disponible maximal 100 mA.

• PORTS ETHERNET RJ45 (SUR L'AVANT)



Le Z-PASS1 a deux ports Ethernet avec connecteur RJ45 sur l'avant du module.
Les deux ports sont connectés entre eux en modalité SWITCH ou séparés en modalité LAN / WAN.
L'adresse MAC est la même pour les deux ports.

• PORT RS232 OU RS485 COM1 (4 PÔLES)



Le Z-PASS1 propose un port sériel RS232 ou RS485 COM1 sur le connecteur à 4 pôles.
La longueur du câble pour l'interface RS232 ne doit pas dépasser 3 mètres.

AUTRES PORTS DU Z-PASS1

• EMBLEMMENT POUR CARTE MICRO SD



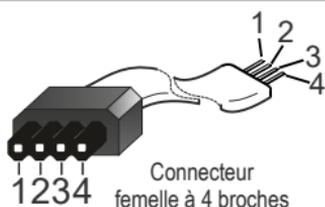
Le Z-PASS1-R02 a un emplacement pour carte micro SD placé sur le côté du boîtier.

La carte micro SD ou micro SHDC est insérée avec les contacts métalliques orientés vers la gauche (comme sur la figure ci à côté). La carte SD peut être de n'importe quelle classe. MAX. 32 GB. L'emplacement est de type push-push.

CÂBLE POUR RS232/485

Le câble de connexion amovible à 4 pôles pour la communication série RS 232 ou RS 485 peut être acheté en commandant le code Seneca CS-DB9M-MEF-PH

• CÂBLE POUR RS232/ RS485



PIN	RS232	RS485	La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 3 mètres.
1	CTS		
2	TX	B	
3	RX	A	
4	GND	GND	

CODES D'ORDRE

Code	Description
Z-PC-DINAL1-35	Support guide DIN avec bornes d'alimentation P= 35mm
Z-PC-DIN1-35	Support DIN avec un emplacement pour connecteur arrière P= 35 mm
CS-DB9M-MEF-PH	Câble de communication RS232/485 mt1,5
CE-RJ45-RJ45-R	Câble droit ethernet mt 1,5
MSD	Carte Micro SD

CONTATTI

Support technique	supporto@seneca.it
Informations de produit	commerciale@seneca.it