

### Z-PASS2-0

Port Modbus Ethernet / Sériel, Serveur de périphérique sériel avec VPN et Router 3G+

### Z-PASS2-S

Contrôleur Multifonctions Straton avec Router 3G+

## Manuel d'installation



#### Contenus:

- Caractéristiques générales
- Caractéristiques techniques
- Normes de connexion Modbus
- Normes d'installation
- Branchements électriques
- Signalisation à l'aide de DELS
- Condition par défaut
- Panneau frontal
- Accessoires
- Disposition et élimination.

#### 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



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.

Alimentation	
Tension	11 – 40 V $\overline{\sim}$ ; 19 – 28 V $\sim$ 50 – 60 Hz
Absorption	Typique: 4 W @ 24V $\overline{\sim}$ , Max: 6 W
Conditions ambiantes	
Température	-20 – +55°C
Humidité	30 – 90% a 40°C non condensant
Altitude	jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Température de stockage	-20 – +85°C
Degré de protection	IP20
Connexions	
Bornes à vis amovibles à 3 voies, pas 5 mm	
Connecteur arrière IDC10 pour barre oméga IEC EN 60715	
Connecteur 4 pôles amovibles, 2 RJ45 et une USB	
Slot pour micro carte SD, Slot pour mini carte SIM	
Connecteurs SMA pour antennes sur l'avant	
Encombrements / boîtier	
Dimensions	L: 100 mm; H: 112 mm; W: 53 mm
Boîtier	PBT, couleur noire

### Isolations 1500 V $\sim$

Isolation levels: 1500V $\sim$  (black), 500V $\sim$  (grey).

### Normes

L'instrument est conforme aux normes suivantes:

- CE ETSI EN 301 489-7 (electromagnetic compatibility and radio spectrum matters ERM; electromagnetic compatibility EMC standard for radioequipment and services)
- EN 301 511 (Harmonisée pour appareils radio mobiles dans les bandes GSM900 et 1800).
- EN 301 489-1 (Compatibilité électromagnétique pour appareils et services radio mobiles)
- IEC/EN 60950 (Sécurité des appareils technologiques pour le traitement de l'information)

**REMARQUES SUPPLÉMENTAIRES SUR L'UTILISATION:**  
Il est nécessaire d'installer un fusible au moins de 1 A, retardé, en série à la connexion d'alimentation, à proximité du module.

### Alimentation

L'alimentation peut être fournie aussi par les bornes 14 et 15.

### Connecteur arrière (IDC10)

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

### Utilisation du Z-PC-DINAL2-52.5-17

En cas d'utilisation de l'accessoire Z-PC-DINAL2-52.5-17, les signaux peuvent être fournis à l'aide de borniers. La figure indique la signification des différentes bornes et la position du commutateur, à laisser ouvert, (présent dans tous les supports pour guide Oméga énumérés dans les accessoires) GNDSHLD : Blindage pour protéger les signaux des câbles de connexion d'interférences (conseillé).

### Ports RS485 COM 2 et RS485 COM 4

Le Z-PASS2 a deux ports sériels RS 485 de communication : COM 2 et COM 4. La connexion RS485 relative à la COM 2 peut être effectuée à l'aide des bornes 1-2-3 ou en alternative elle est disponible du connecteur IDC 10.

### Aux ports dans le Z-PASS2

**Port USB #1 HOST**  
Le Z-PASS2 a un connecteur USB HOST femelle de type A, où peut être introduite une clef USB pour la mise à jour du firmware. Courant disponible maximal 100 mA.

### Port Ethernet RJ45 (sur l'avant)

Le Z-PASS2 a deux ports ethernet avec connecteur RJ45 sur l'avant du module. Les deux ports sont reliés entre eux avec la modalité HUB/SWITCH. La MAC Address pour les deux ports est la même.

### Port RS232 ou RS485 COM1 (4 pôles)

Le Z-PASS2 rend disponible sur le connecteur à 4 pôles un port sériel RS232 COM1. En alternative, comme option, ce connecteur peut être configuré comme port RS485 COM1. Le câble, pour l'interface RS232 ne doit pas être plus long que 3 mètres.

### Slot pour Micro SD card

Le Z-PASS2 a un slot pour micro SD card placé sur le côté du boîtier. **Seulement le Z-PASS2-S** permet l'utilisation de la SD card.

Pour introduire la SD card dans le boîtier correspondant, s'assurer que les contacts métalliques soient sur la gauche (voir figure latérale). La SD card peut avoir n'importe quelle classe.

### Slot pour Sim card

Le Z-PASS2 a un slot pour SIM card placé sur le côté du boîtier. Pour introduire la SMD card dans le boîtier correspondant, s'assurer que les contacts dorés soient sur la droite (voir figure latérale).

### Assemblage du câble pour RS232/485

Le câble de connexion amovible à 4 pôles pour la communication sérielle RS 232 ou RS 485 peut être acheté en commandant le Seneca PM004371 ou il peut être assemblé comme indiqué dans la figure (code connecteur : Phoenix contact : 1778858).

ASSEMBLAGE DU CÂBLE RS232/ RS485		Le câble ne doit pas être plus long que 3 mètres maximum.
PIN	RS232	
1	CTS	
2	TX	B
3	RX	A
4	GND	GND

### Signalisations à l'aide de DELS sur la partie frontale

DELS	ÉTAT	Signification des DELS
PWR Verte	Allumé fixement	Le dispositif est alimenté correctement
RUN Rouge	Dispositif clignotant	Le dispositif est prêt à l'emploi
3G PWR Verte	Allumé fixement	Le dispositif est alimenté correctement
STAT Orange	Allumé fixement	Recherche Réseau
STAT Orange	Clignotement rapide 2 clignot./s	Connexion 2G/3G
STAT Orange	Clignotement lent 1 clignot./s	Connexion réseau GSM
LNK1-2 Jaune	Allumé fixement	Connexion ethernet 1-2 active
LNK1-2 Jaune	Éteinte	Connexion ethernet 1-2 inactive
ACT1-2 Verte	Dispositif clignotant	Activité échange données présente (Ethernet 1-2)
ACT1-2 Verte	Allumé fixement	Activité échange données absente (Ethernet 1-2)
RX1-2-4 Rouge	Dispositif clignotant	Signalisation réception données (COM 1-2-4)
RX1-2-4 Rouge	Allumé fixement	Vérifier la connexion (COM 1-2-4)
TX1-2-4 Rouge	Dispositif clignotant	Signalisation transmission données (COM 1-2-4)
TX1-2-4 Rouge	Allumé fixement	Vérifier la connexion (COM 1-2-4)

### Caractéristiques générales

- CPU ARM 9
- Mémoire RAM 64 MB
- Mémoire FLASH 1GB
- Modem 3G, UMTS/HSPA+ Dual Band
- Double antenne avec fonctionnalité diversity
- Double port Ethernet sur le devant (Hub switch interne)
- Deux ports RS485
- Un port RS232 (en alternative à un port RS485)
- Un port USB HOST
- Un slot pour Micro carte SD, max 32 GB
- Un slot pour mini SIM
- Isolation de l'alimentation de 1500 V $\sim$  par rapport aux circuits restants en basse tension
- Câblage facilité de l'alimentation et de la ligne sérielle à l'aide du bus Seneca pouvant être logé dans le guide IEC EN 60715
- Bornes amovibles section 2,5 mm $^2$

### Caractéristiques techniques

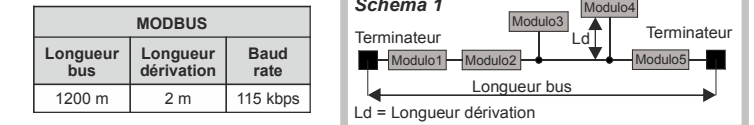
Ports de communication	
Rs232 ou RS485 Préconfiguré	Baud rate maximale 115 kbps, COM 1 (connecteur 4 pôles amovible), Distance maximale de connexion Rs232 3 m.
RS485	Baud rate maximale 115 kbps, COM 2 (bornes 1-2-3 ou connecteur IDC10), COM 4 (bornes 4-5-6)
Ethernet 1 et Ethernet 2	Fast Ethernet 10/100 Mbps, port de communication : à l'avant avec connecteur RJ45, Distance maximale de connexion 100 m.
USB #1 HOST	Plug-in: USB type A

### CPU & mémoires

Microprocesseur	ARM 32 Bit
Mémoires	64 MByte RAM 1 Gbyte FLASH
Slot pour mémoire externe (Seulement pour Z-PASS2-S)	Micro carte SD: max 32 Gbyte 4 kByte (avec redondance) FeRAM

### Normes de connexion au MODBUS

- 1) Installer les modules dans le guide oméga
- 2) Brancher les modules à distance en utilisant des câbles ayant une longueur appropriée. Le tableau ci-dessous reporte les données suivantes relatives à la longueur des câbles :
  - Longueur bus : longueur maximale du réseau MODBUS en fonction du Baud Rate. C'est la longueur des câbles qui relient les deux modules sur lesquels est insérée la terminaison du bus (voir Schéma 1).
  - Longueur dérivation : longueur maximale d'une dérivation (voir Schéma 1).



Pour obtenir le maximum de performances, il est conseillé d'utiliser des câbles blindés spéciaux, tels que le BELDEN 9841.

### Normes de montage

Le module a été conçu pour être monté à la verticale sur un guide oméga IEC EN 60715. 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.

### Introduction dans le guide IEC EN 60715

Comme illustré sur la figure:  
1) Insérer le connecteur arrière IDC10 du module sur un slot libre du support Seneca pour guide IEC EN 60715 (l'insertion est univoque car les connecteurs sont polarisés).  
2) Pour fixer le module dans le guide serrer les deux crochets situés de chaque côté du connecteur arrière IDC10.

### Branchements électriques

#### Alimentation et interface MODBUS

L'alimentation et l'interface Modbus sont disponibles du bus pour guide IEC EN 60715, du connecteur arrière IDC10 ou à l'aide de l'accessoire Z-PC-DINAL2-52.5-17.

### Condition hardware par default

Configuration des paramètres d'usine dans le module:	
RS232 (COM1)	sur le connecteur à 4 pôles
RS485 (COM2)	sur le connecteur IDC10 arrière
Sur demande d'autres configurations hardware par défaut sont disponibles	

### Panneau frontal

#### Antennes pour Modem 3G

**MAIN ANT.**  
L'antenne principale doit toujours être branchée.

**DIV. ANT.**  
Diversity antenne (en option) cette antenne doit être branchée pur améliorer la réception, la transmission et la vitesse de communication du modem.

### Accessoires

CODE	DESCRIPTION
PM004371	Câble de communication RS232/RS485, PSTM 4 voies à Db9 M
Z-PC-DINAL2-52.5-17	Support avec bornes d'alimentation 2 slot pas = 52.5 mm
Z-PC-DIN2-52.5-17.5	Support 2 slot pour connecteur arrière pas = 52.5 mm
Z-PC-DIN2-35	Support 2 slot pour connecteur arrière pas = 35 mm
A-GSM	Antenna esterna GSM dual Band swing, cavo 3.2 m

### Disposition et élimination

Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective). Le symbole reporté sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit au contraire être remis à une station de collecte sélective autorisée pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. Le fait de veiller à ce que le produit soit éliminé de façon adéquate permet d'éviter l'impact négatif potentiel sur l'environnement et la santé humaine, pouvant être dû à l'élimination non conforme de ce dernier. Le recyclage des matériaux contribue à la conservation des ressources naturelles. Pour avoir des informations plus détaillées, prière de contacter le bureau préposé de la ville intéressée, le service de ramassage des déchets ou le revendeur du produit