

MANUALE di INSTALLAZIONE

Z-PASS2 - IO

Industrial Gateway con supporto VPN,
Serial Device Server, Router 3G+ / 4G,
GPS e I/O integrati

Z-PASS2-S - IO

RTU IEC61131 con supporto VPN,
IDE Straton, Router 3G+ / 4G,
GPS e I/O integrati



PASS2



PASS2-S



SENECA s.r.l.

Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

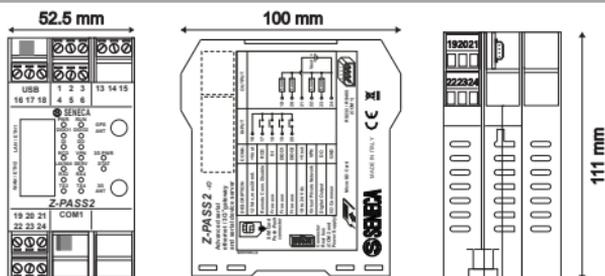
Per manuali e software di configurazione, visitare il sito:

www.seneca.it/prodotti/z-pass2 o www.seneca.it/prodotti/z-pass2-s



Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali.

LAYOUT DEL MODULO



Dimensioni (L×H×P)	52.5 x 100 x 111 mm
Contenitore / Peso	Materiale PA6, colore nero / 280 g.

SEGNALAZIONI DEI LED SUL FRONTALE

LED	Stato	Significato dei LED
PWR (Verde)	Acceso/Spento	Il modulo è alimentato / Il modulo è spento
RUN (Verde)	Lamp./Spento	Il modulo è pronto per l'uso / Il modulo si sta avviando
DIDO1/2 (Verde)	Acceso	Lo stato dell'ingresso 1 / 2 o dell'uscita 1 / 2 configurabile è alto
	Spento	Lo stato dell'ingresso 1 / 2 o dell'uscita 1 / 2 configurabile è basso
DI / DO (Verde)	Acceso	Lo stato dell'ingresso digitale DI / dell'uscita digitale DO è alto
	Spento	Lo stato dell'ingresso digitale DI / dell'uscita digitale DO è basso
RCD (Verde)	Acceso/Spento	La connessione remota è disabilitata / è abilitata
VPN (Verde)	Acceso/Spento	La connessione VPN sta funzionando correttamente / è disabilitata
	Lampeggia	La connessione VPN non sta funzionando correttamente
LAN/WAN (Verde)	Acceso	Le porte Ethernet stanno funzionando in modalità LAN/WAN
	Spento	Le porte Ethernet stanno funzionando in modalità SWITCH
SERV (Verde)	Acceso/Spento	La connessione VPN Box "SERVICE" sta funzionando / è disabilitata
	Lampeggia	La connessione VPN Box "SERVICE" non sta funzionando
RX2-4 (Verde)	Lampeggia	RX2 ricezione dati sulla porta COM 2, RX4 sulla COM4
	Acceso	RX2 verificare la connessione sulla porta COM 2, RX4 sulla COM4
	Spento	RX2 nessuna ricezione dati sulla porta COM 2, RX4 sulla COM4
TX2-4 (Verde)	Lampeggia	TX2 trasmissione dati sulla porta COM 2, TX4 sulla COM4
	Acceso	TX2 verificare la connessione sulla porta COM 2, TX4 sulla COM4
	Spento	TX2 nessuna trasmissione dati sulla porta COM 2, TX4 sulla COM4
3G PWR (Verde)	Acceso	Il modem è alimentato
STAT (Giallo)	Lamp. lento	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 0.2s OFF 1.8s ON ricerca della rete GSM
	Lamp. lento	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 1.8s OFF 0.2s ON registrato nella rete GSM
	Lamp. veloce	Trasferimento dati in corso

SEGNALAZIONI DEI LED SUL FRONTALE

LED	Stato	Significato dei LED
ETH1 / 2 (Verde)	Acceso	Connessione Ethernet 1-2 rilevata.
	Spento	Connessione Ethernet 1-2 assente.
ETH1 / 2 (Giallo)	Lampeggia	Attività di scambio dati su Ethernet 1-2.
	Spento	Nessuna attività su Ethernet 1-2.

SPECIFICHE TECNICHE

<p>NORMATIVE</p>	<p>EN61000-6-4 Emissione elettromagnetica, in ambiente industriale. EN61000-6-2 Immunità elettromagnetica, in ambiente industriale. EN 301 511 Norme armonizzate per stazioni mobili. EN 301 489-1 Compatibilità elettromagnetica per apparati radio mobili. EN 301 489-7 Condizioni specifiche EMC per apparati radio mobili. EN 60950 Sicurezza negli apparati per il trattamento dell'informazione.</p>
<p>ISOLAMENTO</p>	<p>INGRESSI E USCITE DIGITALI</p> <p>ETH1 LAN RJ45</p> <p>ETH2 WAN RJ45</p> <p>ALIMENTAZIONE 1500 V~</p>
<p>CONDIZIONI AMBIENTALI</p> <p>Temperatura</p> <p>Umidità</p> <p>Temperatura di stoccaggio</p> <p>Grado di protezione</p>	<p>-20 – + 65°C.</p> <p>30% – 90% non condensante.</p> <p>-20 – + 85°C.</p> <p>IP20</p>
<p>MONTAGGIO</p>	<p>Guida DIN IEC EN60715.</p>
<p>CONNESSIONI</p>	<p>6 morsetti estraibili a 3 vie, passo 5,08 mm per cavo fino a 2.5 mm², 1 IDC10 Posteriore, 1 connettore a 4 poli, 1 slot per micro-SD card, 1 slot per mini-SIM, 1 connettore USB, 1 connettore SMA per antenna GPS, 1 SMA per antenna 3G o 4G e 2 connettori Ethernet RJ45. Cablaggio facilitato dell'alimentazione e della linea seriale per mezzo del bus Seneca Z-PC-DINAL2-52.5 alloggiabile nella guida omega.</p>

SPECIFICHE TECNICHE

PORTE DI COMUNICAZIONE	COM1 RS232/RS485 connettore 4 poli rimovibile, lunghezza cavo max. 3m. COM2 RS485 morsetti M1-M2-M3 o connettore IDC10 posteriore. COM4 RS485 sui morsetti M4-M5-M6. Baud rate massimo 115 kbps minimo 200 bps. ETH1 e ETH2 Fast Ethernet 10/100 Mbps su connettori RJ45 distanza massima di connessione 100 m. USB HOST tipo A.
ALIMENTAZIONE <i>Tensione</i> <i>Assorbimento</i>	19 – 40 V $\overline{=}$ o 19 – 28 V \sim 50 – 60 Hz. Tipico 4W a 24V $\overline{=}$; Massimo 6W.
INGRESSI DIGITALI	Numero di canali massimo 4. Tensione OFF<4V ON>8V. Corrente Max.(Vout+) 20mA. Corrente assorbita 3mA a 12V $\overline{=}$; 6mA a 24V $\overline{=}$.
USCITE DIGITALI	Numero di canali massimo 4. Tensione (+Vext) 10 – 24V $\overline{=}$. Corrente: Max 200mA. Uscite protette contro corto-circuito e sovra-temperatura.
PROCESSORE	ARM 9 32bits.
MEMORIE	64 MB RAM e 1 GB FLASH. Slot per memoria esterna: supporta micro SD card max. 32 GB Slot per mini SIM card.
MODEM 3G+	3G+ Model Global GSM /GPRS/EDGE Quad-band: GSM 850 MHz, GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz 850-900-1800-1900 MHz. UMTS/HSPA+ Penta-BAND : WCDMA 2100/900, 2100/850, 1900/850 MHz CERTIFICATIONS: Vodafone (Europe), DoC (Russia), FCC/PTCRB/AT&T (North America), RCM (Australia), ICASA (South Africa), SRRR/NAL/OFCA (China), JATE & TELEC (Japan), NCC (Taiwan), KC/SKT (Korea), IC/Rogers (Canada) Anatel (Brazil), NBTC (Thailand) GNSS: 30 Channels: 16 GPS channels and 14 GLONASS channels Accuracy: <1.5m CEP-50 @Open Sky
MODEM 4G	4G/LTE Model (Europe, Africa, Middle East, Korea, Thailand, India) Contact Seneca for others Countries GSM/GPRS/EDGE Dual-band: 1800/900 MHz UMTS/HSPA+ Tri-Band: WCDMA 2100/850/900 MHz 4G LTE BAND 6-Band: 2100/1800/ 850/ 2600/ 900/ 800 MHz CERTIFICATIONS: CE/GCF/Vodafone (Europe), KC/SKT/KT /LGU+ (Korea) GNSS: GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS Up to 55 Channels
PROTOCOLLI	FTP server, SFTP server, HTTP server, ModBUS TCP server, ModBUS RTU master, ModBUS RTU slave.
CARATTERISTICHE	Web server integrato e aggiornamento firmware via Web server.

AVVERTENZE PRELIMINARI



Prima di eseguire qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutto il contenuto del presente manuale. Il modulo deve essere utilizzato esclusivamente da tecnici qualificati nel settore delle installazioni elettriche. La documentazione specifica è disponibile sul sito: www.seneca.it/prodotti/z-pass2 o www.seneca.it/prodotti/z-pass2-s



La riparazione del modulo o la sostituzione di componenti danneggiati deve essere effettuata dal costruttore. Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche, prendere le opportune contromisure durante qualsiasi operazione.



La garanzia decade di diritto nel caso di uso improprio o manomissione del modulo o dei dispositivi forniti dal costruttore, necessari per il suo corretto funzionamento, se non sono state seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici.

NORME DI MONTAGGIO

Per un funzionamento e una durata ottimali, assicurare un'adeguata ventilazione, evitando di posizionare canaline o altri oggetti che occludano le feritoie di ventilazione.

Evitare il montaggio dei moduli in prossimità di apparecchiature che generano calore.

Si consiglia l'installazione nella parte bassa del quadro elettrico.

INSTALLAZIONE SU E RIMOZIONE DA GUIDA DIN IEC EN 60715

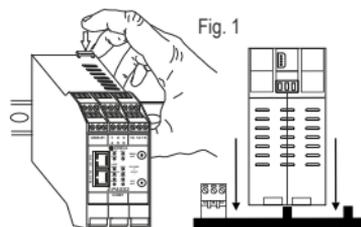


Fig. 1

Inserimento sulla guida OMEGA IEC EN 60715:

- 1) Spostare verso l'esterno i due ganci sul lato posteriore del modulo come illustrato in Fig. 2.
- 2) Inserire il connettore posteriore IDC10 del modulo su uno slot libero dell'accessorio per guida OMEGA come illustrato in Fig. 1. (L'inserimento è univoco perchè i connettori sono polarizzati).
- 3) Per fissare il modulo alla guida OMEGA stringere i due ganci posti ai lati del connettore posteriore IDC10 come illustrato in Fig. 1.

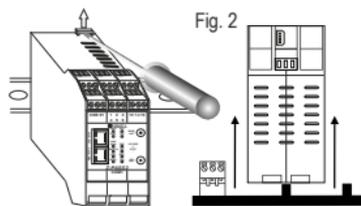


Fig. 2

Rimozione dalla guida OMEGA IEC EN 60715:

Come illustrato in Fig. 2:

- 1) Spostare verso l'esterno i due ganci a lato del modulo facendo leva con un cacciavite.
- 2) Estrarre delicatamente il modulo dalla guida.

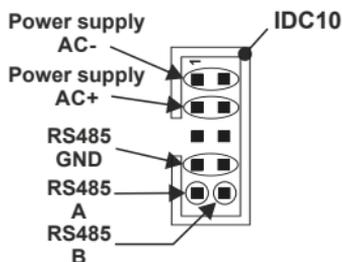
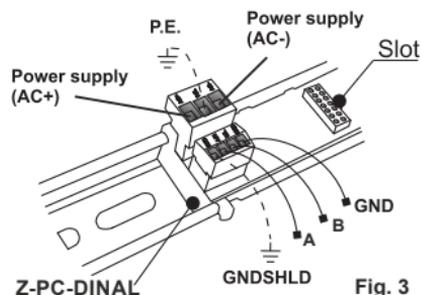
UTILIZZO DELL'ACCESSORIO Z-PC-DINAL

Non forzare l'inserimento nel connettore posteriore IDC10 nel bus Z-PC-DINAL2-52.5.

Il connettore IDC10 posteriore del modulo va inserito su uno slot libero del bus Z-PC-DINAL2-52.5. In figura si riporta il significato dei vari pin del connettore IDC10 posteriore nel caso in cui si desideri fornire i segnali direttamente attraverso questo connettore.

Le Fig. 3 e Fig. 4 mostrano il collegamento di alimentazione e porta RS485 COM2 sull'IDC10.

GNDSHLD: Schermo per proteggere i segnali dei cavi di connessione dai disturbi (consigliato).



COLLEGAMENTI ELETTRICI



Per soddisfare i requisiti di immunità elettromagnetica:

- utilizzare cavi schermati per i segnali;
- collegare la schermatura del cavo ad una terra preferenziale per strumentazione;
- distanziare i cavi schermati da altri cavi utilizzati per installazioni di potenza (trasformatori, inverter, motori, forni ad induzione, etc...)

• ALIMENTAZIONE



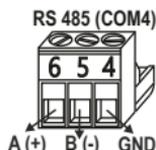
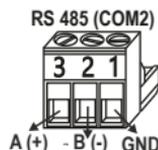
19 - 28V ~ 50 - 60 Hz
19 - 40V = 6W



Oltre all'IDC10 l'alimentazione può essere fornita anche dai morsetti 14 e 15.

NOTA: È necessario installare un fusibile da almeno 1 A, ritardato, in serie alla connessione di alimentazione, in prossimità del modulo.

• PORTE RS485 COM2 E RS485 COM4

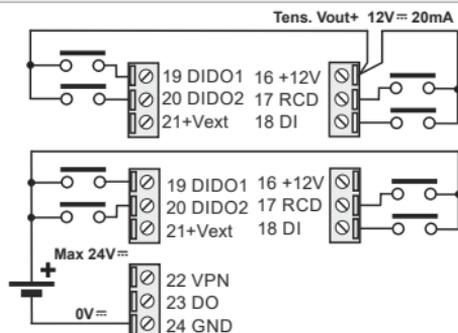


Lo Z-PASS2 ha due porte seriali RS485 di comunicazione: COM2 e COM4.

La connessione RS485 relativa alla COM2 può essere effettuata attraverso i morsetti 1-2-3 o in alternativa è disponibile dal connettore IDC 10.

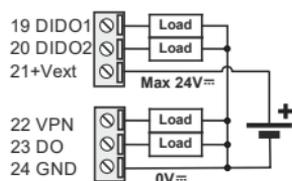
COLLEGAMENTI ELETTRICI E PORTE DELLO Z-PASS2

• SCHEMA DI COLLEGAMENTO DEGLI INGRESSI DIGITALI (RCD, DI, DIDO1 e DIDO2)



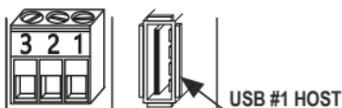
Il Dispositivo dispone di:
 1 ingresso digitale (RCD) riservato per la disabilitazione della connessione remota.
 1 ingresso digitale (DI).
 2 canali configurabili via software come ingressi digitali o come uscite digitali (DIDO1 e DIDO2).
 Gli ingressi, come illustrato nelle figure a fianco, possono essere alimentati internamente o esternamente.
 Per la configurazione e per ulteriori informazioni consultare il manuale utente.

• SCHEMA DI COLLEGAMENTO DELLE USCITE DIGITALI (VPN, DO, DIDO1 e DIDO2)



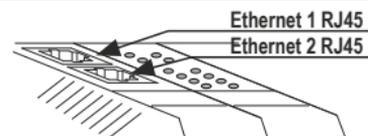
1 uscita digitale riservata per segnalare che la VPN è attiva (VPN).
 2 canali configurabili via software come uscite digitali o come ingressi digitali (DIDO1 e DIDO2).
 1 uscita digitale (DO).
 Per la configurazione e per ulteriori informazioni consultare il manuale utente.

• PORTA USB #1 HOST



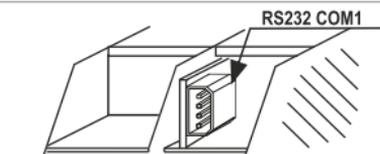
Lo Z-PASS2 ha un connettore USB HOST femmina di tipo A, in cui può essere inserita una chiavetta USB per l'aggiornamento del firmware.
 Massima corrente disponibile 100 mA.

• PORTE ETHERNET RJ45 (SUL FRONTE)



Lo Z-PASS2 ha due porte ethernet provviste di connettore RJ45 sul frontale del modulo.
 Le due porte sono connesse tra loro in modalità SWITCH o separate in modalità LAN / WAN.
 Il MAC Address per le due porte è lo stesso.

• PORTA RS232 O RS485 COM1 (4 POLI)

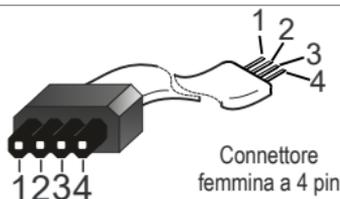


Lo Z-PASS2 fornisce sul connettore a 4 poli una porta seriale RS232 o RS485 COM1.
 La lunghezza del cavo, per l'interfaccia RS232 non deve superare i 3 metri.

CAVO PER RS232/485

Il cavo di connessione rimovibile a 4 poli per la comunicazione seriale RS 232 o RS 485 può essere acquistato ordinando il codice Seneca CS-DB9M-MEF-PH.

• CAVO RS232/RS485

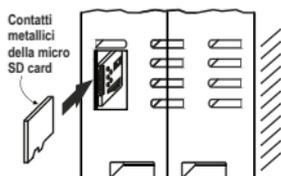


PIN	RS232	RS485
1	-	-
2	TX	B
3	RX	A
4	GND	GND

Il cavo non deve superare la lunghezza massima di 3 metri.

ALTRE PORTE DELLO Z-PASS2

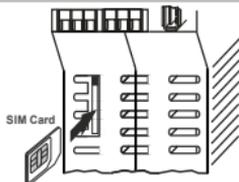
• SLOT PER MICRO SD CARD



Lo Z-PASS2 ha uno slot per micro SD card posto sul lato del contenitore.

La microSD o microSDHC card va inserita con i contatti metallici orientati verso sinistra (come nella figura a lato). Lo slot è di tipo push-push ed è compatibile con SD card da 32GB Max.

• SLOT PER MINI SIM CARD



Lo Z-PASS2 ha uno slot per SIM card posto sul lato del contenitore.

Per inserire la SIM card nel connettore corrispondente, assicurarsi che sia orientata con i contatti dorati verso destra (come nella figura a lato). Lo slot è di tipo push-push.

ACCESSORI

Codice	Descrizione
Z-PC-DINAL2-52.5	Supporto guida DIN con morsetti di alimentazione P= 52.5 mm
CS-DB9M-MEF-PH	Cavo Comunicazione RS232/485 1,5 mt
CE-RJ45-RJ45-R	Cavo Ethernet Diritto 1,5 mt
MSD	Micro SD Card
A-GPS-SMA	Antenna GPS, Base magnetica/adesiva, cavo 3 mt

CONTATTI

Supporto tecnico	supporto@seneca.it
Informazioni di prodotto	commerciale@seneca.it