

MANUALE DI INSTALLAZIONE

Z-UMTS HW2

Datalogger HSPA + con I/O integrato, funzioni di telecontrollo,
UPS integrato, GPS e programmazione avanzata

IT



 **SENECA**



SENECA s.r.l.

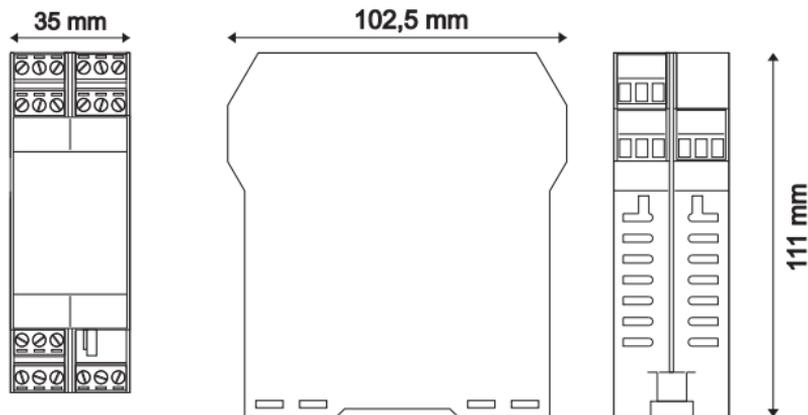
Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Per manuali e software di configurazione, visitare il sito www.seneca.it/prodotti/z-umts

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 (LxHxP)	35 x 102,5 x 111 mm
Peso	220 g.
Contenitore	Materiale PA6, colore nero.

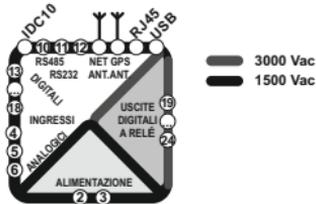
SEGNALAZIONI DEI LED SUL FRONTALE

LED	Stato	Significato dei LED
GSM LEVEL  (Verde)	Acceso ■	GSM livello 4 ■■■■■■■■ (segnale massimo)
	Lampeggio 0,3s ON ■ 0,3s OFF □	GSM livello 3 □■□■□■□■ 3 Lampeggi (buono)
		GSM livello 2 □■□■□■□■ 2 Lampeggi (medio)
		GSM livello 1 □■□■□■□■ 1 Lampeggio (scarso)
	Spento □	GSM livello 0 □□□□□□□□ (segnale assente)
MOD (Giallo)	Acceso ■	Registrato in rete 3G / 3G+
	Spento □	Altro
GSM STATUS (Giallo)	Lampeggio Lento 0,2s ON ■ 1,8s OFF □	■□□□□□□□□□ (200ms High/1800ms Low) Ricerca rete
	Lampeggio Lento 1,8s ON ■ 0,2s OFF □	■■■■■■■■■■□ (1800ms High/200ms Low) Connesso
	Lampeggio Veloce 0,125s ON ■ 0,125s OFF □	■□□□□□□□□■□□□□ (125ms High/125ms Low) Trasferimento dati in corso
	Acceso ■	Chiamata voce

SEGNALAZIONI DEI LED SUL FRONTE

LED	Stato	Significato dei LED
SD (Rosso)	Acceso ON ■	SD card montata correttamente
	Lampeggio Medio 0.8 sec ON 0.8 sec OFF	■■■■□□□□■■■■□□□□ Attività sulla SD card
	Lampeggio veloce 0.2 sec ON 0.2 sec OFF	■□■□■□■□■□■□■□ SD card error
	Spento OFF □	SD card assente
ETH LNK (Verde)	Lampeggio	Connessione su RJ45 attivata
ETH ACT (Giallo)	Lampeggio	Transito pacchetti su porta Ethernet

SPECIFICHE TECNICHE

NORMATIVE	<p>EN61000-6-4 Emissione elettromagnetica, in ambiente industriale.</p> <p>EN61000-6-2 Immunità elettromagnetica, in ambiente industriale.</p> <p>EN301 511 Norme armonizzate per stazioni mobili.</p> <p>EN301 489-1 Compatibilità elettromagnetica per apparati radio mobili.</p> <p>EN301 489-7 Condizioni specifiche (EMC) per apparati radio mobili.</p> <p>EN60950 Sicurezza negli apparati per il trattamento delle informazioni.</p>
ISOLAMENTO	
CONDIZIONI AMBIENTALI	<p><i>Temperatura</i> -10 – + 50°C / (-10 – + 40°C se si utilizza l'UPS interno).</p> <p><i>Umidità</i> 30% – 90% non condensante.</p> <p><i>Temperatura di stoccaggio</i> -20 – + 65°C / (-20 – + 45°C < 6 mesi se si utilizza l'UPS interno).</p> <p><i>Grado di protezione</i> IP20.</p>
MONTAGGIO	Guida DIN 35mm IEC EN60715.
INTERNAL UPS	Batterie di backup ricaricabili. Durata: fino ad 1 ora.
CONNESSIONI	Morsetti a vite estraibili a 3 vie, passo 5 mm per cavo fino a 2.5 mm ² , IDC10 Posteriore, presa RJ45, presa Micro USB e 2 SMA per antenna 3G ed antenna GPS.

SPECIFICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE <i>Tensione</i> <i>Assorbimento</i>	19 – 40 Vdc o 19 – 28 Vac 50 – 60 Hz. < 6.5W.
INGRESSI DIGITALI	Numero di canali 4. Configurabili PNP o NPN. Tensione OFF<4V, ON>8V (Max. 24Vdc). Frequenza Max. 30Hz. Corrente assorbita 3mA a 12Vdc 10mA a 24Vdc.
TOTALIZZATORI	4 totalizzatori a 32 bit su memoria non volatile.
CONTATORI	4 contatori resettabili a 32 bit su memoria non volatile.
USCITE DIGITALI	Numero di canali 2. Relè a contatto pulito SPDT. Tensione Max. 250Vac. Corrente Max. 2A.
INGRESSI ANALOGICI	Numero di canali 2. Configurabili mAdc o Vdc. Ingresso Tensione 0 – 30V. precisione 0.1% del Fondo Scala, impedenza 200 kohm Ingresso Corrente 0 – 20mA precisione 0.1% del Fondo Scala, impedenza < 60 ohm Protezione ingressi 40V / 25mA. Risoluzione 16 bit.
PORTE DI COMUNICAZIONE	RS485 COM1 su connettore IDC10 posteriore, RS485 o RS232 su morsetti M10-M11-M12, Ethernet 10/100 baseT con autoswitch su presa RJ45 frontale e USB su presa laterale microB.
MODEM 3G+ WORLD WIDE PENTABAND	GSM / GPRS / EDGE / WCDMA / HSDPA / HSUPA / HSPA+ / DC-HSPA.
PROTOCOLLI SUPPORTATI	FTP client,SMTP client, http rest (SSL), MQTT (SSL), ModBUS TCP server, ModBUS TCP client, ModBUS RTU master, ModBUS RTU slave, Per ulteriori informazioni consultare il Manuale Utente .
GNSS	8ª generazione: 16 canali GPS, 14 canali GLONASS Precisione <1,5m CEP-50.
UNITÀ DI MEMORIZZAZIONE	microSD e microSDHC Max. 32GB.
PROCESSORE	ARM 32bit
SISTEMA OPERATIVO	Real Time Multitasking
CARATTERISTICHE	Webserver integrato e su microSD

PROCEDURA PER LO SPEGNIMENTO DEL MODULO

Il Modulo è dotato di un UPS integrato che gli permette di restare acceso anche in assenza di alimentazione esterna. Per spegnere il modulo, prima scollegare l'alimentazione esterna e quindi premere il pulsante PS1 sul lato destro del modulo per almeno 10 secondi.

Al rilascio del pulsante il LED PWR si spegne per segnalare che il modulo è spento.

AVVERTENZE PRELIMINARI



AVVERTENZA: 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-umts.

La parola **AVVERTENZA** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che mettono a rischio l'incolumità dell'utente. La parola **ATTENZIONE** preceduta dal simbolo  indica condizioni o azioni che potrebbero danneggiare lo strumento o le apparecchiature collegate.

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 e se non sono state seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.



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.

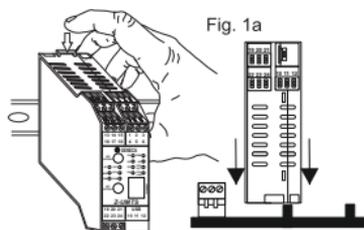


Attenzione: E' vietato occludere le feritoie di ventilazione con qualsiasi oggetto. È vietato installare il modulo accanto ad apparecchi che generano calore.



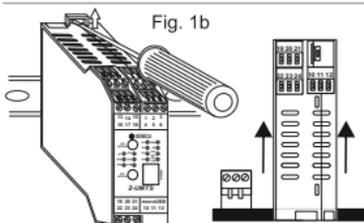
Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei **rifiuti elettrici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

INSTALLAZIONE SU E RIMOZIONE DA GUIDA DIN IEC EN 60715



Inserimento nella guida OMEGA IEC EN 60715:

- 1) Spostare verso l'esterno i due ganci sul lato posteriore del modulo come illustrato in fig 1b.
- 2) Inserire il connettore posteriore IDC10 del modulo su uno slot libero dell'accessorio per guida OMEGA come illustrato in fig 1a. (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 1a.



Rimozione dalla guida OMEGA IEC EN 60715:

Come illustrato in figura 1b:

- 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 capovolgere il modulo e **non forzare l'inserimento** del connettore IDC10 sul bus Z-PC-DIN. Il connettore IDC10 posteriore del modulo va inserito su uno slot libero del bus Z-PC-DIN. 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. 1 c** e **Fig.1 d** mostrano il collegamento di alimentazione e porta RS485 COM1 sull'IDC10.

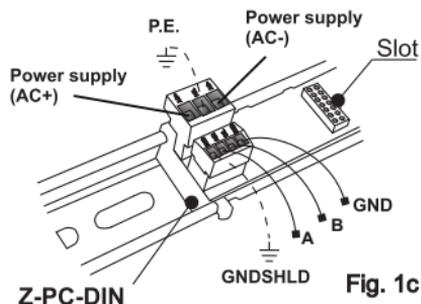


Fig. 1c

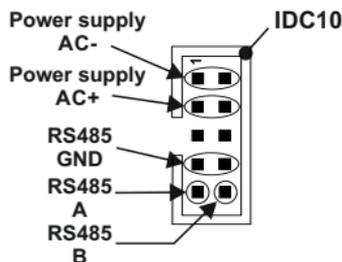


Fig. 1d

COLLEGAMENTI ELETTRICI



ATTENZIONE: Alla prima accensione il modulo va alimentato senza interruzioni per almeno 72 ore per caricare le batterie interne.

Spegnere il modulo con il pulsante PS1 prima di collegare: gli ingressi e le uscite.

Per soddisfare i requisiti di immunità elettromagnetica:

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

• ALIMENTAZIONE

19 – 28Vac 50 – 60 Hz
19 – 40Vdc 6.5W



L'alimentazione va collegata ai morsetti 2 e 3. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra: 19 e 40Vdc (polarità indifferente), o tra 19 e 28 Vac.

I limiti superiori non devono essere superati, pena gravi danni al modulo.

E' necessario proteggere la sorgente di alimentazione da eventuali guasti del modulo mediante fusibile opportunamente dimensionato.

• INGRESSI ANALOGICI

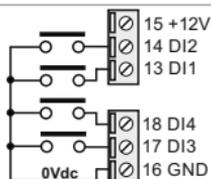
Tensione	Corrente sensori attivi (4 fili)	Corrente sensori passivi (2 fili)	Il modulo dispone di due ingressi analogici configurabili via software in tensione o corrente. Per il software di configurazione consultare il manuale utente.

(* Non disponibile senza alimentazione esterna)

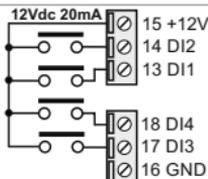
COLLEGAMENTI ELETTRICI

• INGRESSI DIGITALI

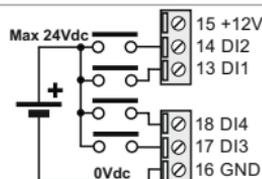
NPN con alimentazione interna



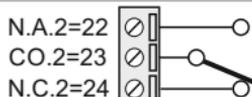
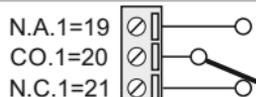
PNP con alimentazione interna



PNP con alimentazione esterna

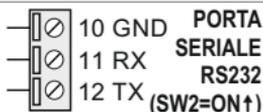
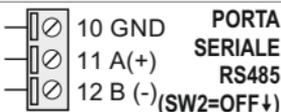


• USCITE DIGITALI



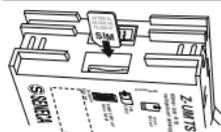
Il modulo dispone di due **uscite digitali con contatti puliti**.
Le figure mostrano i contatti disponibili dei relé interni.

• PORTA SERIALE COM2



Il modulo dispone ai morsetti 10-11-12 di una porta seriale COM2 configurabile attraverso il deviatore SW2.

INSERIMENTO DELLA SIM-CARD E DELLA SD-CARD



Inserimento della SIM nello slot posteriore a fianco del connettore IDC10.



Inserimento della microSD card o della microSDHC, nello slot laterale. MAX 32 GB. Connettore di tipo push-push.

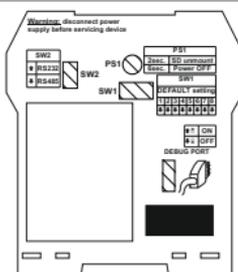
IMPOSTAZIONI

DIP-SWITCHES

SW1 Tutti i DIP switch in posizione **OFF** ↓. Per ulteriori informazioni consultare il **MANUALE UTENTE**.

SW2 Configurazione RS232 o RS485 sui morsetti 10-11-12 (porta seriale COM 2)

RS232	ON	↑
RS485	OFF	↓



CONTATTI

Supporto tecnico

supporto@seneca.it

Informazioni di prodotto

commerciale@seneca.it