






# MANUALE INSTALLAZIONE

## Serie Z-KEY-2ETH



### AVVERTENZE PRELIMINARI

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.

	<p><b>AVVERTENZA:</b> Prima di utilizzare i dispositivi, leggere attentamente il presente documento e conservarlo per riferimenti futuri. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni potrebbe ridurre le prestazioni e la sicurezza dei dispositivi e creare pericolo per persone e oggetti. I prodotti devono essere installati, messi in funzione, sottoposti a manutenzione ed essere oggetto di assistenza da personale qualificato, in conformità con norme e regolamenti applicabili. Non aprire il dispositivo in quanto non contiene componenti sostituibili. Lo scatto del fusibile interno (se previsto) è causato da un guasto interno. Non riparare né modificare il dispositivo: in caso di guasto o malfunzionamento durante l'utilizzo, inviare l'unità alla fabbrica per il controllo. SENECA non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso del presente materiale.</p>
	<p>La riparazione del modulo o la sostituzione di componenti danneggiati deve essere effettuata dal costruttore. Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche. Durante il suo funzionamento, prendere misure appropriate.</p>
	<p>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.</p>



DOCUMENTAZIONE  
Z-KEY-2ETH



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

### CONTATTI

Supporto tecnico	supporto@seneca.it	Informazioni sul prodotto	commerciale@seneca.it
------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------

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.

## PRODOTTI DI RIFERIMENTO

Z-KEY-2ETH-0 versione ModBUS

Z-KEY-2ETH-P con protocollo Profinet

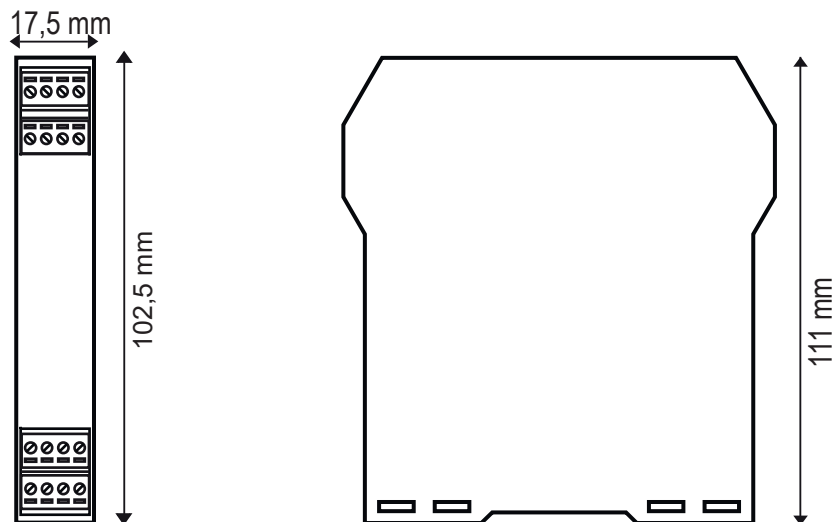
Z-KEY-2ETH-I con protocollo IEC 61850

Z-KEY-2ETH-U con protocollo OPC-UA

Z-KEY-2ETH-E con protocollo Ethernet/IP

Z-KEY-2ETH-C ModBUS to Cloud

## LAYOUT DEL MODULO



Dimensioni: 17,5 x 102,5 x 111 mm, **Peso:** 100 g; **Contenitore:** PA6, colore nero

## SEGNALAZIONE TRAMITE LED SUL FRONTALE

LED	STATO	Significato dei LED
ET2	Acceso fisso	Connessione Ethernet presente
ET1	Acceso fisso	Connessione Ethernet presente
RX2	Lampeggiante	Ricezione dati su porta #2 RS485/RS232
TX2	Lampeggiante	Trasmissione dati su porta #2 RS485/RS232
RX1	Lampeggiante	Ricezione dati su porta #1 RS485
TX1	Lampeggiante	Trasmissione dati su porta #1 RS485
COM	Lampeggiante	Il funzionamento del LED varia a seconda del protocollo utilizzato. Far riferimento al manuale utente per il corretto funzionamento.
PWR	Acceso fisso	

## NORME DI INSTALLAZIONE

Il modulo è progettato per essere montato su guida DIN 46277, in posizione verticale. Per un funzionamento ed 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 sopra ad apparecchiature che generano calore. Si consiglia il montaggio nella parte bassa del quadro elettrico.

### ⚠ ATTENZIONE

Si tratta di dispositivi di tipo aperto e destinati all'installazione in un involucro / pannello finale che offre protezione meccanica e protezione contro la diffusione del fuoco.

## INDIRIZZO IP DI FABBRICA

L'indirizzo IP di default del modulo è statico: **192.168.90.101**

**NOTA:** La versione con protocollo Profinet non ha un indirizzo IP statico.

## WEB SERVER

Per accedere al Web Server di manutenzione con l'indirizzo IP di fabbrica riportato sopra, utilizzate le seguenti credenziali:

**Nome utente :** admin; **Password :** admin

**N.B.:** Per la versione Z-KEY-2ETH-P è necessario prima attivare la modalità webservice





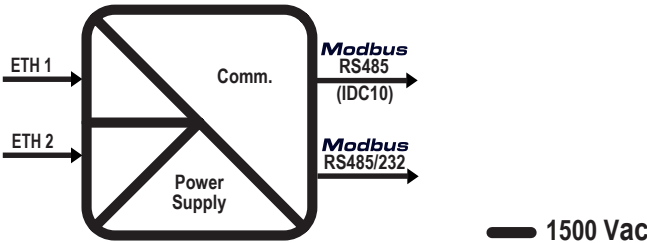
### ⚠ ATTENZIONE

**NON UTILIZZARE NELLA STESSA RETE ETHERNET DISPOSITIVI CON LO STESSO INDIRIZZO IP**

# MODALITÀ WEBSERVER E PROFINET, OPC-UA ET IEC 61850

Nei dispositivi con protocollo Profinet, OPC-UA e IEC61850 per accedere al webserver interno è necessario portare il dispositivo nella modalità Webserver tramite i software Easy Setup2 o Seneca Device Discovery, è anche possibile cambiare la modalità di funzionamento tramite la pressione del pulsante laterale PS1 seguendo la procedura riportata sul manuale utente.

## SPECIFICHE TECNICHE










CERTIFICAZIONI	   
ISOLAMENTO	
ALIMENTAZIONI	Tensione: 11 ÷ 40Vdc; 19 ÷ 28Vac; 50 ÷ 60Hz Assorbimento: Max. 2W
CONDIZIONI AMBIENTALI	Temperatura: -25°C ÷ + 65°C; Umidità: 30% ÷ 90% non condensante; Altitudine fino a 2000 m; Temperatura di stoccaggio: -30°C ÷ + 85°C; Grado di protezione: IP20 (non valutato UL) Tipo aperto.
MONTAGGIO	Guida DIN 35mm IEC EN60715 in posizione verticale.
CONNESSIONI	Morsetti a vite estraibili a 3 vie, passo 5mm
PORTE DI COMUNICAZIONE	RS232 o RS485 commutabile su morsetto Baud rate massimo 115K, massima lunghezza cavo RS232 < 3m.
	RS485 connettore IDC10 posteriore: Baud rate massimo 115k.
	2 porte Ethernet con connettore RJ45 frontale: 100Mbit/s, distanza massima 100m

## IMPOSTAZIONE DEI DIP-SWITCH



### ⚠ AVVERTENZA

Le impostazioni dei DIP-switch vengono lette esclusivamente in fase di boot. Ad ogni variazione effettuare un riavvio.

**DIP-SWITCH SW1:** Tramite DIP-SWITCH-SW1 è possibile impostare la configurazione IP del dispositivo:

DESCRIZIONE	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
Per ottenere la configurazione dalla memoria Flash entrambi i selettori del DIP SW1 devono essere impostati in OFF			RISERVATO	RISERVATO
Per resettare il dispositivo ad impostazioni di fabbrica entrambi i DIP SW1 devono essere impostati in ON			RISERVATO	RISERVATO
Per forzare l'indirizzo IP del dispositivo sul valore standard dei prodotti ethernet SENECA: 192.168.90.101 (versioni -P, -I, -U)			RISERVATO	RISERVATO
Per disabilitare il WEB-SERVER (versioni -0, -E, -C)			RISERVATO	RISERVATO
Riservato			RISERVATO	RISERVATO

### LEGENDA



ON	
OFF	

### ⚠ ATTENZIONE

I DIP3 e DIP4, nei modelli in cui sono presenti, devono rimanere impostati in OFF.

Se impostato diversamente, lo strumento non funzionerà correttamente.

**IMPOSTAZIONE RS232/RS485:** Configurazione RS232 o RS485 sui morsetti 10 -11 -12 (porta seriale 2)

SW2		
ON		ATTIVAZIONE RS232
OFF		ATTIVAZIONE RS485

# COLLEGAMENTI ELETTRICI

## ⚠ ATTENZIONE

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

**Spegnere il modulo prima di collegare gli ingressi e le uscite.**

Per soddisfare i requisiti di immunità elettromagnetica:

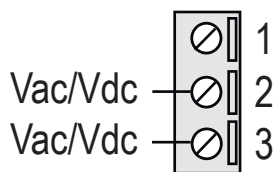
- utilizzare cavi schermati per i segnali;
- collegare lo schermo ad una terra preferenziale per la strumentazione;
- distanziare i cavi schermati da altri cavi utilizzati per installazioni di potenza (trasformatori, inverter, motori, etc...)

## ⚠ ATTENZIONE

Utilizzare AWG 30-12 o due 24-16, coppia di serraggio 5 lb in. (Per approvazione UL)

## ⚠ ATTENZIONE

Valore minimo della temperatura del cavo da collegare ai morsetti di campo: 95 °C



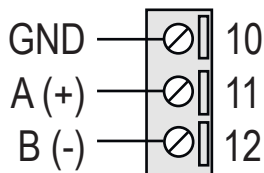
### Alimentazione

In alternativa alla connessione mediante bus Z-PC-DINx, è possibile usare i morsetti 2 e 3 per fornire l'alimentazione al modulo.

La tensione di alimentazione deve essere compresa tra 11 e 40Vdc (polarità indifferente), o tra 19 e 28Vac.

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

Nel caso in cui la sorgente di alimentazione non sia protetta contro il sovraccarico, è necessario inserire un fusibile nella linea di alimentazione: valore massimo 1A.

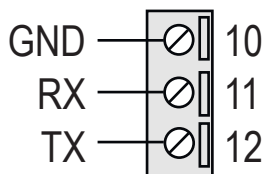


### Porta Seriale 2: RS485 SW2 = OFF

Il modulo dispone di una porta seriale configurabile con lo switch SW2.

Se lo switch SW2 è in posizione di OFF allora ai morsetti 10-11-12 è disponibile la porta RS485 COM 2. La figura mostra come realizzare il collegamento.

N.B.: L'indicazione della polarità della connessione RS485 non è standardizzata, su alcuni dispositivi potrebbe essere invertita.



### Porta Seriale 2: RS232 SW2 = ON

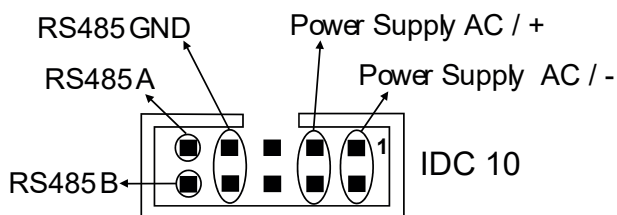
Il modulo dispone di una porta seriale configurabile con lo switch SW2.

Se lo switch SW2 è in posizione di ON allora ai morsetti 10-11-12 è disponibile la porta RS232 COM 2.

La figura mostra come realizzare il collegamento.

L'interfaccia RS232 è completamente configurabile.

Alimentazione ed interfaccia Modbus sono disponibili utilizzando il bus per guida DIN Seneca, tramite il connettore posteriore IDC10, o l'accessorio Z-PC-DINAL2-17,5.



### Connettore Posteriore (IDC 10)

In figura si riporta il significato dei vari pin del connettore IDC10 nel caso in cui si desideri fornire i segnali direttamente tramite esso.