

# MANUALE INSTALLAZIONE

## T201DCH50-MU (versione HW2)

## T201DCH100-MU (versione HW2)

## T201DCH300-MU (versione HW2)

Trasduttore di corrente AC/DC True RMS o DC bipolare con protocollo ModBus RTU e uscita analogica/digitale



T201DCH50-MU



T201DCH100-MU



T201DCH300-MU



# SENECA

SENECA s.r.l.

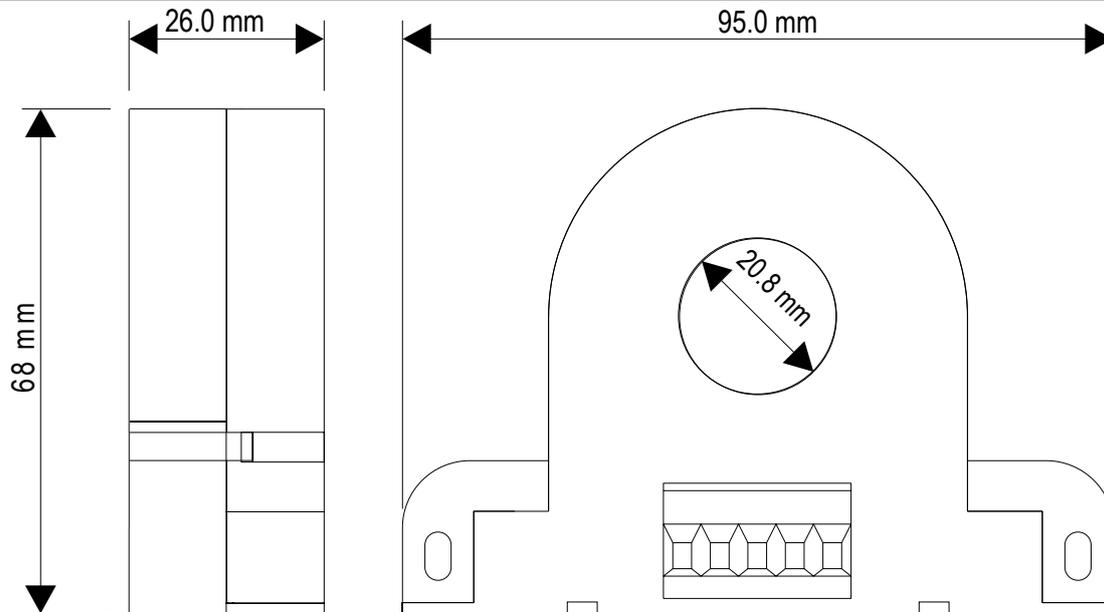
Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Per manuali in altre lingue e software di configurazione, visitare il sito:

[www.seneca.it/prodotti/t201dch50-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch50-mu) - [www.seneca.it/prodotti/t201dch100-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch100-mu) - [www.seneca.it/prodotti/t201dch300-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch300-mu)

## LAYOUT DEL MODULO



**Dimensioni LxAxP:** 95 x 68 x 26 mm; **Peso:** ≈ 120 g; **Contenitore:** PA6, colore nero

## SEGNALAZIONE TRAMITE LED SUL FRONTALE

LED	STATO	Significato dei LED
PWR/COM Verde	Acceso fisso	Il dispositivo è alimentato correttamente
PWR/COM Verde	Lampeggiante	Comunicazione via porta USB
D-OUT Giallo	Acceso Fisso	Uscita digitale attiva

## 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.



**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/t201dch50-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch50-mu) / [www.seneca.it/prodotti/t201dch100-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch100-mu) / [www.seneca.it/prodotti/t201dch300-mu](http://www.seneca.it/prodotti/t201dch300-mu)



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.



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.

## MONTAGGIO

Il dispositivo può essere montato in qualsiasi posizione, nel rispetto delle condizioni ambientali previste. Utilizzare gli accessori in dotazione per il fissaggio su guida DIN.

**Attenzione:** campi magnetici di notevole entità possono alterare la misura: evitare la vicinanza a campi magnetici permanenti, elettromagnetici o masse ferrose che inducano forti alterazioni del campo magnetico; eventualmente, se l'errore di zero fosse superiore al dichiarato, provare una diversa disposizione o cambiare orientamento.

## SPECIFICHE TECNICHE

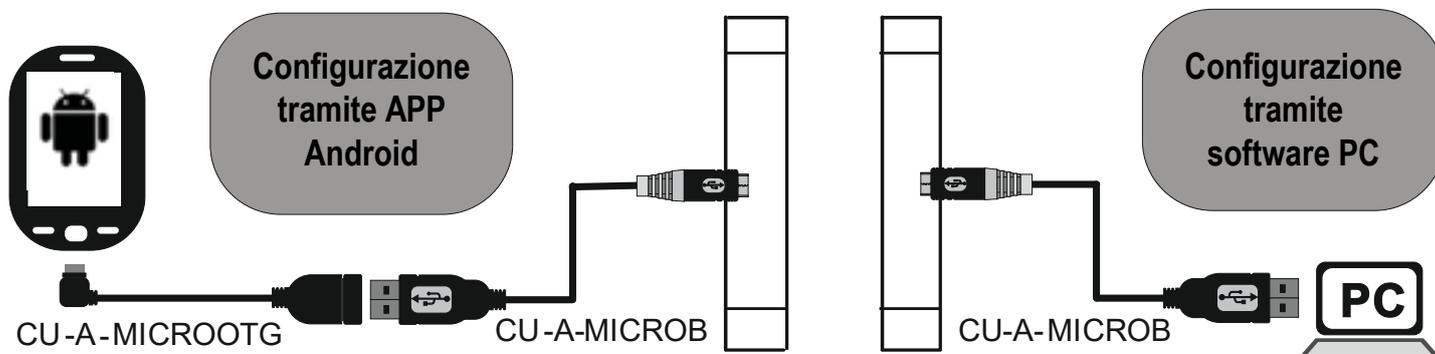
<b>NORMATIVE</b>	<b>EN61000-6-4</b> Emissione elettromagnetica, in ambiente industriale. <b>EN61000-6-2</b> Immunità elettromagnetica, in ambiente industriale. <b>EN61010-1</b> Sicurezza.	
<b>ISOLAMENTO</b>	Utilizzando un conduttore isolato, la sua guaina determina la tensione di isolamento. Su conduttori nudi è garantito un isolamento di 3 kVac	
<b>CONDIZIONI AMBIENTALI</b>	<i>Temperatura:</i> -20 – + 70 °C <i>Umidità:</i> 10% – 90% non condensante. <i>Altitudine:</i> Fino a 2000 m s.l.m. <i>Temperatura di stoccaggio:</i> -40 – + 85 °C <i>Grado di protezione:</i> IP20.	
<b>MONTAGGIO</b>	Guida DIN 35mm IEC EN60715	
<b>CONNESSIONI</b>	Morsetti a vite estraibili a 5 vie, passo 5 mm per cavi fino a 2.5 mm <sup>2</sup> micro USB	
<b>ALIMENTAZIONI</b>	Tensione: sui morsetti Vcc e GND, 11.5 – 28 Vdc; Assorbimento: Tipico: 21 mA (CARICO ESCLUSO)	
<b>PORTA DI COMUNICAZIONE</b>	Porta seriale RS485 sui morsetti A+ e B- ; o su porta USB	
<b>INGRESSO</b> (su foro passante da 20.8 mm)	<i>Tipo di misura:</i> AC/DC TRMS o DC Bipolare <i>Fattore di cresta:</i> 2 <i>Banda passante:</i> 1 kHz <i>Sovraccarico:</i> 2000 A impulsivi, 3 x I <sub>N</sub> continuativi	
<b>PORTATA</b>	<b>AC/DC True RMS (DIP7=OFF)</b>	<b>DC Bipolar (DIP7=ON)</b>
T201DCH50-MU	0 – 25A o 0 - 50A	-0 – +25A o -50 - +50A
T201DCH100-MU	0 – 50A o 0 - 100A	-50 – +50A o -100 - +100A
T201DCH300-MU	0 – 150A o 0 - 300A	-150 – +150A o -300 - +300A
<b>USCITA ANALOGICA</b> sui morsetti Vout e GND	<i>Tipo:</i> 0 – 10 Vdc, carico minimo R <sub>LOAD</sub> =2 kΩ. <i>Protezione:</i> Protezione da inversione della polarità e protezione da sovratensione <i>Risoluzione:</i> 13 bit (10000 punti) <i>Errore per EMI:</i> < 0.5% <i>Coeffic. temperatura:</i> < 200 ppm/°C <i>Isteresi sulla misura:</i> 0.2% del fondo scala <i>Velocità di risposta:</i> Con filtro «Fast» 800 ms. Con filtro «Slow» 2000 ms. <b>Il tipo di uscita è selezionabile via software</b>	
<b>USCITA DIGITALE</b> sui morsetti Vout e GND	<i>Tipo:</i> attivo, 0 – Vcc, carico massimo 50 mA <b>Il tipo di uscita è selezionabile via software</b>	
<b>ACCURATEZZA</b>	<b>sotto il 2% del fondo scala</b>	<b>sopra il 2% del fondo scala</b>
T201DCH50-MU	1% del fondo scala a 50/60 Hz, 23 °C	0.5% del fondo scala a 50/60 Hz, 23 °C
T201DCH100-MU		
T201DCH300-MU		
<b>CATEGORIE DI SOVRATENSIONE</b>	<i>Conduttore nudo:</i> CAT. III 300 V <i>Conduttore isolato:</i> CAT. III 600 V	

## PORTA USB

Il modulo è progettato per scambiare dati secondo le modalità definite dal protocollo MODBUS. Dispone di un connettore Micro USB e può essere configurato attraverso applicazioni e/o software. La comunicazione USB ha la priorità sulla comunicazione RS485.

La porta seriale USB usa i seguenti parametri di comunicazione: **38400,8,N,1**

La porta di comunicazione USB si comporta esattamente come quella del bus RS485 eccetto che per i parametri di comunicazione. Durante l'uso della porta USB il bus 485 risulterà inattivo; si riattiverà automaticamente dopo alcuni secondi dallo sgancio della porta USB. EASY SETUP è il software da utilizzare per la configurazione. Per maggiori informazioni consultare il sito indicato in copertina.



Verificare che il dispositivo interessato sia presente nell'elenco dei prodotti supportati dalla app Easy Setup APP nello store.

## IMPOSTAZIONE DEI DIP-SWITCH

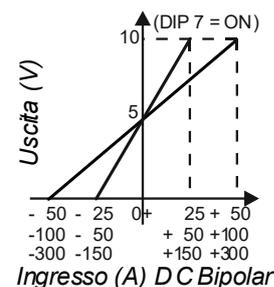
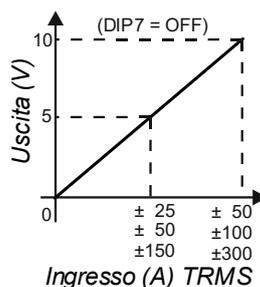
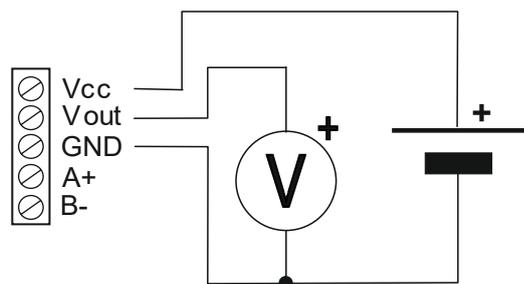
La posizione dei DIP-switch definisce i parametri di comunicazione Modbus del modulo: Indirizzo e Baud Rate. Nella tabella seguente si riportano i valori del Baud Rate e dell'Indirizzo in funzione dell'impostazione dei DIP-switch:

Stato dei DIP-Switch								
POSIZIONE	ADDRESS	POSIZIONE	BAUD RATE	POSIZIONE	TIPO DI MISURA	POSIZIONE	SCALE DI MISURA	
1 2 3 4		5 6		7		8		
	#1		9600		AC/DC true RMS		Scala piena	
	#2		19200		DC Bipolare		Mezza scala	
	#3		38400	L'impostazione dei DIP-switch deve avvenire a modulo non alimentato, per evitare di danneggiarlo.			<b>KEY</b>	
	#...		57600					
	#14	Lo strumento viene fornito configurato per la portata di 50 A (DCH50), 100 A (DCH100) e 300A (DCH300), con filtro 800 ms inserito e modo TRMS selezionato.						ON
	#15							OFF

Tutti i dip-switch impostati in OFF: parametri dalla flash memory. Vedere il manuale USER

**Nota:** Quando i DIP Switch da 1 a 8 sono in OFF, le impostazioni di comunicazione sono prese da programmazione (EEPROM).

## COLLEGAMENTI ELETTRICI



## CONTATTI

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