

T201
TRASFORMATORE DI CORRENTE ALTERNATA LOOP-POWERED

Descrizione Generale
 Lo strumento T201 è un trasformatore di corrente alternata (TA) per loop in corrente da 4..20 mA (tecnologia 2 fili loop-powered).
 Caratteristiche del modulo sono:
 • Elevata precisione.
 • Ridottissimo ingombro.
 • Ampia configurabilità: otto scale pre-tarate selezionabili da DIP-switch.
 • Consumo molto ridotto.
 • Basso ripple di uscita e rapida risposta alle variazioni.
 • Filtro ausiliario (attivabile tramite DIP-switch) per ridurre la velocità di risposta (smorzamento avviamenti, carichi instabili, etc.).

Caratteristiche Tecniche
Ingresso Corrente Alternata
 Portate : 5A, 10A, 15A, 20A, 25A, 30A, 35A, 40A (selezionate tramite DIP-switch).
 Portata assoluta : Max sovracorrente istantanea: 800A
 Fattore di cresta : 2.
 Frequenza : 20..1000 Hz.
 Isolamento : Categoria Sovratensione misura: CAT III 300 V_{AC} verso terra, con filo isolato (1).
 Autoconsumo : <50 mW.
 Connessione : Filo passante (foro di diametro 12,5 mm).

Uscita/ Alimentazione
 Campo di funzionamento: 5..28 V_{DC}.
 Uscita in corrente : 4..20 mA (tecnologia 2 fili).
 Ripple residuo : < 10 µArms @ 20 mA e 50 Hz.
 Massima corrente : < 28 mA in condizione di over-load.

Altre Caratteristiche
 Precisione (2):
Frequenze: 40..400 Hz:
 Portata 5A: <0,1% d.m. + 0,1% d.s.
 Tutte le altre portate: <0,2% d.m. + 0,1% d.s.
Frequenze: 20..1000 Hz:
 Portata 5A: <0,1% d.m. + 0,3% d.s.
 Tutte le altre portate: <0,2% d.m. + 0,3% d.s.
 Errore per EMI (3): <40 µA
 Coefficiente di Temperatura : Tipico: 150 ppm/°K
 Tempo di risposta (10..90 %): < 100 ms (senza filtro) / ≈2,5 s (con filtro inserito).

(1) Con barra nuda è garantito un isolamento di 1 kV.
 (2) Valgono gli acronimi: d.m. = della misura, d.s. = della scala.
 (3) EMI: Interferenze elettromagnetiche.

SENECA MI001392-I-E ITALIANO - 1/4

Grado di protezione : IP20
 Condizioni ambientali : Temperatura -20..+65 °C
 Umidità 30..90% a 40 °C non condensante
 Altitudine: 2000 m slm
 Temp. Magazzinaggio : -20..+85 °C
 Connessioni : Morsetti Faston (6,3 mm x 0,8 mm).
 Contenitore : Plastico resinato colore nero.
 Dimensioni : 38 x 40 x 20 mm, diametro foro centrale: 12,5 mm.
 Normative : EN60688/1997 + A1 + A2.
 EN61000-6-4/2002-10 (emissione elettromagnetica ambiente industriale).
 EN61000-6-2/2006-10 (immunità elettromagnetica ambiente industriale).
 EN61010-1/2001 (sicurezza).

IMPOSTAZIONE DEI DIP-SWITCH
Configurazione di Fabbrica
 Lo strumento esce dalla fabbrica configurato con tutti i DIP-switch in posizione OFF.
 In tale posizione la configurazione dello strumento è la seguente :

Portata Ingresso → 5 A
 Filtro → Assente

Configurazione Personalizzata
 Si riportano di seguito le impostazioni dei DIP-switch per una configurazione personalizzata dello strumento.
 Nota: in tutte le tabelle seguenti l'indicazione ● corrisponde a DIP-switch in posizione ON; nessuna indicazione corrisponde a DIP-switch in posizione OFF.

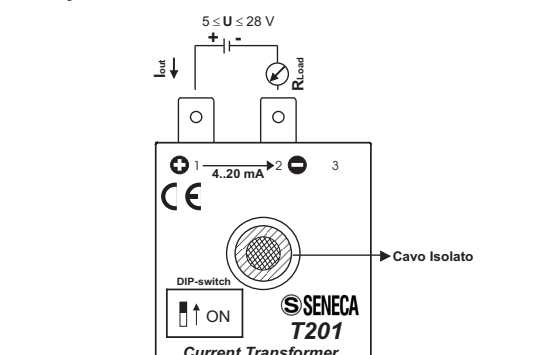
PORTATA INGRESSO							
SW1	1	2	3	SW1	1	2	3
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		

FILTRO (*)	
SW1	4
	● Presente
	Assente

(*) Il filtro rallenta il tempo di risposta portandolo a circa 2,5 s e stabilizza la misura.

SENECA MI001392-I-E ITALIANO - 2/4

Collegamenti Elettrici
Uscita
 Collegamento in corrente (corrente regolata).
 Per i collegamenti elettrici si raccomanda l'utilizzo di cavo schermato.



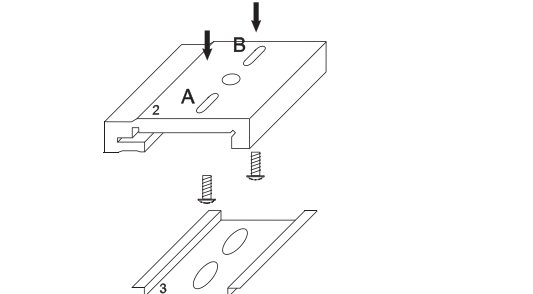
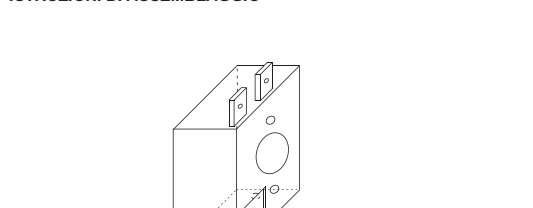
Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con servizio di raccolta differenziata).
 Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella Vostra città. Il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui avete acquistato il prodotto.

Questo documento è di proprietà SENECA s.r.l. 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. Il contenuto della presente documentazione viene comunque sottoposto a revisione periodica.

SENECA s.r.l.
 Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

SENECA MI001392-I-E ITALIANO - 3/4

ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO



A) Fissare con due viti 2 con 1.
 B) Agganciare il pezzo appena ottenuto alla guida DIN (3)

SENECA s.r.l.
 Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

SENECA MI001392-I-E ITALIANO - 4/4

T201
2 WIRE - LOOP POWERED ALTERNATED CURRENT TRANSFORMER

General Description
 The T201 instrument is an AC current transformer (CT) for 4..20 mA current loops (loop powered 2 wires technology).
 The module's main features are:
 • High precision.
 • Extremely compact size.
 • Wide configurability: eight pre-calibrated ranges, DIP-switch selected.
 • Extremely low consumption.
 • Low output ripple and quick response to variations.
 • Auxiliary filter (DIP-switch activated) to slow down the response speed (startings damping, unstable loads, etc).

Technical Specifications
Alternating Current Input
 Ranges : 5 A, 10 A, 15 A, 20 A, 25 A, 30 A, 35 A, 40 A (DIP-switch selected).
 Absolute Capacity : Max instantaneous overcurrent: 800 A.
 Peak Factor : 2.
 Frequency : 20..1000 Hz.
 Insulation : Overvoltage measurement class: CAT III 300 V_{AC} towards earth, with an insulated wire (1).
 Self-Consumption : <50 mW.
 Connection : Feed-through wire (diameter of the hole: 12,5 mm).

Output/ Power Supply
 Functioning Voltage : 5..28 V_{DC}.
 Current Output : 4..20 mA (2 wires technology).
 Residue ripple : < 10 µArms @ 20 mA and 50 Hz.
 Maximum current : < 28 mA in overload conditions.

Other Specifications
 Precision (2):
Frequenze: 40..400 Hz:
 Range 5A: <0,1% o.m. + 0,1% o.t.s.
 All the other ranges: <0,2% o.m. + 0,1% o.t.s.
Frequenze: 20..1000 Hz:
 Range 5A: <0,1% o.m. + 0,3% o.t.s.
 All the other ranges: <0,2% o.m. + 0,3% o.t.s.
 EMI Error (3): <40 µA
 Temperature Coefficient : Typical: 150 ppm/°K
 Response Time (10..90 %): < 100 ms (without filter) / ≈2,5 s (with filter)

(1) With a bare bar an insulation voltage equal to 1 kV is guaranteed.
 (2) These acronyms apply: o.m. = of measurement, o.t.s. = of the scale.
 (3) EMI: Electromagnetic disturbances.

SENECA MI001392-I-E ENGLISH - 1/4

Protection Degree : IP20
 Operating conditions : Temperature -20..+65 °C
 Humidity 30..90% at 40°C (non-condensing)
 Altitude: up to 2000 m.a.s.l
 Storage Temperature : -20..+85 °C
 Connections : Faston Terminals (6,3 mm x 0,8 mm).
 Box : Resined plastic, black.
 Dimensions : 38 x 40 x 20 mm, diameter of the central hole: 12,5 mm.
 Standards : EN60688/1997 + A1 + A2.
 EN61000-6-4/2002-10 (electromagnetic emission, industrial surroundings).
 EN61000-6-2/2006-10 (electromagnetic immunity, industrial surroundings).
 EN61010-1/2001 (safety).

DIP-SWITCHES SETTINGS
Factory Configuration

All the module DIP switches are at position OFF as default configuration.
 This set corresponds to the following configuration :

Input Range → 5 A
 Filter → Absent

Customized Configuration
 For a customized setting of the module, the positions of the DIP-switch are illustrated on the following tables.
 Note: for all following tables:
 The indication ● indicates that the DIP-switch is set in Position ON.
 No indication is provided when the DIP-switch is set in Position OFF.

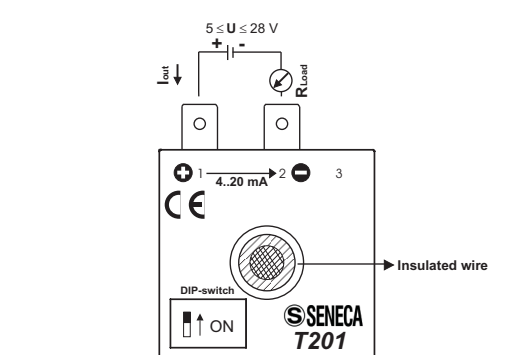
INPUT RANGE							
SW1	1	2	3	SW1	1	2	3
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		
			●		●		

FILTER (*)	
SW1	4
	● Present
	Absent

(*) The input filter slows down the response time to around 2,5 s and stabilizes the measurement.

SENECA MI001392-I-E ENGLISH - 2/4

SENECA
Output
 Current connection (regulated current).
 The use of shield cables is recommended for the electronic connections.



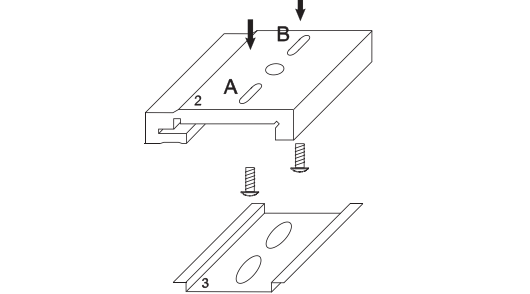
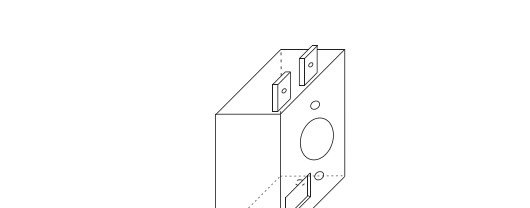
Disposal of Electrical & Electronic Equipment (Applicable throughout the European Union and other European countries with separate collection programs)
 This symbol, found on your product or on its packaging, indicates that this product should not be treated as household waste when you wish to dispose of it. Instead, it should be handed over to an applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences to the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate disposal of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about the recycling of this product, please contact your local city office, waste disposal service or the retail store where you purchased this product.

This document is property of SENECA s.r.l. Duplication and reproduction are forbidden, if not authorized. Contents of the present documentation refers to products and technologies described in it. All technical data contained in the document may be modified without prior notice. Content of this documentation is subject to periodical revision.

SENECA s.r.l.
 Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

SENECA MI001392-I-E ENGLISH - 3/4

ASSEMBLING INSTRUCTION



A) With two screw fix 2 with 1.
 B) Hook up the obtained piece on the DIN rail(3)

SENECA s.r.l.
 Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

SENECA MI001392-I-E ENGLISH - 4/4