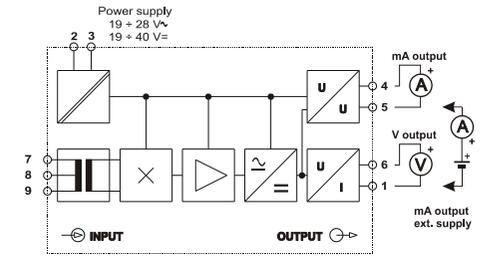


CARATTERISTICHE GENERALI

Il convertitore di corrente Z201 misura la corrente alternata sinusoidale applicata all'ingresso e genera un segnale standard mA o V direttamente proporzionale alla corrente misurata.

- Ingresso corrente 5 o 10 Aac f.s.
- Uscita 0..20 mA o 4..20 mA con collegamento attivo o passivo;
- 0/2..10 Vcc oppure 0/1..5 Vcc selezionabili mediante dip-switch;
- Alta precisione di conversione: 0.3% del f.s. a partire dal 10% della scala.
- Indicazione su frontale di presenza alimentazione;
- Isolamento a 3 punti: 1500Vca tra alimentazione ed uscita; 3700Vca tra ingresso e uscita/alimentazione.

SCHEMA A BLOCCHI



SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione:	19..40 Vcc, 19..28 Vca 50..60Hz, max 2.5W.			
Ingresso:	Corrente: 0.5 Aac o 0..10 Aac, selezionabile a morsetteria. Isolamento 3700 Vac.			
Uscita:	Corrente 0..20 o 4..20 mA, carico massimo 600 ohm; Tensione 0..10 o 0..5 Vcc, 2..10 o 1..5 Vdc. Carico minimo 2500 ohm.			
Condizioni ambientali:	Temperatura: 0..55°C, Umidità min:30%, max 90% a 40°C non condensante (vedere anche sezione Norme di installazione).			
Errori riferiti al campo di misura dell'ingresso e con ingresso > 10% della scala.	Errore di Calibrazione	Coefficiente Termico	Errore di Linearità	Altro
20..400Hz sinusoidali	0,3%	0,02%/°C	0,1%	1% max per EMC
400..1000Hz sinusoid.	0,5%	0,02%/°C	0,2%	1% max per EMC
Tempo di risposta:	< 200 ms			
Sovraccarico ammesso:	12 A continuativi, 30A per 1 s.			
Protezione uscite/aliment:	contro sovratensioni impulsive 400W/ms.			
Categoria d'installazione:	III, è possibile applicarlo su rete trifase fino a 500 Vac fase-fase, 300Vac fase-terra.			
Normative:	Lo strumento è conforme alle seguenti normative: EN50081-2 (emissione elettromagnetica, ambiente industriale) EN50082-2 (immunità elettromagnetica, ambiente industriale) EN61010-1 (sicurezza) Tutti i circuiti a bassa tensione devono essere isolati con doppio isolamento dai circuiti sotto tensione pericolosa. Il trasformatore di alimentazione deve essere a norma EN60742: trasformatori di isolamento e trasformatori di sicurezza.			

NORME DI INSTALLAZIONE

Il modulo è progettato per essere montato su guida DIN 46277, in posizione verticale. Per un funzionamento ed una durata ottimale, bisogna assicurare una adeguata ventilazione ai moduli, evitando di posizionare canaline o altri oggetti che occludano le feritoie di ventilazione. Evitare il montaggio dei moduli sopra ad apparecchiature che generano calore; è consigliabile il montaggio nella parte bassa del quadro.

CONDIZIONI GRAVOSE DI FUNZIONAMENTO:

Le condizioni di gravoso di funzione sono le seguenti:
 • **Tensione di alimentazione elevata (> 30Vcc / > 26 Vca).**
 Quando i moduli sono montati affiancati è possibile che sia **necessario separarli di almeno 5 mm** nei seguenti casi:
 • Con temperatura del quadro superiore a 45°C e almeno una delle condizioni di funzionamento gravoso verificata.

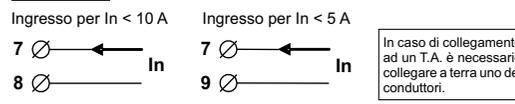
COLLEGAMENTI ELETTRICI

Si raccomanda l'uso di cavi schermati per il collegamento dei segnali; lo schermo dovrà essere collegato ad una terra preferenziale per la strumentazione. Inoltre è buona norma evitare di far passare i conduttori nelle vicinanze di cavi di installazioni di potenza quali inverter, motori, forni ad induzione ecc.

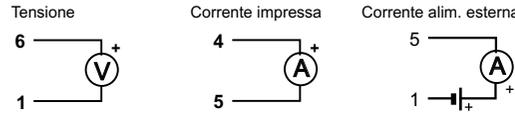
ALIMENTAZIONE

19 + 28 V~
19 + 40 V =
La tensione di alimentazione deve essere compresa tra 19 e 40 Vcc (polarità indifferente), 19 e 28 Vca; vedere anche la sezione **NORME DI INSTALLAZIONE**.
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.

INGRESSO

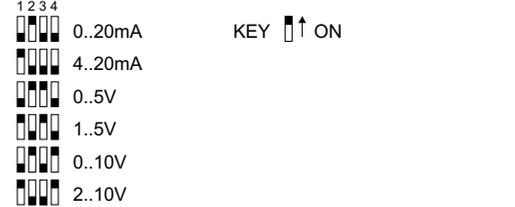


USCITA



PREDISPOSIZIONE DEL SEGNALE DI USCITA

Predisporre i DIP-switch presenti su un lato dello strumento e contrassegnati con "SW1" come indicato nella figura seguente:



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. Il contenuto della presente documentazione viene comunque sottoposto a revisione periodica.

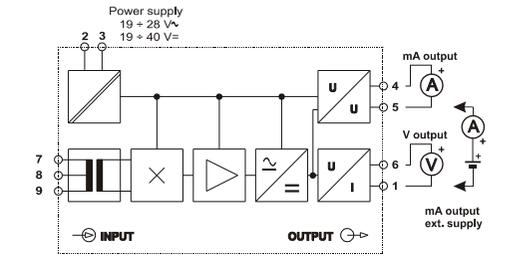
CSQ-ICNet ISO9001-2000
SENECA s.r.l.
 Via Germania, 34 - 35127 - Z.I. CAMIN - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it

GENERAL SPECIFICATIONS

The Z201 current converter measures the simple harmonic alternating current applied at the input point and generates a standard mA or V signal directly proportional to the current measured.

- 5 or 10A AC f.s. current input.
- Output 0..20 mA or 4..20 mA output with active or passive connection; 0/2..10 V DC or 0/1..5V DC settable by dip-switch.
- High conversion precision: 0.3% of the f.s. starting from 10% of the scale.
- Power supply presence indication on front panel.
- 3-point insulation: 1500V AC between power supply and output; 3700V AC between input and power supply/output.

BLOCK DIAGRAM



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	19..40V DC, 19..28V AC 50-60 Hz, max 2.5W.			
Input:	Current: 0 5AAC or 0 10AAC settable by terminal panel Insulation 3700V AC.			
Output:	Current 0..20 or 4..20 mA, maximum load 600 Ohm; Voltage 0..10 or 0..5V DC, 2..10 or 1..5V DC. Minimum load 2500 Ohm.			
Ambient conditions:	Temperature: 0..55°C, Min. humidity: 30%, max 90% at 40°C non-condensing (see also section "Installation").			
Errors regard field of input measurement and with input > 10% of the scale.	Calibration error	Thermal coefficient	Linearity error	Other
20..400 Hz simple harmonic	0,3%	0,02%/°C	0,1%	1% max for EMC
400..1000 Hz simple harm.	0,5%	0,02%/°C	0,2%	1% max for EMC
Response time:	< 200 ms			
Permissible overload:	12A continuative, 30A for 1 s.			
Power supply/output protection:	against impulse voltage overload 400W/ms.			
Installation class:	III, it can be applied on a three-phase network of up to 500V AC phase-phase, 300V AC phase-ground.			
Standards:	The instrument complies with the following standards: EN50081-2 (electromagnetic emission, industrial environment) EN50082-2 (electromagnetic immunity, industrial environment) EN61010-1 (safety) All low-voltage circuits must be provided with double insulation protection against high voltage circuits.. The power supply transformer must comply with EN60742 standards for insulation transformers and safety transformers. insulation transformers and safety transformers.			

INSTALLATION

The module has been designed for vertical installation on a DIN 46277 guide. For optimal operation and long life, adequate ventilation must be provided for the module(s), which must be positioned vertically. Avoid positioning channels or other objects that obstruct the ventilation louvers. Avoid fitting modules above equipment that generates heat; you are advised to fit them at the bottom of the panel.

HARSH OPERATING CONDITIONS:

The following constitute harsh operating conditions:
 • **High power supply voltage (> 30V DC / > 26V AC).**
 When the modules are fitted side by side it may be **necessary to separate them by at least 5 mm** in the following cases:
 • Panel temperature above 45°C in at least one of the above harsh operating conditions.

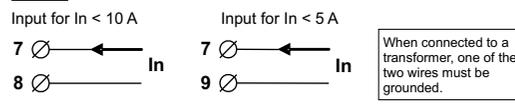
ELECTRICAL CONNECTIONS

We recommend using shielded cables for signal connections; the shield must be connected to a preferential earth connection for instrumentation. We also recommend never positioning these wires near power installation cables such as those for inverters, motors, or induction ovens, etc.

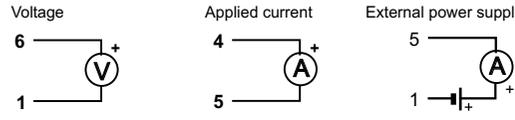
POWER SUPPLY

19 + 28 V~
19 + 40 V =
The power supply voltage must be in the range of 19 and 40V DC (any polarity) or 19 and 28V AC; see also section **INSTALLATION**.
The upper limits must not be exceeded as this can **seriously damage the module**.
The power supply source must be protected from any failures in the module by means of a suitably sized fuse.

INPUT

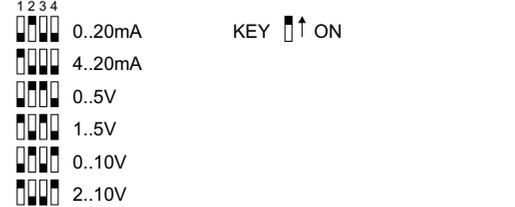


OUTPUT



OUTPUT SIGNAL PRE-SETTING

Pre-set the dip-switches on the side of the instrument marked "SW1" as shown in the figure below:



This document is property of SENECA srl. 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.

CSQ-ICNet ISO9001-2000
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