

# SINEAX I 538

## Trasduttore di misura per corrente alternata

Con alimentazione ausiliaria  
Custodia per barra P8/35



### Impiego

Il trasduttore di misura **SINEAX I 538** (figura 1) converte una corrente alternata sinusoidale in un segnale di corrente continua **impresa** o di tensione continua **imposta**, proporzionale al valore di misura.

Il trasduttore di misura soddisfa i requisiti e le normative in materia di **compatibilità elettromagnetica** e **sicurezza** (IEC 1010 e EN 61 010). Progettazione, fabbricazione e collaudo avvengono in conformità alle disposizioni della **norma di qualità ISO 9001**.



Figura 1. Trasduttore di misura SINEAX I 538 con custodia P8/35 su barra omega.

### Caratteristiche

- Ingresso di misura: corrente alternata, sinusoidale

Grandezza di misura	Limiti del campo di misura
Corrente alternata	da 0 ... 0,8 a 0 ... 1,2 A oppure da 0 ... 4 a 0 ... 6 A

- Uscita di misura: grandezze d'uscita unipolari e zero-vivo
- Anche con segnale d'uscita 4 ... 20 mA in tecnologia bifilare
- Principio di misura: metodo a raddrizzatore
- Conforme ai requisiti GL «Lloyd Germanico» per l'idoneità navale

### Dati tecnici

#### Ingresso di misura E $\rightarrow$

Frequenza nominale  $f_N$ : 50 / 60 Hz

Corrente d'ingresso nominale  $I_N$  (valore finale del campo): valori limite del campo di misura da 0 ... 0,8 a 0 ... 1,2 A o da 0 ... 4 a 0 ... 6 A

Autoconsumo:  $\leq 5 \text{ mV} \cdot I_N$  con valore d'ingresso finale

Sovraccaricabilità:

Grandezza di misura $I_N$	Numero delle applicazioni	Durata di un'applicazione	Intervallo tra due applicazioni consecutive
$1,2 \cdot I_N$	—	permanente	—
$20 \cdot I_N$	10	1 s	100 s

#### Uscita di misura A $\rightarrow$

Corrente continue: da 0 ... 1,0 a 0 ... 20 mA o zero-vivo da 0,2 ... 1 a 4 ... 20 mA

Tensione di carico: 15 V

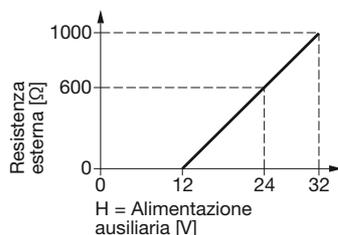
Resistenza esterna:  $R_{\text{ext max.}} [\text{k}\Omega] \leq \frac{15 \text{ V}}{I_{\text{AN}} [\text{mA}]}$   
 $I_{\text{AN}}$  = val. finale corrente d'uscita

# SINEAX I 538

## Trasduttore di misura per corrente alternata

### Con collegamento a 2 fili

campo standard 4 ... 20 mA  
resistenza esterna  $R_{ext}$ , dipendente dall'alimentazione ausiliaria H (12...32 V DC)



$$R_{ext} \text{ max. [k}\Omega\text{]} = \frac{H \text{ [V]} - 12 \text{ V}}{20 \text{ mA}}$$

Tensione continua: da 0 ... 1 a 0 ... 10 V o zero-vivo da 0,2 ... 1 a 2 ... 10 V

Resistenza esterna:  $R_{ext} \text{ min. [k}\Omega\text{]} \geq \frac{U_A \text{ [V]}}{10 \text{ mA}}$

Limitazione di corrente in caso di sovraccarico: < 30 mA

Limitazione di tensione con  $R_{ext} = \infty$ : < 40 V

Ondulazione residua della corrente in usciat:  $\leq 1\%$  p.p.

Tempo di risposta: < 300 ms

### Alimentazione ausiliaria H $\rightarrow \bigcirc$

Tensione alternata: 230 V,  $\pm 15\%$ , 50 / 60 Hz  
potenza assorbita ca. 3 VA

Tensione continua: 24 V, -15 / +33%,  
potenza assorbita ca. 1,5 W  
o  
24 V, -50 / +33% con alimentazione a 2 fili e uscita 4...20 mA

Tensione continua (DC) o tensione alternata (AC): Alimentatore universale DC/AC (DC o 40 - 400 Hz)  
85 - 230 V o 24 - 60 V  
DC - 15/+33%, AC  $\pm 15\%$   
potenza assorbita  $\leq 1,5 \text{ W}$  o  $\leq 3 \text{ VA}$

### Precisione (in rif. a EN 60 688)

Valore di riferimento: valore finale in uscita

Precisione: classe 0,5

### Condizioni di riferimento:

Temperatura ambiente: 15 ... 30 °C

Frequenza d'ingresso: 50 Hz

Forma d'onda: sinusoidale,  
fattore di distorsione < 1%

Carico d'uscita

corrente:  $0,5 \cdot R_{ext} \text{ max.}$   
tensione:  $2 \cdot R_{ext} \text{ min.}$   
entro il campo nominale

Alimentazione ausiliaria

### Sicurezza

Classe di isolamento: II (isolamento di protezione, EN 61 010)

Grado di protezione: IP 40, custodia (filo di prova, EN 60 529)  
IP 20, morsetti di connessione (dito di prova, EN 60 529)

Grado di inguainamento: 2

Cat. di sovratensione: III

Tensione d'isolamento nominale (verso terra): 300 V ingresso  
300 V alimentazione ausiliaria AC  
50 V aliment. ausiliaria 24 V DC  
50 V uscita

Tensione di prova: 50 Hz, 1 min. sec EN 61 010-1  
3700 V, ingresso verso tutti gli altri circuiti e verso superficie esterna  
3700 V, alimentazione ausiliaria AC verso uscita e superficie esterna  
490 V, alimentazione ausiliaria 24 V DC verso uscita e superficie esterna  
490 V, uscita verso superficie esterna

### Informazioni per il montaggio

Forma costruttiva: custodia **P8/35**

Materiale della custodia: Lexan 940 (polycarbonato), classe di infiammabilità V-0 secondo UL 94, autoestinguente, non sgocciolante, senza alogeni

Montaggio: su barra

Peso: ca. 280 g con alim. ausiliaria AC  
ca. 210 g con alim. ausiliaria DC  
ca. 125 g con collegamento a 2 fili  
ca. 220 g con alimentatore universale DC/AC

### Morsetti di connessione

Elemento di connessione: morsetti a vite con pressafilo indiretto

Sezione ammessa per i conduttori di collegamento:  $\leq 4,0 \text{ mm}^2$  monofilare o  $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$  filo fine

### Condizioni ambientali

Temperatura d'esercizio: -10 ... +55 °C

Temperatura di stoccaggio: -40 ... +70 °C

Umidità relativa media annuale:  $\leq 75\%$

Altezza: 2000 m max.

Per usare soltanto negli interiori!



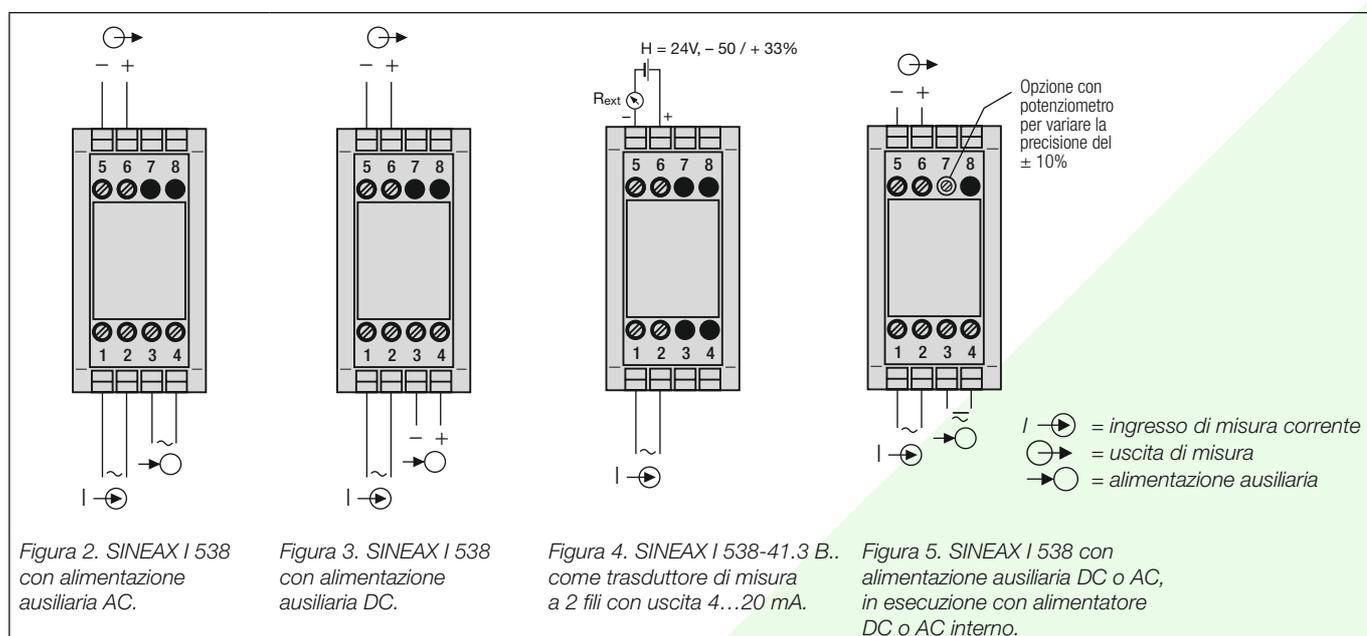
# SINEAX I 538

## Trasduttore di misura per corrente alternata

Descrizione	*SCODE	Bloccato	No dell'articolo
<b>SINEAX I 538</b>	<b>Codice per l'ordinazione 538 - xxxx xxx</b>		538 -
<b>Caratteristiche, precisazioni</b>			
<b>7. Certificato di prova</b>			
Senza certificato di prova			0
Certificato di prova in tedesco			D
Certificato di prova in inglese			E

\* Le righe con lettere nella colonna «Bloccato» non sono combinabili con righe precedenti con la stessa lettera sotto «SCODE».

### Collegamenti elettrici



### Dimensioni d'ingombro

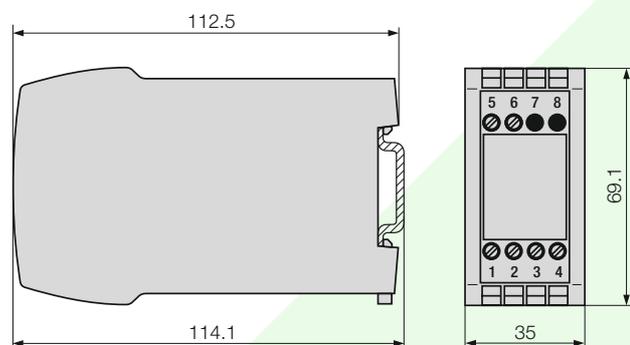


Figura 6. SINEAX I 538 con custodia **P8/35** su barra omega (35 x 15 mm o 35 x 7,5 mm, secondo EN 50 022).

**CAMILLE BAUER**

Rely on us.

Camille Bauer AG  
 Aargauerstrasse 7  
 CH-5610 Wohlen / Svizzera  
 Telefono: +41 56 618 21 11  
 Telefax: +41 56 618 21 21  
 info@camillebauer.com  
 www.camillebauer.com