



AUTOMATION UNDER CONTROL

IT

CT-DCHLP100

Trasduttore senza contatto di corrente continua e alternata TRMS

Caratteristiche generali

- Trasduttore di corrente continua e alternata galvanicamente isolato dal circuito di misura.
- Principio di misura: Effetto Hall.
- Possibilità di misurare la componente continua e quella alternata TRMS della corrente.
- Nessuno shunt, nessun consumo dal circuito di misura e nessuna dissipazione.
- Misura unipolare o bipolare.
- Elevata precisione di misura: $\sim 0.5\% \pm 1\%$.
- Due scale selezionabili a mezzo di dip-switch.
- Filtro smorzatore inseribile per la stabilizzazione della lettura.
- Applicabile su accumulatori, caricabatterie, pannelli solari, gruppi di generazione in genere, carichi in corrente continua e alternata.
- Dimensioni contenute: 96,5 x 68 x 26 mm.



EL.CO SRL

Via Lago di Molveno, 20 - 36015 Schio (VI) Italy
Tel. +39 0445 661722 - Fax +39 0445 661792

Questo documento è di proprietà EL.CO. 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.

Specifiche tecniche

INGRESSO

Tipo di misura	AC / DC TRMS o DC Bipolare
Portata	0 – 50A o 0 – 100A TRMS; -50 – +50A o -100 – +100A Bipolare (selezionate a mezzo dip-switch)
Fattore di cresta	2
Banda passante	1 kHz
Isolamento	Utilizzando un conduttore isolato, la guaina di quest'ultimo determina la tensione di isolamento. Sui conduttori nudi è garantito un isolamento di 3 kV $\sim$.
Sovraccarico	2000 A impulsivi, 500 A continuativi

USCITA E ALIMENTAZIONE

Tipo	4 – 20 mA, carico massimo $R_{LOAD} = 600 \Omega$. Morsetti $\oplus$ e $\ominus$.
Conessioni	Morsetto estraibile passo 5,08 mm per cavi fino a 2.5 mm ² .
Diametro del foro	20.8 mm
Alimentazione	9 – 28V $\equiv$ (tra $\oplus$ e $\ominus$)
Protezioni	- Inversione della polarità. - Protezione da sovratensione.
Indicazione guasto	< 3.8 mA
Indicazione massima	< 22 mA

PRECISIONE

	Portata	Precisione $\sim$	Precisione $\equiv$
Sopra il 2% del fondo scala	100 A 50 A	0.5% del f.s. 1% del f.s.	1% del f.s. 2% del f.s.
Sotto il 2% del fondo scala	100 A 50 A	1% del f.s. 2% del f.s.	2% del f.s. 4% del f.s.
Risoluzione	Uscita: 10 bit (1000 punti) Ingresso: 12 bit (4000 punti).		
Coeff. temperatura	< 200 ppm/°C.		
Errore per EMI	< 1%		
Velocità di risposta	- Filtro «fast»: 500 ms - Filtro «slow»: 1000 ms.		
Isteresi sulla misura	0.3% del fondo scala (tipico)		

CATEGORIE DI SOVRATENSIONE

Conduttore nudo	CAT. III 300V
Conduttore isolato	CAT. III 600V

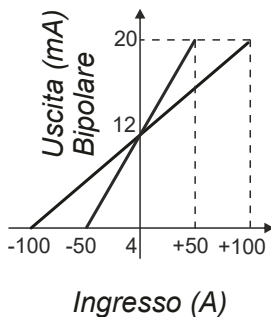
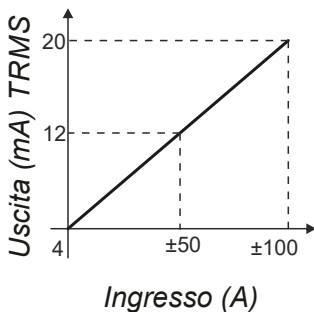
CONDIZIONI AMBIENTALI

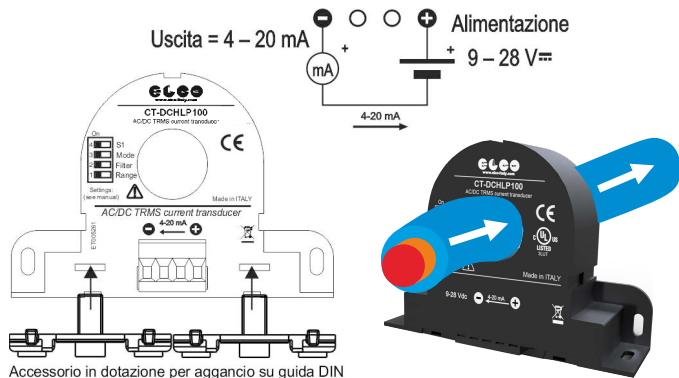
Grado di protezione	IP20.
Temperatura operativa	-20 – +70 °C.
Temperatura di stoccaggio	-40 – +85 °C.
Umidità	10 – 90 % non-condensante.
Altitudine	Fino a 2000 m s.l.m. con conduttore nudo Fino a 3500 m s.l.m con conduttore isolato
CONTENITORE	
Peso	47 g.
Dimensioni	96,5 x 68 x 26 mm (escluso Morsetto)
Involucro	PA6, colore nero
NORMATIVE	
 	EN61326 (Conformità EMC) EN61010-1 (sicurezza)

DIP-switches

Scale		Filtro (10% – 90%)	Modo		Non usato
1	DCHLP100	2	DCHLP100	3	DCHLP100
	0 – 100A		Filtro = 500ms		TRMS ~ / ∞
↑	0 – 50A	↑	Filtro = 1000ms	↑	∞ Bipolare
					↓ Deve stare a OFF

Nella tabella il simbolo ↑ corrisponde allo switch in posizione ON.





Montaggio

Il prodotto può essere montato in qualsiasi posizione, nel rispetto delle condizioni ambientali previste. Utilizzare l'accessorio in dotazione nel caso di fissaggio a guida DIN. **ATTENZIONE** campi magnetici di notevole entità possono alterare la misura: evitare la vicinanza a magneti permanenti, elettromagneti o masse ferrose che inducano forti alterazioni del campo magnetico; eventualmente, se l'errore di zero fosse superiore al dichiarato, provare una diversa disposizione od orientamento.

Aumento della sensibilità con primario multispira

È possibile aumentare la sensibilità del dispositivo semplicemente passando più volte nel foro con la corrente di misura, realizzando così delle spire con effetto moltiplicativo: ad esempio, con 5 passaggi, corrispondenti 4 spire viste, scegliendo la portata di 50 A, si ottiene una sensibilità equivalente di 10 A fondo scala. Nell'uso di tale artificio conviene disporre le spire con simmetria per conservare la precisione dello strumento: con 2 spire, disporle diametralmente opposte, con 4 spire disporle a croce, con 6 a 60° etc.



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.