

Magnetometro PCE-MFM 4000

Magnetometro per campi elettro-magnetici statici (DC) e dinamici (AC) / Include sensore standard e di precisione / Display LCD / Registrazione dei dati su scheda SD / Interfaccia seriale / Dispositivo da banco

Il magnetometro viene utilizzato nei laboratori e nel controllo interno di qualità per misurare l'intensità dei campi elettro-magnetici. Il magnetometro viene inviato con due sensori, un sensore di campi elettro-magnetici per misure generiche in Gauss e Millitesla ed un altro sensore di precisione per misurare in un range di Milligauss e Microtesla. I sensori del magnetometro dispongono di una compensazione automatica della temperatura. È possibile utilizzare il magnetometro nella misura di campi elettro-magnetici statici (DC) e dinamici (AC). Il display indica il valore di misura e la polarità del campo statico (DC). Per l'analisi dei risultati, è possibile collegare il magnetometro a un PC attraverso l'interfaccia seriale. Il magnetometro ha integrato anche la funzione di datalogger, che consente di registrare i valori di misura su di una scheda di memoria SD in un intervallo predefinito. Oltre a questo tipo di registrazione dei dati, è possibile memorizzare fino a 99 misure semplicemente premendo un tasto. I valori di misura del magnetometro vengono archiviati nella scheda SD in formato Excel, in questo modo non è necessario nessun software aggiuntivo per poterli leggere.

Il magnetometro è un dispositivo da banco ed è particolarmente adatto per misure stazionarie nel controllo di qualità, nei laboratori o nella ricerca. Grazie al display luminoso del magnetometro, i valori di misura possono essere letti in qualsiasi circostanza e con estrema facilità. Il display fornisce tutte le informazioni necessarie relative all'intensità del campo elettro-magnetico. Il magnetometro dispone anche della funzione di spegnimento automatico e viene alimentato da 6 batterie da 1,5V AA o mediante un alimentatore a 9V.

- Dispositivo da banco con 2 sensori
- Per campi elettro-magnetici statici e dinamici
- Sensore ad effetto Hall ad alta precisione
- Selezione di differenti unità di misura (mG / μ T)
- Registrazione dei dati su scheda SD
- Spegnimento automatico
- Interfaccia seriale
- Funzioni max, min. e Hold

Specifiche tecniche

Campo elettro-magnetico DC Sensore di precisione

Range di misura	Risoluzione	Precisione
$\pm 30\mu$ T	0,01 μ T	$\pm (2 \% \text{ F.S.} + 2 \text{ mG})$
$\pm 300 \mu$ T	0,1 μ T	
$\pm 300 \text{ mG}$	0,1 mG	@ $\pm 100 \mu$ T / 1000 G
$\pm 3000 \text{ mG}$	1 mG	

Campo elettro-magnetico DC Sensore standard

Range di misura	Risoluzione	Precisione
$\pm 300 \text{ mT}$	0,01 mT	$\pm (5\% \text{ del valore} + 10 \text{ digit})$
$\pm 3000 \text{ mT}$	0,1 mT	
$\pm 3000 \text{ G}$	0,1 G	
$\pm 30000 \text{ G}$	1 G	

Campo elettro-magnetico AC Sensore di precisione 50 / 60 Hz

Range di misura	Risoluzione	Precisione
30 μ T	0,01 μ T	$\pm (2 \% \text{ F.S.} + 2 \text{ mG})$
300 μ T	0,1 μ T	
300 mG	0,1 mG	@0 ... 100 μ T / 1000 G
3000 mG	1 mG	

Campo elettro-magnetico DC Sensore standard 50 / 60 Hz

Range di misura	Risoluzione	Precisione
150 mT	0,01 mT	$\pm (5\% \text{ del valore} + 10 \text{ digit})$
1500 mT	0,1 mT	
1500 G	0,1 G	
15000 G	1 G	

Specifiche generali

Frequenza di campionamento	1 secondo
Direzione	Uniaassiale

Display	LCD
Funzioni	Data-Hold, memoria valori max. e min.
Memoria	Registrazione dati Memoria per singoli valori
Frequenza di archiviazione	1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 s
Interfaccia	Seriale
Condizioni operative	0 ... +50 °C / max. 85% U.R.
Alimentazione	6 x Batterie da 1,5V AA Opzionale: Alimentatore da 9V
Consumo elettrico	Circa 138 mA
Dimensioni	
- Dispositivo da banco	292 x 236 x 98 mm
- Sensore di precisione	195 x 25 x 19 mm
- Sensore standard	177 x 29 x 17 mm
Peso	275 g

Contenuto della spedizione

1 x Magnetometro PCE-MFM 4000,
 1 x Sensore standard,
 1 x Sensore di precisione,
 1 x Scheda di memoria SD,
 6 x Batterie da 1,5V AA,
 Istruzioni per l'uso (Disponibili in Inglese, Italiano in traduzione)