Komplette Funktionalität mit nur 4 Tasten. Übernahme der Daten auf den PC per Tastendruck.

Das HGM09s zeichnet sich durch einfachste Handhabung und ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis aus.



Hand Gaußmeter HGM09s

Verwendung

Das Hand Gaußmeter HGM09s dient zur Messung magnetischer Gleich- und Wechselfelder. Es ermöglicht die Messung der Flussdichte in Tesla bzw. Gauß sowie der Feldstärke in Ampere pro Meter.

Es wird mit aufladbaren Batterien betrieben und erlaubt so zusammen mit seiner kompakten Bauform die Verwendung als Handgerät. Stationär kann es mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzteil oder über die USB-Schnittstelle betrieben und geladen werden.

Dennoch besitzt es eine hohe Messgenauigkeit mit vielfältigen integrierten Funktionen.

Funktionsbeschreibung

Das HGM09s wird standardmäßig mit einer Transversalsonde geliefert. Es ist auch mit einer Axialsonde bzw. mit einer dünnen Transversalsonde zur Messung in schmalen Spalten lieferbar. Alle Sonden verfügen über einen integrierten Parameterspeicher zur Identifizierung, Parametrierung und Linearisierung.

Es können Flussdichten bis 4,5 Tesla und Feldstärken bis 3800 kA/m bei einer Auflösung von bis zu 1 μT bzw. 1 A/m gemessen werden.

Weitere Funktionen sind Spitzenwertspeicher (pos. und neg.), Linearitätskorrektur, Nullabgleich und Batteriestandsanzeige mit Energiesparmodus. Über die USB-Schnittstelle können die Messwerte einfach per Tastendruck auf einem PC dargestellt und protokolliert werden. Mit einer kundenseitigen Software kann das Gerät auch automatisch gesteuert werden.

Technische Daten

Anzeige	Grafikfähiges LCD		
Einheiten	Tesla (T)	Gauß (G)/Oersted (Oe)	Ampere/Meter (A/m)
Messbereiche (Auflösung DC/AC)	4,5 T (1 mT /10 mT)	45 kG (10 G / 100 G) 45 kOe (10 Oe / 100 Oe)	3800 kA/m (1 kA/m / 10 kA/m)
	1 T (100 µT / 1 mT)	10 kG (1 G / 10 G) 10 kOe (1 Oe / 10 Oe)	1000 kA/m (100 A/m / 1kA/m)
	100 mT (10 µT / 100µT)	1 kG (100 mG /1 G) 1 kOe (100 mOe /1 Oe)	100 kA/m (10 A/m / 100 A/m)
	10 mT (1 µT / 10µT)	100 G (10 mG / 100mG) 100 Oe (10mOe / 100 mOe)	10 kA/m (1 A/m / 10 A/m)
Messunsicherheit	DC ±0,5 % bis 1,5 T bzw. ±1 % ab 1,5 T; Peak ±2 %; AC ± 2 %		
Frequenzbereich	DC / AC 0 Hz..5 kHz (Effektivwert)		
Spitzenwertspeicher [Peak Hold]	$t_{signal} > 250\ \mu s$		
Schnittstelle	USB; inkl. Treiber zur Erzeugung einer virtuellen seriellen Schnittstelle für kundenseitige Anwenderprogramme auf einem PC		
Versorgung (im Lieferumfang enthalten)	Netzteil 100..240 VAC, 50/60 Hz, 0,3 A_{max} USB-Schnittstelle Akku 2 x AA 1,2 V NiMH (austauschbar)		
Temperaturbereich	-10°C .. +40°C (nicht betauend)		
Abmessungen	ca. 145 x 80 x 40 mm		
Gewicht	ca. 250 g (inkl. Batterien, ohne Sonde)		
Sonden (Sonderanfertigungen auf Anfrage)	HGM Transversal Standard (im Lieferumfang enthalten)	Maße Sondenspitze ca. 1,3 x 3,8 x 50 mm	
	HGM Transversal S	Maße Sondenspitze ca. 0,6 x 3,8 x 50 mm	
	HGM Axial	Maße Sondenspitze ca. ∅4,6 x 65 mm	
	Alle Sonden: Aktiver Bereich ∅ 0,3 mm Griff ca. ∅11 x 100 mm Kabellänge: ca. 1,3 m (Sonderlängen auf Anfrage) Integrierter Parameterspeicher		

Änderungen in Aussehen und Funktion vorbehalten.

MAGSYS magnet systeme GmbH

Rohwedderstraße 7

44369 Dortmund

Deutschland

Tel: +49 231 177 88-0

Fax: +49 231 177 88-22

E-Mail: vertrieb@magsys.de

Web: www.magsys.de