



## Beschreibung

Das Hall Effekt Gaußmeter Modell 6010 vereinigt in sich aktuellstes Design und den neuesten technischen Entwicklungsstand des weltweit führenden Herstellers von Ausrüstungen für die Magnetfeldmessung. Die exklusive *Dynamische Sondenkorrektur* von F.W.Bell, zusammen mit der Temperaturkompensation, ermöglicht Messungen von 0 bis 300kG mit einer Basisgenauigkeit von 0,25%

Hauptmerkmale sind Spitzenwertspeicher, Minimum/Maximum-Speicher, Relativwertmessung und Temperaturmessung. Das Modell 6010 ermöglicht dem Benutzer die Wahl zwischen einer Anzeige in Gauß, Tesla oder Ampere/Meter. Weitere Eigenschaften des Modells 6010 sind ein korrigierter Analogausgang ( $\pm 3$  V Endauschlag für jeden Bereich), eine RS-232 Schnittstelle, ein aufladbarer Akku und Temperaturkompensation für die Sonde. Die Möglichkeit der Temperaturmessung erlaubt dem Bediener mit den neuen Hall Effekt Gaußmeter Sonden für die Serie 6000 der fünften Generation die Temperatur (-40°C bis +85°C) während der Messung des Magnetfeldes abzulesen. Das leicht ablesbare großformatige alphanumerische LCD mit 3 3/4 digit Anzeige informiert den Bediener über die magnetische Flußdichte und zeigt gleichzeitig die Temperatur (oder Spitzenwert bzw. Maximum/Minimum) an.

Die im Gaußmeter Modell 6010 installierte Software ermöglicht eine geräteinterne Diagnose und macht daher komplizierte Prüfungen beim Einschalten und Hochfahren unnötig. Bedienerhinweise auf dem benutzerfreundlichen Display ermöglichen eine schnelle und einfache Bedienung über Druckknöpfe. Alle Geräte werden mit einer Nullgaußkammer, Hartschalenkoffer für Zubehör, eingebautem aufladbarem Akku, Schnellanleitung und Bedienhanduch ausgeliefert. Eine Vielzahl von Achsial- und Transversalsonden sind als Option erhältlich.

Die Einsatzmöglichkeiten des Modells 6010 erstrecken sich von hochempfindlichem Labor- bis zu rauhem Industriebetrieb. Alle Geräte sind CE-konform.

## Eigenschaften

- Großformatige LCD-Anzeige
- Duale 3 3/4 stellige Anzeige
- Temperaturmessung
- Anzeige in Gauß, Tesla oder A/m
- Spitzenwertspeicherung
- Max-/min-Speicher
- Korrigierter Analogausgang
- Automatische Bereichswahl
- Temperaturkompensierte Sonden
- Selbstnullung/Kalibrierung
- RS-232 Schnittstelle
- Aufladbarer Akku
- Anschlussmöglichkeit für Modell 9200 Sonden
- CE-konform

# Modell 6010 Technische Daten

## Technische Daten

**Messbereich<sup>1</sup>** 1 mG (0,1  $\mu$ T) bis 300 kG (30 T)

Bereiche	<sup>2</sup> 3 G (300 $\mu$ T) [238,8 A/m]	3 kG (300 mT) [238,8 kA/m]
	<sup>2</sup> 30 G (3 mT) [2,388 kA/m]	30 kG (3 T) [2,388 MA/m]
	300 G (30 mT) [23,88 kA/m]	<sup>3</sup> 300 kG (30 T) [23,88 MA/m]

**Auflösung** 1,0 mG (0,1  $\mu$ T)

## Genauigkeit der Anzeige

	$\pm$ % der Anzeige	$\pm$ Anzahl der digits
DC:	0,25	3
AC: 20 Hz – 1000 Hz	1,0	3
1 kHz – 20 kHz	5,0	3

**Frequenzbereich** DC – 20 kHz

**Display** Großes alphanumerisches LCD  
Mit dualer 3  $\frac{3}{4}$  stelliger Anzeige

**Messeinheiten** Gauß, Tesla, Ampere/Meter

## Analoger Ausgang (korrigiert)

Ausgangsspannung	$\pm$ 3,0 V Endausschlag (für jeden Bereich)
Magnetfeld	10mV/°C (10mV/°F)
Temperatur	
Genauigkeit	1 % der Anzeige
DC	2 % der Anzeige
AC ( 20Hz – 1000Hz)	4 mV effektiv
Brummspannung	

**Frequenzbereich** DC – 20 kHz

**Temperaturmessung<sup>4</sup>** -40°C bis +100°C

Anmerkung: <sup>1</sup> = mögliche Messbereiche hängen vom Sondentyp ab

<sup>2</sup> = nur mit 0,01x Sonden

<sup>3</sup> = nur mit 10x Sonden

<sup>4</sup> = mit temperaturkompensierten Sonden möglich

## Allgemeine Informationen

### Temperaturbereich

Betrieb	0°C bis 50°C
Lagerung	-20°C bis +70°C

**Frontplattenanzeige** Duale 3  $\frac{3}{4}$  - stellige alphanumerische LCD  
Sichtbereich 10,4 cm x 6,35 cm

**Schnittstellen** RS-232 RS-232 duplex

**Stromversorgung** Eingangsspannung 90 V AC bis 240 V AC  
Frequenz 50/60 Hz

**Eingebauter Akku** Aufladbar, gekapselt  
Betrieb nach Volladung 8 h typisch

**Steckverbindungen** Sonde Rundstecker (Frontplatte)  
Analogausgang BNC-Stecker (Rückplatte)  
RS-232 DB-9-Stecker (Rückplatte)

**Sonden** Typen Standard und Temperaturkompensiert  
Austauschbarkeit Adapter für Modell 9200 Sonden erhältlich

**Maße** B x H x T 25,4 cm x 11,4 cm x 31,8 cm

**Gewicht (Maximum)** Gerät 4,0 kg  
Versand 6,2 kg

**Software** LabView Treiber

Auf Grund ständiger Weiterentwicklung können sich technische Daten ohne Ankündigung ändern