



Beschreibung

Das dreikanalige Gaußmeter Modell **7030** von **F.W. Bell** ist richtungsweisend auf dem Gebiet der modernen Halleffekt Magnetfeldmesstechnologie. Die Möglichkeit der einfachen Programmierung von der Frontplatte aus bietet dem Benutzer das Neueste auf dem Gebiet der Steuerung und Bedienung. Weiterhin kann das **7030** gleichzeitig *sieben verschiedene Parameter pro Kanal* -- Flussdichte, Frequenz, Temperatur, Minimum, Maximum, Scheitelwert und Niedrigstwert, messen und anzeigen. Mit der Vektor Summationsfunktion des **7030** ergibt dies **27** verschiedene Parameter.

Dieses hochgenaue Gerät ist komplett so ausgestattet, dass die meisten Applikationen der Magnetmesstechnik erfüllt werden. Die exclusive dynamische Sondenkorrektursoftware von Bell wertet die Messmöglichkeiten des **7030** soweit auf, um es zu dem vielseitigsten Magnetfeldmessgerät der Welt zu machen.

Die Hauptmerkmale sind hohe Auflösung, hohe Genauigkeit und hohe Geschwindigkeit zusammen mit einem großen grafischen Elektrolumineszenzdisplay. Weitere Eigenschaften des **7030** sind 50 kHz Frequenzbereich, Temperatur- und Frequenzmessung, Selbstnullung, automatische Bereichsumschaltung, Haltefunktionen für Scheitelwert, Niedrigstwert, Minimum und Maximum, korrigierte und unkorrigierte Analogausgänge sowie Vektor Summation und Winkel. Das Modell 7030 ermöglicht dem Benutzer die Messung in den Einheiten Gauß, Tesla, Oe sowie A/m und stellt IEEE-488, RS-232 Schnittstellen sowie einen Klassifiziererausgang zur Verfügung.

Das **7030** arbeitet mit den Bell Hall Effekt Sonden der fünften Generation. Diese Sonden ermöglichen Temperaturkompensation und -ablesung (-40°C bis +100°C) während das magnetische Feld angezeigt wird. Das einfach abzulesende 1/4 VGA Display ist bei den meisten Lichtbedingungen gut sichtbar und kann an kundenspezifische Bedürfnisse angepasst werden. Die Applikationen reichen von einfacher Magnetfeldmessung bis hin zu komplizierten dreiachsigen Vektor Summations Anwendungen. Das F.W. Bell Modell **7030** ist CE-konform.

Eigenschaften

- Helle 1/4-VGA Anzeige
- Großes elektrolumineszentes Grafik Display
- Über 100 Standardsonden erhältlich
- Automatische Sondenkoeffizientenkorrektur
- Anzeige in Gauß, Tesla, A/m oder Oe
- Erfassung von Scheitel- und Niedrigstwert
- Relativwertmessung
- **Komplett menügeführt zur einfachen Bedienung**
- **Selbstnullung/Kalibrierung**
- **IEEE-488 und RS-232 Schnittstelle**
- **CE-konform**
- **Gefertigt nach ISO 9000 Standards**
- **Umfassende technische Unterstützung**

Serie 7030 Technische Daten

Technische Daten

Messbereiche	300mG (30 μ T)* 3G (300 μ T)* 30G (3mT) 300G (30mT)	3kG/(300mT) 30kG (3T) 300kG/(30T) \uparrow	* Niedrigfeldsonde \uparrow Hochfeldsonde
---------------------	--	--	--

Auflösung	1 μ G (0.1nT) bis 100G (10mT)
------------------	-----------------------------------

Genauigkeit der Anzeige

DC	0.05% der Anzeige
AC	\pm 2% der Anzeige

Frequenzbereich

DC	DC bis 250Hz
AC	10Hz bis 50kHz

Genauigkeit (Korrigierter Analogausgang)

DC	\pm 0.25% des Messbereichs
AC	\pm 2% des Bereichs
Frequenzbereich	DC bis 250Hz

Frequenzbereich (Unkorrigierter Analogausgang)

DC	DC bis 400Hz
AC	10Hz bis 50kHz

Analogausgang

Ausgangsspannung	\pm 3V oder \pm 10V Endausschl. oder einstellb. von 0,1V bis 9,9V
Quelleninnenwiderstand	<100 Ohm
Steckverbindung	Standard BNC

Zusätzliche Einflüsse

Temperaturkoeffizient	\pm (0,02% der Anzeige \pm 1 digit)/ $^{\circ}$ C
-----------------------	---

Temperaturbereich

Betrieb	0 $^{\circ}$ C bis +50 $^{\circ}$ C
Lagerung	-20 $^{\circ}$ C bis +60 $^{\circ}$ C

Frontplattenanzeige

1/4 VGA, 320 x 240 Pixel
Elektrolumineszenz Grafik Display m. 4 Bernsteinschatt.
119mm Breite x 89mm Höhe

Schnittstellen

RS-232	Standard 9-pol. "D" Stecker
Baud Rate	110, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 Bit/s
IEEE-488	Standard 24-pol. GPIB Stecker
Protokoll	IEEE-1987.2 und SCPI-1999

Stromversorgung

Spannung:	100/122 V oder 200/240 V
Frequenz:	50-60 Hz oder 50-60 Hz
Strom:	1,0A (max) oder 0,5A (max)

Maße

Breite	414mm
Höhe	132mm
Tiefe	343mm

Gewicht

Gerät	8,9kg
Versand	11,6kg

Bei Produktverbesserungen können Eigenschaften ohne Mitteilung geändert werden.