

# EFM-30AZ

## 低磁場用 ESR 磁場測定器

◆ ESR（電子スピン共鳴）を利用。

ESR 信号を利用した、高精度の磁場測定器です。

◆ 1mTESLA～10mTESLA の計測範囲。

5本のプローブの選択で1m～10mTの磁場範囲を計測。

◆ 自動サーチ、自動追尾機能を装備。

自動サーチ機能、自動追尾機能により取り扱い操作は極度に簡略化されています。

◆ 超伝導マグネットの計測等に最適。

超伝導マグネットを超伝導状態にする前に分布測定などを高精度に行えます。

◆ 計測値データを読み出せます。

計測値を7桁のBCD出力として取り出すことができ、外付けのGP-IBユニットを用いて計測器制御が出来ます。

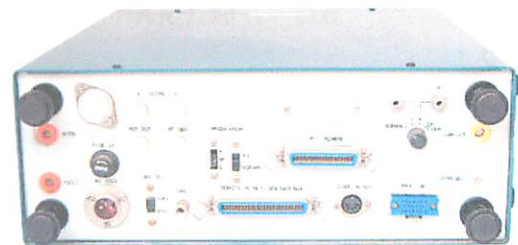


### 特徴

- ◇ 高精度・・・測定精度 ±0.1μテスラ
  - ◇ 自動計測・・・サーチ、追尾機能の設定
  - ◇ 磁界強度直読・・・7桁、高輝度LED表示
  - ◇ 測定範囲・・・1m～10mテスラ
  - ◇ 共鳴信号を直視・・・液晶オシロスコープ内蔵
- ※写真はブラウン管オシロです



前面



背面

### 製品構成

- |   |                   |   |                  |
|---|-------------------|---|------------------|
| 1 | EFM-30AZ 型本体      | 2 | 専用プローブ（5mケーブル付き） |
| 3 | マルチプレックス（2チャンネル用） | 4 | 取扱説明書、試験成績書      |



EFM-30AZ

# 低磁場用 ESR磁場測定器

## 性能

|          |                                  |          |  |
|----------|----------------------------------|----------|--|
| 測定範囲     | * 1~10mTesla                     | 測定精度     | * 0.1 $\mu$ T                            |
| 変調方式     | * 磁場変調                           | 変調周期     | * 10Hz 及び 10KHz                          |
| 変調幅      | * 1 mT または 10 $\mu$ T            | 基準周波数安定度 | * $1 \times 10^{-6} / h$                 |
| 計測値表示    | * 7桁                             | 誤差信号出力   | * 1 V / 0.1mT                            |
| 外部周波数入力  | * 100mV p-p (50 $\Omega$ )       | オシロ用出力x軸 | * 2 V p-p                                |
| NMR試料    | * DPPH 個体                        | Y軸       | * 100mV p-p                              |
| プローブ外形寸法 | * 10 $\times$ 20 $\times$ 250 mm | 計測値出力    | * 100mV p-p                              |
| 所要電源     | * AC 100V 50/60Hz                | 本体外形寸法   | * 140(H) $\times$ 350(W) $\times$ 440(D) |

\* プローブは次の5本構成となります。

\* 1セットにつき標準装備プローブは1本です、その他のプローブはオプションとなります。

## プローブ 測定範囲

- ★ プローブ1  
測定範囲 1.0~2.0mTESLA
- ★ プローブ1  
測定範囲 2.0~3.7mTESLA
- ★ プローブ1  
測定範囲 3.6~5.7mTESLA
- ★ プローブ1  
測定範囲 5.6~7.6mTESLA
- ★ プローブ1  
測定範囲 7~10mTESLA



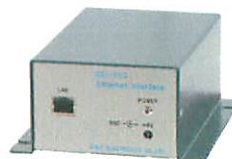
標準寸法 15mm $\times$ 20mm $\times$ 250mm 5m ケーブル付

### ★ 特殊プローブ

測定目的に応じたプローブ形状、測定範囲、ケーブル長 等は特殊仕様で製作致します。

## 外付機器

- ★ LAN インターフェース EEI-110
  - ・ 追尾機能操作 (LOCK IN チェック)
  - ・ 計測値読みとり



株式会社 **エコー電子**  
Echo Electronics Co., Ltd.

<http://echo-denshi.co.jp>

E-mail [info@echo-denshi.co.jp](mailto:info@echo-denshi.co.jp)

〒353-0007 埼玉県志木市柏町4-8-41  
TEL (048)475-0771(代)  
FAX (048)475-1295