Das professionelle Messgerät
für elektrische und magnetische Felder

Kompakte Mehrfachmesssonde mit Richtcharakteristik
Im separaten Sondengehäuse sind beide Detektoren zur elektrischen und magnetischen Messung untergebracht. Dadurch ist kein Sonderwechsel erforderlich, die Messung kann schnell und komfortabel durchgeführt werden. Die Richtcharakteristik der externen Sonde ermöglicht die Lokalisierung der Störrquelle, während am Anzeigegerät die Messwerte bequem ablesbar sind.

Weiter Dynamikbereich
Mit dem je drei Messbereichen für elektrische und magnetische Wechselfelder sind sowohl niedrige Feldintensitäten erfassbar, wie sie im Wohn- und Schlafbereich auftreten, als auch hohe Feldstärken in unmittelbarer Nähe von technischen Einrichtungen.

Großer Frequenzbereich
Der breitbandige Frequenzbereich von 16 Hz bis zu 100 KHz umfasst ein weites Spektrum technisch erzeugter elektrischer und magnetischer Wechselfelder: von den 16,7 Hz der Bundesbahn über die 50 Hz des Stromnetzes bis zu höheren Frequenzen von Bildschirmen und Schaltnetzteilen.

Frequenzanalyse durch Filterfunktionen
Zwei Frequenzfilter ermöglichen eine Differenzierung des Elektrosmogs nach darin enthaltenen Anteilen von Bahnstrom und höherfrequenten Feldern elektronischer Geräte.

Potenzialbezogene Messungen elektrischer Felder
Zur aussagekräftigen Messung des elektrischen Feldes ist ein definiertes Potential des Messgeräts erforderlich.
tes erforderlich. Das FM 6 bietet hierzu zwei Möglichkeiten: das Gerät kann das Potenzial der messenden Person annehmen oder geerdet werden.

**Effektivwertumwandlung (TRMS)**

Im Feldmeter FM 6 kommt eine echte Effektivwertumwandlung aller Signale zum Einsatz, die ansonsten nur von erheblich teureren Geräten geboten wird. Diese Methode ermöglicht die Messung entsprechend den Richtlinien TCO/MPRII sowie dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG).

**Gute ablesebare Messwertenanzeige**

Die große, battersichere Digitalanzeige bietet eine deutliche Darstellung des Messwertes.

**Automatische Batteriekontrolle**

In der Anzeige wird ein Hinweis eingeblendet, sobald die Batterie auszutauschen ist.

**Akustische Anzeige der Messwerte**

Der Tongenerator ermöglicht die akustische Wahrnehmung der Feldstärke.

**Universeller Anschluss für Zusatzeräte**

Die optionale, multifunktionelle Anschlussbuchse stellt ein Wechsel- sowie ein Gleichspannungssignal des Messwertes zur Verfügung und ermöglicht zudem eine externe Spannungsversorgung des FM6.

**Messung der kapazitiven Ankopplung**

Personen und metalliche Gegenstände (Bettgestell, Schreibkleidung etc.) nehmen ähnlich wie eine Antenne aus der elektromagnetischen Umgebung eine Spannung auf, welche mit Handelektrode oder Mess spitze (Art.-Nr. 110) messbar ist.

**Sensor nach TCO/MPRII-Richtlinie für Bildschirmarbeitsplätze**

Über die Elektrofeldsonde EFS6 ist die Messung elektrischer Wechselfelder mit einem dem TCO/MPRII-Stand der entsprechenden Feldsensor möglich.

---

**FM6 - Das Feldstärkemessgerät mit System**


# Systemübersicht FM 6

## Technische Daten:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzeige:</th>
<th>digital, 2 1/2 stellig, LCD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Messbereiche:</td>
<td>elektrisches Feld: 20 / 200 / 2000 V/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>magnetisches Feld: 200/2000/20000 nT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wechselspannung: 20 / 200 (2000) V</td>
</tr>
<tr>
<td>Auflösung:</td>
<td>elektrisches Feld: 0,1 V/m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>magnetisches Feld: 1 nT</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wechselspannung: 0,1 V</td>
</tr>
<tr>
<td>Messgenauigkeit:</td>
<td>(50 Hz, 50% rh)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- elektrisches Feld: ± 10%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>bei festgelegtem Messverfahren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- magnetisches Feld: ± 5%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wechselspannung: ± 2,5%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- &gt;10 kHz und Wert=40 Digit: ± 10 Digit</td>
</tr>
<tr>
<td>Frequenzgang:</td>
<td>ohne Filter: 16 Hz - 100 kHz ±1 dB</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>mit Filter HP 50: 50 Hz - 100 kHz ±1 dB</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>mit Filter TP 2k: 16 Hz - 2 kHz ±1 dB</td>
</tr>
<tr>
<td>Gleichrichter:</td>
<td>echter Effektivwert (TRMS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Univ. Anschluss:</th>
<th>(optional)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Ausgänge:</td>
<td>Ausgangswiderstand: 500 Ohm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wechselspannung: 0,200 mV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gleichspannung: 0,2 V</td>
</tr>
<tr>
<td>- Eingang:</td>
<td>Taster: max. 30 V/0,2 A</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Versorgung: 7,5.9,5 V, potenziellfrei</td>
</tr>
<tr>
<td>Zul. Umgebungstem.:0..+50°C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zul. Luftfeucht.: 10..80% RH</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stromaufnahme:</td>
<td>7 mA</td>
</tr>
<tr>
<td>Stromversorgung:</td>
<td>9V E-Block</td>
</tr>
<tr>
<td>Abmessungen:</td>
<td>Feldmeter: 160 x 85 x 45 mm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sonde: 138 x 40 x 24 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht:</td>
<td>Feldmeter: 275 g (inkl. Batterie)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sonde: 110 g</td>
</tr>
<tr>
<td>Gehäuse:</td>
<td>Kunststoff ABS</td>
</tr>
<tr>
<td>Kabel:</td>
<td>Sonde: 0,75 m</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erdungskabel: 5 m (10 m als Zubehör)</td>
</tr>
</tbody>
</table>