



## **Schutzleiterprüfgerät: FSP-50/75/100**

Das FSP-50 / 75 / 100 dient zur Messung des Schutzleiterwiderstandes / Impedanz elektrischer Geräte, Maschinen und Anlagen. Besonders geeignet zur Prüfung des Schutzleitersystems mit konstanten, hohen Wechselströmen, z. B. für Ihre Schutzleiterprüfung nach DIN EN 50153 / VDE 0115-2 im Bereich der Schienenfahrzeuge.

Nutzen Sie das FSP-50 (Nachfolger des SL-50 von HCK Electronic) für Ihre Prüfungen von Bahnanlagen und anderen Anwendungsbereichen.



Ihr Ansprechpartner

**Güngör Molla**

+49 (0)201 21763-18

gmolla@ea-electronic.de

## DIE NEUE FSP GENERATION

Die neue FSP-Generation mit Farbdisplay, schnellen Messabläufen und intuitiver Menüführung. Die Geräte mit klassischer Menüführung sind weiterhin erhältlich unter der Bezeichnung FSP-... Classic Edition.

## Daten des FSP-50/75/100

---

### Technische Daten

#### Technische Daten FSP-50/75/100

<b>Netzanschlussspannung</b>	230 V AC
<b>Toleranz</b>	±10 %
<b>Stromaufnahme</b>	max. 2,5 A
<b>Frequenz</b>	45 ... 65 Hz

## Schutzleiterprüfung

<b>Leerlaufspannung</b>	max. 12 VAC
<b>Mess-Strom einstellbar</b>	5 AAC ... 50 AAC $\pm$ 1 AAC (FSP-50) 5 AAC ... 75 AAC $\pm$ 1 AAC (FSP-75) 5 AAC ... 100 AAC $\pm$ 1 AAC (FSP-100)
<b>Mess-Strom Anzeige</b>	0,1 AAC ... 99,9 AAC $\pm$ 2 %
<b>unterer Widerstands-Grenzwert</b>	1 m $\Omega$ ... 990 m $\Omega$
<b>oberer Widerstands-Grenzwert</b>	10 m $\Omega$ ... 999 m $\Omega$
<b>Auflösung</b>	1 m $\Omega$
<b>Widerstands-Messbereich</b>	1 m $\Omega$ ... 999,9 m $\Omega$
<b>Toleranz</b>	$\pm$ 2 % vom Mess-Endwert
<b>Start der Prüfzeit</b>	Erfolgt erst nach vollständigem Erreichen des Prüfstroms

### FSP-50 bei 50 AAC Konstantstrom (Leitungsimpedanz 1,31 m $\Omega$ / m)

maximaler Widerstand	Leitungslänge
220 m $\Omega$	4 m
210 m $\Omega$	10 m
200 m $\Omega$	20 m
186 m $\Omega$	30 m
173 m $\Omega$	40 m
160 m $\Omega$	50 m

### FSP-75 bei 75 AAC Konstantstrom (Leitungsimpedanz 1,31 m $\Omega$ / m)

maximaler Widerstand	Leitungslänge
110 m $\Omega$	4 m
100 m $\Omega$	10 m
90 m $\Omega$	20 m
80 m $\Omega$	30 m
72 m $\Omega$	40 m
60 m $\Omega$	50 m

### FSP-100 bei 100 AAC Konstantstrom (Leitungsimpedanz 1,31 m $\Omega$ / m)

maximaler Widerstand	Leitungslänge
70 m $\Omega$	4 m

**maximaler Widerstand**  
**60 mΩ**

**Leitungslänge**  
7 m

---

### Mechanische Daten

Maße B x H x T

ca. 445 x 147 x 470 mm

Gewicht

ca. 20 kg

Gehäuseausführung

vorder- und rückseitige Tragegriffe, Ausstattung für 19 Zoll Rack möglich

---

### Leistungsmerkmale

- Betriebsarten:
  - **Manueller-Betrieb** – Mess-Strom kann während der Prüfzeit eingestellt werden
  - **Zeit-Betrieb** – Mess-Zeit kann vorgewählt werden
  - **Betriebsart IV** – Mess-Strom kann vorgewählt werden
  - **Automatik-Betrieb** – Mess-Zeit und Mess-Strom können vorgewählt werden
- IST-SOLL-Wert Anzeige (Strom,Widerstand, Zeit )
- Speicherung der Prüfparameter in 10 verschiedenen Programmspeicherplätze
- Vierpolmessung
- Widerstands-Grenzwerte können stufenlos eingestellt werden
- Oberer und unterer Widerstands-Grenzwert einstellbar
- FSP-50: Bis 50 AAC einstellbarer Wechselstrom
- FSP-75: Bis 75 AAC einstellbarer Wechselstrom
- FSP-100: Bis 100 AAC einstellbarer Wechselstrom
- Fehleranzeige optisch und akustisch
- Übersichtliches, farbiges LCD-Display
- Schnittstelle USB/ RS-232 / RS-485 / SPS
- USB (Steuerung und Druck über PC)
- Potentialfreie Relaiskontakte
- Geräteausführung mit eingebautem Drucker (optional)
- Ausgang zur Ansteuerung einer Warnlampe
- Automatische Leitungsfehlermeldung

Die Einstellungen der Prüfgeräte werden mit DAkkS-kalibrierten Messgeräten ausgeführt.

---

### Lieferumfang

- Netzanschlussleitung

- Verbindungsstecker für Sicherheitskontakt
- Bedienungsanleitung
- Kalibrierzertifikat, DAkkS-Kalibrierung optional erhältlich
- 2 Stück Schlüssel

Wir liefern alle Geräte mit Werksprüfzertifikat entsprechend den Forderungen der ISO 9000

---

## **Service**

- Geräteanpassungen nach individuellen Kundenwünschen
- Vor Ort Kalibrierung
- Schulungen und Einweisungen des Kundenpersonals
- Die Geräte können wir Ihren Anforderungen entsprechend mit diversen Optionen ausstatten.