

# AC HV-Messgerät HVC6x00

Messgerät zur Messung von Hochspannungen bis 6000V AC



## 1 Beschreibung

Die Geräte der Serie HVC6x00 sind einfache Messgeräte zur Messung von Hochspannungen (AC) bis 6000V. Die Messung erfolgt nach dem Prinzip der Effektivwertmessung (True RMS).

Je nach Geräteversion ist auch eine Strommessung mit zugehöriger Quellenbelastung integriert.

Folgende Messungen können durchgeführt werden:

- Hochspannungsmessung von 0 bis 6000V AC
- Strommessung von 0..10mA und 0..100mA bei einer ohmschen Last
- Strommessungen von 0..20mA bei einer kapazitiven Last

Aktuell gibt es folgende Versionen dieses Messgerätes:

- HVC6000 Standard Messgerät, nur Spannungsmessung
- HVC6100 Messgerät mit Spannungs- und Strommessung

## 2 Sicherheit

Das Messgerät ist gemäss der Norm EN 61010 aufgebaut. Die kalte Seite des Messeinganges liegt auf Schutzleiterpotenzial. Der Schutzleiter wird intern überwacht, sodass ein Fehlen oder Wegfallen der Schutzleiterverbindung detektiert wird. Sollte das Messgerät nicht korrekt geerdet sein, sind die Messeingänge kurzgeschlossen und die zu messende HV-Quelle kann dadurch keine Spannung erzeugen.

### 3 Technische Daten

#### Allgemein

- Schutzart Klasse I
- Gehäuse:
  - HVC6000 Tischgehäuse 132.5 x 235.2 x 245 mm (H x B x T)
  - HVC6100 Tischgehäuse 132.5 x 342.5 x 305 mm (H x B x T)
- Gewicht: ca. 4 – 7 kg (je nach Version)
- Temperaturbereich 0...+50°C
- rel. Feuchte max. 80%
- Betriebsspannung 230V ± 10%; 50/60Hz; max. 100VA
- Apparatestecker mit integrierter Sicherung: 2A T Sicherung

#### Hochspannungsmessung:

- Hochspannungsmessung 0...6000V AC (Auflösung 1V)
- Messprinzip True RMS
- Genauigkeit ± 0.5% + 2V, d.h. ± [% vom Messwert] + [LSD]
- Interne Belastungen 100MΩ

#### Strommessung (nur HVC6100):

- Strommessung 0...100.00mA (Auflösung 10µA) bei 20kΩ
- Genauigkeit ± 0.2% + 3, d.h. ± [% vom Messwert] + [LSD]
  
- Strommessung 0...10.000mA (Auflösung 1µA) bei 600kΩ
- Genauigkeit ± 0.2% + 3, d.h. ± [% vom Messwert] + [LSD]
  
- Strommessung 0...20.000mA (Auflösung 1µA) bei 10nF
- Genauigkeit ± 0.5% + 5, d.h. ± [% vom Messwert] + [LSD]

#### Optional:

- Aufstellfüsse
- Traggehäuse Griff