

KS 30

Meßadapter für Multimeter Measuring Adapter for Multimeter

Nr. 3.348.561.21
1/5.95

1 Verwendung

Der Meßadapter KS 30 ist ein Vorsatz für Multimeter zur Spannungsmessung in Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V.

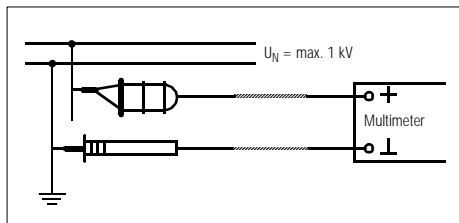
2 Schutzfunktion und Wirkungsweise

Mit dem Meßadapter KS 30 können Sie Multimeter für Messungen in Niederspannungsanlagen verwenden, wo transiente Überspannungen von mehreren Kilovolt auf Grund von Schaltfunktionen oder Blitzentladungen auftreten können.

Die von Überspannungen und von Fehlbedienungen des Multimeters ausgehenden Gefahren werden durch folgende Schutzfunktionen des KS 30 beseitigt:

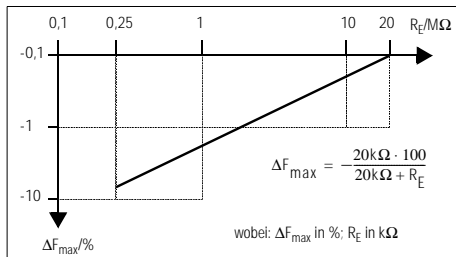
- Schutz der Eingangsschaltung des Spannungsmessbereiches von Multimetern. Der Innenwiderstand des KS 30 begrenzt den Strom bei Spannungsüberhöhung.
- Sicheres Verlöschen gezündeter Funkenstrecken nach Spannungsüberhöhung, auch wenn eine ergebige Spannungsquelle anliegt.
- Strombegrenzung bei Fehlbedienung (z.B. Anlegen der Meßspannung an einen Stromeingang).

3 Anschluß



4 Hinweise

- Der Meßadapter verursacht einen zusätzlichen Meßfehler des Multimeters (ΔF_{max}). Dieser ist abhängig vom Eingangswiderstand R_E des Multimeters:



- Nach Überlastung kann die Funktionsfähigkeit des Meßadapters jederzeit durch eine Widerstandsmessung überprüft werden. Der Innenwiderstand des KS 30 muß $15 \text{ k}\Omega \pm 5 \text{ k}\Omega$ betragen.

5 Technische Kennwerte

Referenzbedingungen

Umgebungstemperatur ...	0 ... +50 °C
Frequenz	0 ... 1 kHz
Kurvenform	sinus
Eingangswiderstand des Multimeters	$\geq 250 \text{ k}\Omega$
Mindestens 10 Minuten vorher keine Überlastung	

Innenwiderstand $15 \text{ k}\Omega \pm 5 \text{ k}\Omega$

Überlastbarkeit

dauernd	1200 V_{eff}
transient (Anstieg / Abfall)	
10/1000 μs	max. 6 kV

Allgemeines

Arbeitstemperaturbereich	0 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	- 25 ... +65 °C
Schutzart (Tastkopf)	IP 50 gemäß DIN 40050
Schutzklasse	II nach
.....	VDE 0411/DIN 57411
Nennisolationsspannung	1000 V
Prüfspannung	6 kV~
Gewicht	ca. 0,2 kg