

# Technische Daten

Meßprinzip:	Spannungs-Frequenz-Umsetzung
Meßart:	Integrierende Messung
Meßvorgang:	Dauermessung
Meßeingang:	unsymmetrisch, Buchsen galvanisch vom Gehäuse getrennt, Minuspol über 22 nF mit Gehäuse verbunden
Meßgröße:	Gleichspannung
Meßbereiche:	$\pm 0,1 \text{ V}$   $\pm 1 \text{ V}$   $\pm 10 \text{ V}$   $\pm 100 \text{ V}$
zulässige Bereichsüberschreitung:	50% in allen Bereichen ohne zusätzl. Fehler
Auflösung:	$\pm 0,1 \text{ mV}$   $\pm 1 \text{ mV}$   $\pm 10 \text{ mV}$   $\pm 100 \text{ mV}$
Eingangswiderstand:	100 k $\Omega$   1 M $\Omega$   10 M $\Omega$   10 M $\Omega$ $\pm 1\%$   $\pm 0,1\%$   $\pm 0,14\%$   $\pm 0,14\%$
max. zulässige Eingangsspannung:	$\pm 150 \text{ V}$   $\pm 300 \text{ V}$   $\pm 500 \text{ V}$   $\pm 500 \text{ V}$
Meßfehler im Bereich 15° C . . . 35° C nach interner Kalibrierung:	$\leq 0,5\%$ für alle Bereiche (siehe Abschnitt 2.5)
Kalibrierung:	auf 10 000 im Bereich „0,1 V-kal.“ (Zähler auf 1 s Meßzeit)
max. zulässige, der Gleichspannung überlagerte Störspannung $U_s$ bei 50 Hz: (Effektivwert)	$\left. \begin{array}{l} U_s \leq 3 \cdot U \quad \text{für } U \leq U_N \\ U_s \leq 3 \cdot U_N \quad \text{für } U > U_N \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{der dabei auf-} \\ \text{tretende Anzeige-} \\ \text{fehler ist} \\ < 3 \times 10^{-4} U_N \end{array}$
	(U = Meßspannung $U_N$ = eingestellter Meßbereichsendwert)
max. zulässige Spannung zwischen Meßmasse und Gehäuse:	280 V <sub>eff</sub> oder 400 V =
Einstellzeit:	< 0,1 s, (0,1 s nach Anlegen von $U_N$ ist $f = f_N \pm 0,1\%$ )
Umsetzungsfaktor:	$\frac{U}{U_N} \times 10 \text{ KHz}$ , unabhängig vom Vorzeichen
Meßwertausgabe:	potentialfreie 1 $\mu\text{s}$ -Impulse, bei Belastung mit 500 $\Omega$ $\pm 6 \text{ V}$ je nach Polarität der Eingangsspannung
Einlaufzeit:	< 30 min.
Betriebstemperatur:	+ 10 . . . + 50° C