

DEUTSCH

EINLEITUNG

Das PM2517E ist ein kompaktes Digital-Multimeter mit automatischer Bereichsumschaltung und einer LED-Anzeige bis maximal 9999. Mit diesem Gerät können gemessen werden V_{eff} , A_{eff} , V_{eff} und A_{eff} als echte Effektivwerte, Ω und \rightarrow angeschlossen an den kombinierten V_{Ω} mA \rightarrow Eingang. Für Temperaturmessungen, mit dem als Wahlzubehör lieferbaren Thermometer PM9248, und für Ströme bis 10A besitzt das Gerät eigene Eingangsanschlüsse. Zur Stromversorgung können 4x1,5V Batterien oder die als Zubehör erhältliche 9V Stromversorgung PM9218 verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN

	BEREICHE	MESSFEHLER *	INGANGSDATEN	ÜBERLASTBARKEIT *	INGANG
V	999.9mV 9.999V	$\pm 0,2 \pm 0,05$	$\approx 10M\Omega \sim 2M\Omega \pm 1\%$	$\approx 1000V_{\text{eff}}$	V_{Ω} mA
	99.99V 999.9V	$\sim \pm 0,5 \pm 0,1^{**}$	$\approx 9M01 \sim 1M802 \pm 1\%$	$\sim 600V_{\text{eff}} \sim +400V_{\text{eff}}$	
A	99.99mA	$\pm 0,5 \pm 0,1$	Spannungsabfall $< 200mV$ am Shunt $< 150mV$	Sicherung 315 mA schnell Max. 9.999A	V_{Ω} mA
	9.999A	$\sim \pm 0,8 \pm 0,1$ (50Hz)			
Ω	999.9 Ω 9.999k Ω	$\pm 0,5 \pm 0,1$	Spannung an RX $< 2,5V$	Max. 250Veff	V_{Ω} mA
	99.99k Ω				
	999.9k Ω 9.999M Ω	$\pm 1 \pm 0,1$			
$^{\circ}C$	$-60^{\circ}C + 200^{\circ}C$	$< 100^{\circ}C \pm 1\% \pm 2^{\circ}C$ $> 100^{\circ}C + 1, -3\% \pm 2^{\circ}C$	Mit wahlweise lieferbarem Tastkopf PM 9248		
\rightarrow	In Durchlassrichtung Ge 100.0 - 300.0 in Sperrichtung Ge $> .0..$ Si 500.0 - 800.0 Si $> .0..$ Messstrom 1mA				V_{Ω} mA
Data Hold	Bei Messungen an dem Eingang V_{Ω} mA \rightarrow und 0		Mit zusätzlich lieferbarem Messkopf PM 9263 für Datenspeicherung		

* Angabe des Messfehler: \pm % der Anzeige \pm % vom Skalendwert ($^{\circ}C = \pm$ % der Anzeige \pm %)

** Bei 50Hz: zusätzlicher Messfehler in % vom Skalendwert von $\pm 0,5\%$ bei 40Hz—1kHz, $\pm 1\%$ bei 1kHz—10kHz, und von $\pm 5\%$ bei 10kHz—20kHz. Messfehler \sim Bereiche gilt für $>1\%$ des Bereiches.

Temperaturkoeffizient: V_{eff} , V_{eff} , k Ω , $^{\circ}C$ 300 ppm/ $^{\circ}C$, A_{eff} , A_{eff} , 10M Ω 500 ppm/ $^{\circ}C$

Allgemeines Überbereichsanzeige .0..

SMRR V_{eff} Bereiche

99.99mV 9.999V 60dB 48Hz...1kHz

99.99 V 999.9V 40dB 48Hz...1kHz

CMRR V_{eff} Bereiche 100dB

V_{eff} Bereiche 80dB, 50/60Hz

Temperaturbereich

Referenztemperatur $+ 23^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$

Spezifizierter Bereich $0...+45^{\circ}C$

V_{eff} und A_{eff} Bereiche

Echte Effektivwertmessungen

Spitzenwertfaktor 2 am

Bereichsende

GEBRAUCHSANWEISUNG

- Stromversorgung:
- 4x1,5V Zellen, z.B. Philips R14HD oder NEDA 14D (siehe Abbildung)
 - Externes 9V Netzteil PM 9218, an Eingang 9V EXT.
 - Aufladbare Batterien, wenden Sie sich hierfür an Ihre Philips Vertretung.

Bedienungsorgane usw. :

1	LED-Anzeige, max. 9999	9	Betriebsspannungsschalter OFF/STANDBY/ON
2	Funktionsanzeiger		STANDBY ist kombiniert mit DISPLAY (4)
3	Anzeige für manuelle Bereichswahl Δ	10	Gemeinsamer Eingang
4	1xdrücken = 40s. Anzeige, kombiniert mit STANDBY (9)	11	Kombinierter Eingang für V_{Ω} mA
5	1xdrücken = 1 Bereich höher (manuell)	12	Sicherung 315 mA schnell
6	1xdrücken = 1 Bereich niedriger (manuell)	13	Eingang für externe Spannungsquelle (PM9218)
7	Automatische Bereichswahl	14	Eingang für PM9248 und PM9263
8	Funktionsumschalter	15	Zusätzlicher 10A Eingang (\approx und \sim)
		16	Polaritätsanzeige

Mit dem PM 2517E mitgeliefertes Zubehör

- Messschnüre mit Messspitzen
- Tragetasche
- 2 Sicherungen 315 mA schnell, M 0,315C DIN 41571 IEC 127-1F
- 9V Netzteil PM 9218
- Gebrauchsanweisung

Zusätzlich lieferbares Zubehör

- Temperaturmessfühler PM 9248
- Hochspannungsmesskopf PM 9246
- Datenspeichermesskopf PM 9263
- Stromwandler PM 9245
- HF Tastkopf PM 9210
- Shunt PM 9244
- RF Tastkopf PM 9213

* V_{max} zwischen Hi und Netzerde 1000Veff., 1400Vss

V_{max} zwischen Lo und Netzerde 400Veff., 580Vss