

PHILIPS

**Universeel Meetinstrument
Type P. 817.00/01**

225,-



92980

Eigenschappen

- Een universeelmeter voor radio- en TV-service doeleinden
- 28 meetgebieden voor stroomsterkte, spanning en weerstand
- Slechts één schaal voor het doen van gelijk- en wisselstroommetingen
- Direct-afleesbare lineaire schaalverdeling
- 40.000 Ω/V voor alle gelijkspanningsmetingen
- Zowel staand als liggend te gebruiken door toepassing van spanbandophanging
- Gemakkelijk inzetten van batterijen zonder het gehele huis te openen
- Grote bedrijfszekerheid door zorgvuldige keuze van onderdelen, zoals keramische schakelaars, all-glass germanium dioden
- Beveiliging tegen kortstondige overbelasting
- Laag spanningsverlies bij wisselstroom-meting door ingebouwde stroomtransformator
- Groot frequentiegebied van 30 ... 10.000 Hz
- Eenvoudige bediening door twee schakelaars en twee aansluitbussen voor alle metingen
- Transportabel door compacte bouw, geringe afmetingen en laag gewicht

Produkten voor industriële toepassing
Elektrotechnische apparaten
Universeel Meetinstrument
Type P. 817.00/01



Technische gegevens

Het ingebouwde draaispoelinstrument is gemaakt voor een stroom van 25 μA bij volle uitslag. Deze gevoeligheid, samen met een grote bedrijfszekerheid, is mogelijk door de toegepaste spanbandophanging en een sterk magneetveld. De gelijkspanningsmeetgebieden zijn direct met serie-weerstanden van het draaispoelmeetwerk afgeleid. Voor de gelijkstroom-meetgebieden is een aftakshunt ingebouwd, waardoor eventuele overgangsweerstanden in de schakelaars geen invloed hebben op de meetnauwkeurigheid. Voor het wisselstroom- en spanningsgedeelte is gebruik gemaakt van twee germanium dioden, die zodanig zijn ingeschakeld, dat dubbelfazige gelijkrichting optreedt. Een ingebouwde stroomtransformator zorgt voor het laag houden van de spanningsverliezen in de wisselstroom meetgebieden. Door de lineaire

schaalverdeling wordt het aflezen van de gemeten wisselstroom- en spanningswaarden aanmerkelijk vereenvoudigd.

Van de drie gebieden voor het meten van weerstanden maakt het laagste meetgebied het meten van relatief lage weerstanden mogelijk (laagste schaalwaarde 0,5 Ω). De capaciteit van de in de gebruiksaanwijzing aanbevolen voedingsbatterijen (1,5 V en 22,5 V) is voldoende voor het leveren van de benodigde meetstroom. Ter compensatie van de spanningsval der batterijen is een potentiometer ingebouwd, die zodanig is ingeschakeld, dat de meetnauwkeurigheid nagenoeg onafhankelijk is van de stand ervan.

Bij alle meetgebieden, behalve 60 mV, is het draaispoelsysteem beveiligd tegen kortstondige overbelastingen, die bij routine-metingen zo gemakkelijk optreden.

Afmetingen

185 × 125 × 75 mm

Gewicht

1,3 kg

Gelijkstroom		Gelijkspanning	
Meetgebied	Spanningsverlies	Meetgebied	Stroomverbruik
30 μA	60 mV	60 mV	30 μA
120 μA	285 mV	3 V	25 μA
600 μA	345 mV	12 V	25 μA
6 mA	360 mV	30 V	25 μA
60 mA	360 mV	120 V	25 μA
600 mA	400 mV	300 V	25 μA
3 A	580 mV	1200 V	25 μA

Wisselstroom		Wisselspanning		Frequentiegebied
Meetgebied	Spanningsverlies	Meetgebied	Stroomverbruik	
600 μA	650 mV	3 V	5 mA	30 ... 10.000 Hz
6 mA	300 mV	12 V	600 μA	30 ... 10.000 Hz
60 mA	100 mV	30 V	600 μA	30 ... 10.000 Hz
600 mA	100 mV	120 V	600 μA	30 ... 10.000 Hz
3 A	100 mV	300 V	600 μA	30 ... 10.000 Hz
		1200 V	600 μA	30 ... 5.000 Hz

Op bestelling kan worden geleverd:

- 1 transistor-tester, type P.997.09
- 1 stroomtransformator, type P.997.10
- 1 hoogspanningsmeetkop, type GM 101
- 1 leren tas met schouderriem, type P.997.05
- 1 stel meetsnoeren met steker en testpennen, type P.997.04
- 1 paar universeelstekers, type P.995.00

Weerstandsmeetgebieden	Midden schaalwaarde
0 ... 1000 k Ω	18 Ω
0 ... 100 k Ω	1800 Ω
0 ... 10 M Ω	180.000 Ω