

Voltmeter nr. 3810.60

09.08.05

Ac 3810.60



Betjening

Måling af spænding med voltmeter nr. 3810.60.

1. Indstil omskrifteren for jævn- og vekselstrøm på den spændingstype, man vil måle.
2. Vælg måleområde. For både jævn- og vekselspænding, kan der vælges mellem 3 måleområder: 3, 15 og 30 V. Måleområdet vælges ved tilkobling af måleledningen til den aktuelle bøsning.

NB:

For at beskytte voltmeteret, bør man altid vælge et område højere end det område, man forventer at skulle bruge.

3. Tilslut måleledningerne til det kredsløb, der ønskes målt på.

NB:

Ved jævnspændingsmåling må tilslutningerne foretages således, at det målepunkt med den laveste spænding tilsluttes voltmeterets sorte bøsninger ("0"-bøsningen).

Spændingen kan nu aflæses som viserens udslag på den til det valgte måleområde svarende skala. Eksempelvis vil en aflæsning på 20 på 3 området svare til en spænding på 2,0 volt.

Vekselspændinger måles som effektivværdier.

Specifikationer:

Måleområder (jævn- og vekselspænding):

Nøjagtighed: $\pm 2\%$ af fuld skala.
Skalalængde: 72 mm
Følsomhed: 10 kOhm/V
Dimensioner: 158 x 108 x 58 mm

Instrumentet er elektronisk sikret mod overbelastning.

GARANTI

På dette produkt ydes en garanti på produktions- og materialefejl på 1 år regnet fra afsendelsestidspunktet fra A/S S. Frederiksen (SF) til kunde.

SF vil inden for denne periode reparere eller erstatte de dele, der på grund af produktions- eller materialefejl måtte være defekte.

Garantien dækker kun ved korrekt brug af udstyret, og således ikke hvis udstyret udsættes for uhensigtsmæssig brug eller i sammenhænge, der ikke er beskrevet i denne manual. En vurdering af om udstyret er anvendt korrekt, kan kun foretages af SF.

Returnering af defekt udstyr som garantireparation sker for kundens regning og risiko, og kan kun foretages efter aftale med SF.

Forsendelsen skal foregå i forsvarlig indpakning for at undgå skader på udstyret. Med mindre andet er aftalt med SF, skal fragtbøbet forudbetales. Enhver skade på udstyret, der skyldes forsendelsen dækkes ikke af garantien. SF betaler for returnering af udstyret efter garantireparationer.

Returnering af udstyr

Hvis udstyr skal returneres til SF, kan det kun ske efter aftale med SF enten pr. telefon eller brev.

Når udstyret returneres skal det pakkes omhyggeligt. Transport-selskabet erstatter ikke udstyr, der transportskades på grund af dårlig indpakning.

Følgende regler bør overholdes ved forsendelse:

- 1) Det anvendte karton skal være tilstrækkelig kraftigt til forsendelsen.
- 2) Der bør være mindst 5 cm pakkemateriale mellem enhver del af udstyret og kartonens inderside.
- 3) Vær opmærksom på, at der anvendes pakkemateriale, der ikke flytter sig i kartonen eller bliver komprimeret, så udstyret kommer i kontakt med kartonens inderside.

© Frederiksen A/S

Denne brugsvejledning må kopieres til intern brug på den adresse hvortil det tilhørende apparat er købt. Ekstra eksemplarer kan også downloades fra vores hjemmeside.

Manual for the Student Voltmeter no 3810.60

09.08.05

Ac 3810.60



Operation

Measuring voltage with voltmeter.

1. Set the selection switch for AC or DC voltage. The AC setting provides RMS readings for alternating current circuits.
2. Select range. For both AC and DC measurements voltage may be measured in one of the three ranges; 3, 15 and 30 V. The range is selected by plugging the test into the appropriate input terminal.

NB:

To protect the meter, always choose a range that is higher than the highest voltage you might expect in the circuit.

3. Attach the leads to the circuit points between which you wish to measure the voltage.

NB:

For DC measurements the input must be made such that the more negative voltage point is connected to the black (COM.) connector on the voltmeter.

The voltage may now be read on the meter with a full swing of the needle corresponding to the chosen range selection. E.g. on the 3 volt range, a reading of 20 on the upper meter scale indicates a voltage of 20 V. AC voltage measurements are measured as RMS values.

Specifications:

Range (AC and DC): 0 - 3,0 - 15 and 0-30 V
Accuracy: $\pm 2\%$ of full scale.
Scale length: 6.2 cm
Sensitivity: 10 K ohm/V