

Galvanometer 3815.80

2015.02.23

AC 3815.80



Galvanometer 3815.80 er et robust, men følsomt instrument, der specielt er fremstillet til elevbrug. Instrumentet er forsynet med nulpunkt i midten af skalaen samt 3 strømområder.

Instrumentet anvendes bl.a. til nulstrømsmålinger som f.eks. måling af modstande ved hjælp af Wheatstones bro. Det er nemt at bringe broen i balance ved trinvis at bevæge sig nedad fra 5 mA området til det mest følsomme område og her udføre en meget nøjagtig nulstilling af strømmen.

Betjeningen er simpel. Tilslut kredsløbet mellem den negative sorte bøsning og en af galvanometerets røde bøsninger, der vælges et område højere end den forventede strøm. Som en gylden regel er det en god ide at begynde med 5 mA - området og herefter bevæge sig trinvis nedad til det laveste område, hvis det er nødvendigt.

Strømområderne, der er påtrykt umiddelbart til venstre for tilslutningsbøsningerne, refererer til den strømværdi, der vil give fuldt udslag. For eksempel indikerer et udslag på "40" i 5 mA - området at en strøm på 4,0 mA løber gennem instrumentet.

Frederiksens elevinstrumenter

3815.60 Voltmeter, 3815.70 Amperemeter og 3815.80 Galvanometer er en serie af basale, robuste analoginstrumenter til elever.

Disse instrumenter er konstrueret til lavspænding og må ikke forbindes til højere spændinger end 30 V.

Tekniske data for 3815.80

Nøjagtighed:	± 5 % af fuld skala
Indre modstand,	± 5 mA: ca. 9 Ω
	± 500 µA: ca. 90 Ω
	± 50 µA: ca. 900 Ω
Dimensioner:	158 x 108 x 58 mm
Skalalængde:	72 mm

Instrumentet tåler at overbelastes i minimum 10 sekunder med op til 1 A.

Reklamationsret

Der er to års reklamationsret, regnet fra fakturadato. Reklamationsretten dækker materiale- og produktionsfejl.

Reklamationsretten dækker ikke udstyr, der er blevet mishandlet, dårligt vedligeholdt eller fejlmonteret, ligesom udstyr, der ikke er repareret på vort værksted, ikke dækkes af garantien.

Returnering af defekt udstyr som garantireparation sker for kundens regning og risiko og kan kun foretages efter aftale med Frederiksen. Med mindre andet er aftalt med Frederiksen, skal fragtbeløbet forudbetales. Udstyret skal emballeres forsvarligt. Enhver skade på udstyret, der skyldes forsendelsen, dækkes ikke af garantien. Frederiksen betaler for returnering af udstyret efter garantireparationer.

© A/S Søren Frederiksen, Ølgod

Denne brugsvejledning må kopieres til intern brug på den adresse hvortil det tilhørende apparat er købt. Vejledningen kan også hentes på vores hjemmeside

Galvanometer 3815.80

2015.02.23

AC 3815.80



The galvanometer 3815.80 is a sturdy but sensitive instrument specifically designed for use by students. The instrument is equipped with a zero-centre scale and three current ranges.

Galvanometer applications include zero current measurements used when determining resistance using Wheatstone's bridge. It's easy to balance the bridge by incrementally moving downwards from the 5 mA range to the most sensitive range and here accurately adjust for zero current.

Operation is simple. Connect the circuit between the negative black socket and one of the galvanometer's red sockets, choosing a range higher than the expected current. As a rule of thumb, start with the 5 mA range and move stepwise down to a lower range if necessary.

The current ranges printed immediate to the left of the connectors refer to the full scale reading. For example, a reading of "40" in the 5 mA range indicates that a current of 4.0 mA flows through the instrument.

Frederiksen's student instruments

3815.60 Voltmeter, 3815.70 Ammeter and 3815.80 Galvanometer are a series of basic, rugged analog instruments for student use.

These instruments are built for low voltage use and must not be connected to voltages exceeding 30 V.

Specifications for 3815.80

Precision:	$\pm 5\%$ of full scale
Internal resistance,	$\pm 5\text{ mA}$: ca. $9\ \Omega$
	$\pm 500\ \mu\text{A}$: ca. $90\ \Omega$
	$\pm 50\ \mu\text{A}$: ca. $900\ \Omega$
Dimensions:	158 x 108 x 58 mm
Scale length:	72 mm

The instrument will tolerate up to 1 A overload for at least 10 seconds.