

Brug af amperetang og multimeter



Forord:

Elma CA 600 er en robust AC/DC strømtang for måling op til 600 ampere.

CA 600 er beregnet for brug sammen med multimeter eller andet instrument med millivolt indgang.

Måleprocedure:

- Sæt det sorte bananstik i multimetrets COM (fælles) bøsning
- Sæt det røde bananstik i multimetrets V bøsning.
- Tænd for tangen ved at sætte omskifteren i position ON, den grønne lysdiode skal nu lyse.
- Tænd multimetret på AC ved måling af vekselspænding og på DC ved måling af jævnspænding.

Ved måling af DC skal der justeres på tandens "Zero adjust" knap indtil multimetrets display viser 00.

- Tangen kan nu sættes omkring den ledning, hvor strømmen skal måles. Husk tangen skal være helt lukket. Resultatet aflæses på multimeterets display.

Bemærk:

Ved måling af DC-strøm er udgangen positiv, når strømmen følger pilens retning fra forsiden af tangen mod bagsiden. Det røde bananstik er plus.

Hvis man ved DC-måling ikke kan nuljustere tangen, kan det hjælpe at åbne tangen og prøve igen. Hvis der stadig er problemer kan det være pga. batteriet.

Et stærkt magnetfelt kan påvirke nuljusteringen af tangen. Forsøg at holde tangen så langt fra kilden som muligt.

Ved måling af små strømme vil man opnå bedre resultat og bedre nøjagtighed ved at føre ledningen flere gange samme vej igennem tangen. Resultatet skal så divideres med samme antal gange.

Batteriskift:

Hvis den røde "Lo Bat" lysdiode lyser eller den grønne "Power" lysdiode ikke lyser, når omskifteren står i ON, skal batteriet udskiftes. Åben dæksel på bagsiden, brug 9V Alkaline batterier.

Tekniske data:

Måleområde	1 - 600 A AC/DC
Frekvensområde	0 - 400Hz
Udgang	1 - 600 mV (1 mV pr. 1 A)
DC-nøjagtighed	+/- 2%+ 2 mV
AC-nøjagtighed	+/- 3%+ 2 mV (40 - 400Hz)
Tangvidde	30 mm.
Batteri	1 x 9 V
Arbejdstemperatur	0 - 50°C, 70% RH
Mål	178 x 70 x 33 mm.
Vægt	290 gram
Elma Instruments Ryttervænget 2 Farum 70 22 10 00 www.elma.dk	



Start med at fjerne de originale testledninger fra MULTIMETRET.



Amperetangen har to stik som sættes ind i de huller der blev ledig da du afmonterede testledningerne.



Sort ledning på amperetangen skal i COM porten (den sort port på multimetret)

Den røde i Volt bøsningen



Multimetrets drejeknap drejes nu til **V** jævnspænding, de fleste målinger på biler er målt i jævnspænding.

Amperetangen kan måle både jævn og vekselstrøm



Nu viser multimetret mV i displayet



Tangamperimetret har en on /of knap som skal tændes før tangen virker



Der skal være grønt lys i power på tangen.



Nu skal du nulstille multimetret så det viser 0,000 mV



Nulstillingen af tangen foretages med drejeknappen i nederste højre hjørne af tangen.



Efter at multimetret er nulstillet så er tangamperimetret klar til brug.



Du åbner tangens kæber og placerer dem omkring den ledning du vil måle strømmen i. Kæberne skal være helt lukket for at måle.

HUSK måleresultatet vises i multimetrets display i Milli Volt og $1 \text{ mV} = 1 \text{ amp}$.

HUSK efter brug skal amperetangen slukkes så det grønne lys går ud