

NO

BRUKSANVISNING
STRØMTANG



Innholdsfortegnelse

Informasjon angående bruksanvisningen	1
Sikkerhet.....	2
Informasjon angående apparatet	3
Tekniske data	4
Transport og lagring	4
Betjening	5
Vedlikehold og reparasjon	6
Deponering.....	6
Samsvarserklæring	6

Informasjon angående bruksanvisningen

Symboler

**Fare grunnet elektrisk strøm**

Viser til farer grunnet elektrisk strøm som kan medføre skader som kan ha døden til følge.

**Fare**

Refererer til en fare som kan føre til personskader.

**Forsiktig**

Viser til en fare som kan medføre materielle skader.

Den aktuelle versjonen av bruksanvisningen finner du under:

**BE38**

<http://download.trotec.com/?sku=3510205239&id=1>

Juridisk informasjon

Denne publikasjonen erstatter alle tidligere versjoner. Ingen del av denne publikasjonen skal reproduseres eller bearbeides, mangfoldiggjøres eller fordeles ved hjelp av elektroniske systemer i noen som helst form uten skriftlige godkjenning av Trotec. Med forbehold om tekniske endringer. Med forbehold om alle rettigheter. Alle varenavn brukes av produsenten uten garanti for fri bruk og følgelig med dennes skrivemåte. Alle varenavnene er registrerte.

Endringer i konstruksjon på grunn av en løpende produktforbedring samt endringer i form/farge forbeholdes.

Leveringsomfanget kan avvike fra produktillustrasjonene. Dette dokumentet er utarbeidet med størst mulig nøyaktighet. Trotec overtar intet ansvar for feil eller utelatelser.

Alle gyldige måleresultater, konklusjoner og tiltak som er avledet fra disse er utelukkende brukerens eget ansvar. Trotec kan ikke garantere for riktigheten av de registrerte måleverdiene eller måleresultatene. Videre tar ikke Trotec noe ansvar for eventuelle feil eller skader som oppstår ved bruk av de fastsatte måleverdiene.

© Trotec

Garanti og ansvar

Apparatet overholder de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de respektive EU-bestemmelsene og ble kontrollert flere ganger på fabrikken.

Hvis det likevel oppstår funksjonsfeil, ber vi deg ta kontakt med din forhandler eller kontraktspartner.

Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av neglisjering av produsentinformasjonene, rettslige krav eller endringer man har gjennomført på apparatet på egenhånd. Inngrep i apparatet eller uautorisert utskifting av enkeltdeler kan påvirke den elektriske sikkerheten til dette produktet betraktelig og medfører at garantien slettes. Ethvert ansvar for material- eller personskader som kan føres tilbake til at apparatet benyttes i strid med informasjonene i denne bruksanvisningen, blir utelukket. Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske design- og utførelsesendringer som følge av kontinuerlig videreutvikling og produktforbedringer, uten at det opplyses om dette på forhånd.

Vi er ikke ansvarlig for skader som oppstår grunnet feilaktig bruk. Det medfører også at garantikravene slettes.

Sikkerhet

Les nøye igjennom denne anvisningen før igangsetting/ bruk av apparatet og oppbevar anvisningen i umiddelbar nærhet av oppstillingsstedet hhv. apparatet!

- Ikke bruk apparatet i rom hvor det er fare for eksplosjon.
- Ikke bruk apparatet i aggressiv atmosfære.
- Beskytt apparatet mot permanent direkte sollys.
- Ikke fjern noen sikkerhetsmerker, klistremerker eller etiketter fra apparatet. Hold alle sikkerhetsmerker, klistremerker og etiketter i lesbar stand.
- Ikke åpne apparatet med et verktøy.
- Ta hensyn til lagrings- og driftsbetingelsene (se kapittelet tekniske spesifikasjoner).

Riktig bruk

Tangen er utviklet for målinger innenfor det måleområdet som er oppgitt i de tekniske dataene.

Feil bruk

Tangen får ikke benyttes i eksplosjonsfarlige områder, i fuktige arbeidsforhold eller hvis det høy er luftfuktighet.

Det er ikke tillatt med noen former for på- eller ombygging på apparatet.

Personalkvalifikasjoner

Personene som bruker dette apparatet må:

- ha lest og forstått bruksanvisningen og spesielt kapittelet om sikkerhet

Resterende farer



Fare

Elektriske støt grunnet berøring med strømførende deler. Ikke berør deler som leder strøm. Sikre de nærliggende strømførende delene ved å dekke dem til eller slå dem av.



Fare

Elektrisk støt grunnet utilstrekkelig isolering. Kontroller at apparatet fungerer som det skal og ikke har skader før hver bruk.

Ikke benytt apparatet dersom det har synlige skader. Ikke bruk tangen hvis tangen eller hendene dine er fuktige eller våte!

Ikke bruk apparatet når batterirommet eller huset er åpent.



Fare grunnet elektrisk strøm

Arbeid på de elektriske komponentene må kun utføres av et autorisert fagfirma!



Fare

Det kan utgå farer fra dette apparatet hvis det brukes på feil måte av personer som ikke er opplært i bruken av apparatet! Ta hensyn til personalkvalifikasjonene!



Fare

Ikke la emballasjen ligge strødd rundt. Den kan være et farlig leketøy for barn.



Fare

Apparatet er ikke et leketøy og må oppbevares utilgjengelig for barn.



Forsiktig

For å unngå skader på apparatet må det aldri utsettes for ekstreme temperaturer, ekstrem luftfuktighet eller væte.



Forsiktig

Ved rengjøring av apparatet må det ikke brukes sterke rengjørings-, skure- eller løsningsmidler.

Informasjon angående apparatet

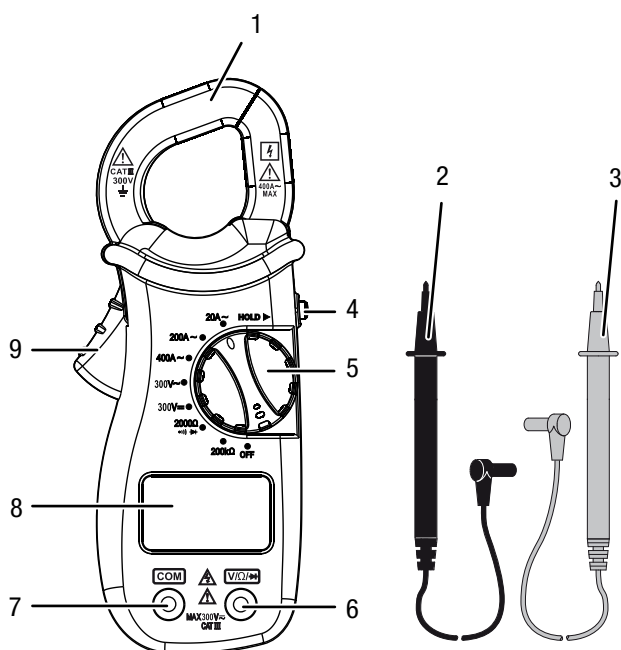
Beskrivelse av apparatet

Med strømtangen BE38 kan du enkelt kontrollere vekselstrøm, vekselspenning, likespenning, motstand eller last i strømkretser, sikringer og kontakter.

Strømmålingen foregår berøringsfritt via det elektromagnetiske feltet, derfor må ikke strømkretsen brytes under denne prosessen. Derfor er det også mulig å teste anlegg som er i drift. Det er ikke nødvendig å slå dem av.

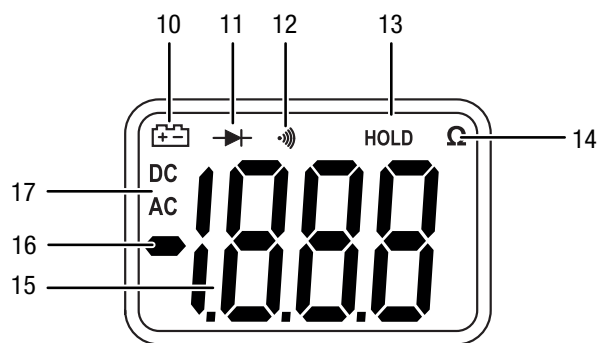
Med det galvaniske skillet blir målesignalet dessuten fullstendig potensialfritt i forhold til størrelsen som skal måles.

Apparatoversikt



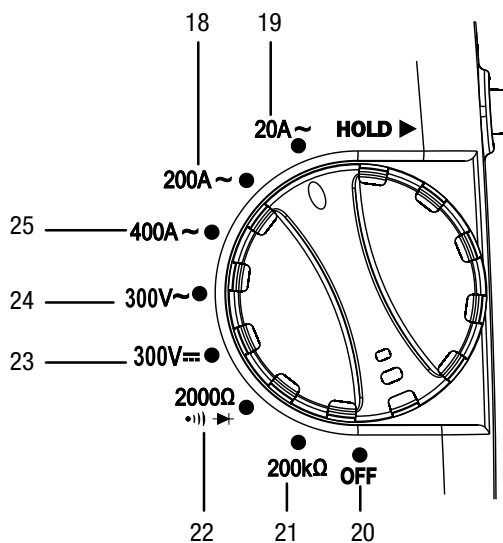
Nr.	Betegnelsen
1	Klemme
2	Målekabel (sort)
3	Målekabel (rød)
4	Fryse visning
5	Dreiebryter
6	Tilkobling målekabel (rød)
7	Tilkobling målekabel (sort)
8	Display
9	Spak for å åpne tangen

Display



Nr.	Betegnelsen
10	Anvisning batteri
11	Visning diodemåling
12	Visning gjennomgangsmåling
13	Visningen er frosset
14	Visning motstandsmåling
15	Måleverdivisning
16	Visning der pluss- og minuspolen har skiftet plass
17	Visning like- eller vekselstrøm

Dreiebryter



Nr.	Betegnelsen
18	Måle vekselstrøm inntil 200 A
19	Måle vekselstrøm inntil 20 A
20	Slå av apparatet
21	Mål motstand på inntil 200 kΩ
22	Mål motstand på inntil 2000 Ω / diodetest / gjennomgangstest
23	Måle likespenning < inntil 300 V
24	Måle vekselspenning inntil 300 V
25	Måle vekselstrøm inntil 400 A

Tekniske data

Parameter	Verdi
Modell	BE38
Vekt	127 g (inkl. batterier)
Dimensjoner (høyde x bredde x dybde i mm)	148 x 27 x 60
Maksimal lederdiameter	ca. 25 mm
Målerate	3 per sekund
Inngangsmotstand (VAC og VDC)	9 MΩ
Frekvensområde vekselstrøm	50/60 Hz (AAC)
Frekvensområde vekselspanning	40 - 400 Hz (VAC)
Miljøforhold	0 °C til 40 °C ved inntil 75 % r.f.
Lagerbetingelser	-20 °C til 60 °C ved inntil 85 % r.f.
Batteri	3 x 3 V CR2032 knappbatterier
Overspenningsvern	Kategori III 300 V

Måleområder

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet	Måleområde overskredet
Vekselspanning			
300 V	1 V	± (1,2 % + 3 digits)	- (*)
Likespenning			
300 V	1 V	± (1,0 % + 2 digits)	- (*)
Vekselstrøm			
20 A	10 mA	± (3,0 % + 5 digits)	tallet 1 vises på displayet.
200 A	100 mA	± (2,5 % + 5 digits)	tallet 1 vises på displayet.
400 A	1 A	± (2,5 % + 5 digits)	- (*)
Motstand			
2000 Ω	1 Ω	± (1,2 % + 2 digits)	tallet 1 vises på displayet.
200 kΩ	100 Ω	± (1,5 % + 2 digits)	tallet 1 vises på displayet.

(*): Ved overskridelse av måleområdet er det mulig at måleverdien likevel vises.

Vennligst vær oppmerksom på måleområdet og overspenningsvernet. Målinger over oppgitt måleområde er ikke tillatt.

Leveringsomfang

- 1 x strømtang BE38
- 3 x knappbatterier 3 V CR2032
- 1 x hurtigveiledning

Transport og lagring

Transport

Bruk en egnet veske for å transportere apparatet for å beskytte det mot påvirkninger utenfra.

Lagring

Når det ikke er i bruk må apparatet lagres:

- tørt.
- på et sted som er beskyttet mot støv og direkte sollys.
- ev. beskyttet mot inntrengende støv ved hjelp av et plasttrekk.
- Ta batteriene ut av apparatet.

Betjening

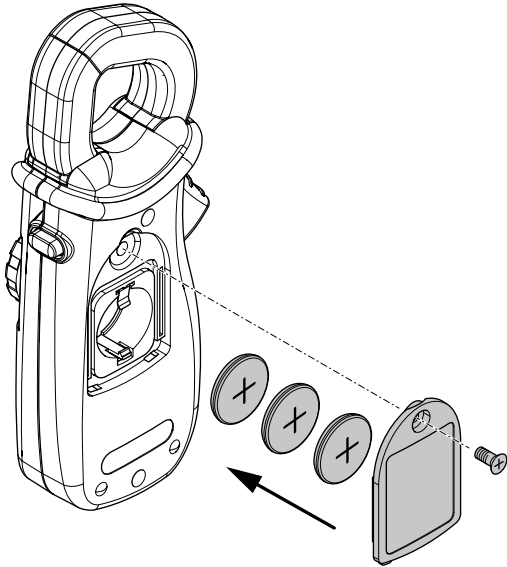
Sette inn batterier

- Sett inn de medfølgende batteriene før første gangs bruk.



Forsiktig

Forsikre deg om at apparatets overflate er tørt og at apparatet er slått av.

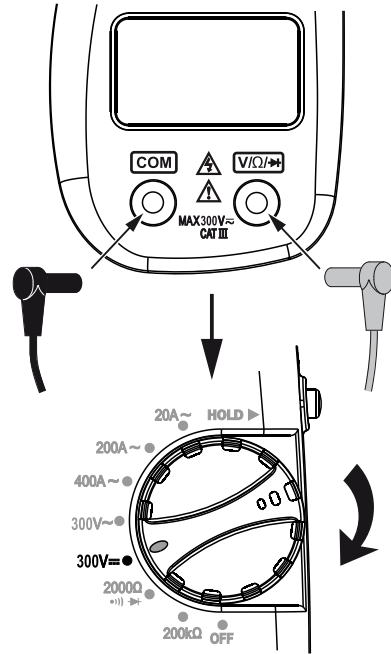


1. Løsne skruen og åpne lokket til batterirommet.
2. Ta ut gamle batterier som måtte befinne seg i batterirommet, og avhend dem i henhold til nasjonale lover.
3. Sett de nye batteriene inn i batterihuset med riktig polaritet.
4. Lukk lokket til batterirommet og trekk til skruen igjen.

Henvisning:

Merk at et plassbytte fra kalde til varme omgivelser kan føre til kondensdannelse på apparatets kretskort. Denne effekten, som er fysisk uunngåelig, forvrenger målingen. Displayet viser i så fall ingen eller feil måleverdi. Vent noen minutter til apparatet har stilt seg inn på de forandrede betingelsene før du utfører en måling.

Måling med kabel



Eksempel batterimåling



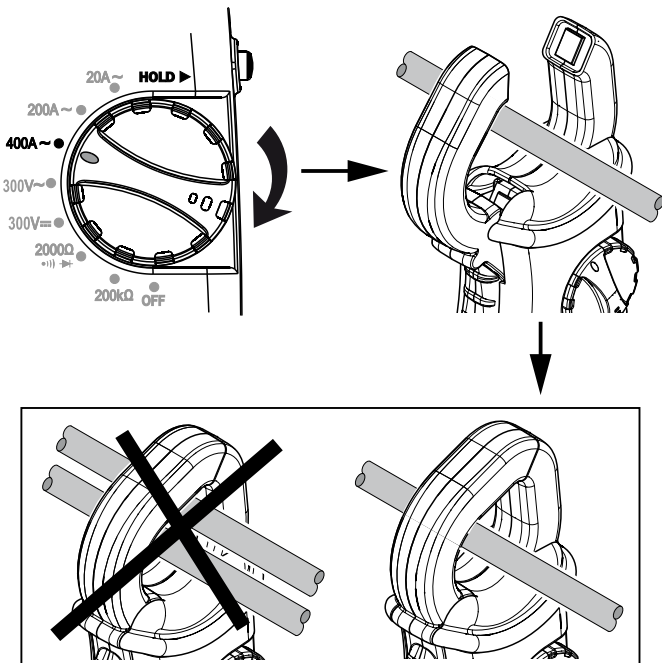
Motstandsmåling

1. Still dreiebryteren på posisjonen **2000 Ω** eller **200 kΩ**.
2. Hold målespissen mot objektet som skal kontrolleres.
⇒ Måleresultatet vises.

Gjennomgangsmåling / diodemåling

1. Still dreiebryteren på posisjonen **2000 Ω**.
2. Forbind målespissen med dioden eller strømkretsen som skal testes.
⇒ Er motstanden ved målingen mindre eller lik 30 Ω, lyder et akustisk signal.
⇒ Ved diodetest vises spenningen som mV i måleverdivisningen.

Måling med tang



Bytte batterier

Det er nødvendig å bytte batteri når indikatoren for batteriet blinker eller når apparatet ikke lenger kan slås på (se kapittelet Sette inn batterier).

Deponering



Elektroniske apparater skal ikke kastes i husholdningsavfallet, men skal i EU – i samsvar med EUROPAPARLAMENTETS RÅDSDIREKTIV 2002/96/EC fra 27. januar 2003 om kasserte elektriske og elektroniske produkter – avfallsbehandles på faglig riktig måte. Ved endt levetid må dette apparatet kasseres i samsvar med gjeldende lovbestemmelser.

Samsvarserklæring

i henhold til EU-direktivet for lavspenning 2006/95/EC og EU-direktivet 2004/108/EC angående elektromagnetisk kompatibilitet.

Vi erklærer herved at apparatet BE38 er utviklet, konstruert og produsert i overensstemmelse med de nevnte EU-direktivene.

CE-merket finner man på baksiden av apparatet.

Produsent:

Trotec GmbH & Co. KG

Grebbeener Straße 7

D-52525 Heinsberg

Telefon: +49 2452 962-400

Faks: +49 2452 962-200

E-post: info@trotec.com

Heinsberg, 01.09.2015

Detlef von der Lieck

Adm. dir.:

Vedlikehold og reparasjon

Rengjøring

Rengjør apparatet med en fuktet myk og løfri klut. Påse at det ikke trenger inn væske i apparatet. Ikke bruk spray, løsningsmiddel, alkoholholdige rengjøringsmidler eller skuremidler, men kun klart vann for fukting av kluten.

Reparasjon

Ikke foreta endringer på apparatet og ikke monter inn reservedeler. Ta kontakt med produsenten angående reparasjon og kontroll av apparatet.

Trotec GmbH & Co. KG

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com