

MULTI PS 7450



**BURG
WÄCHTER**

profi
scale

MULTI



200 mV
—
600 V

200 mA
—
1/10 A

ProfiScale MULTI Multimeter

no Bruksveiledning

BURG-WÄCHTER KG
Altenhofer Weg 15
58300 Wetter
Germany

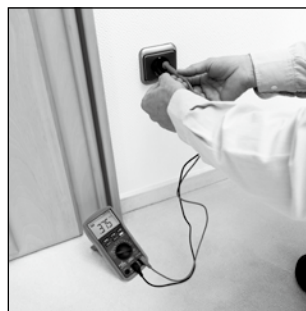
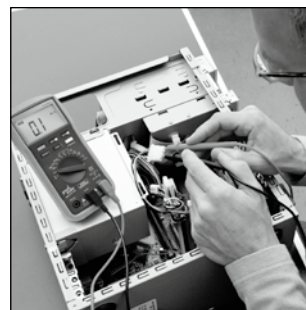
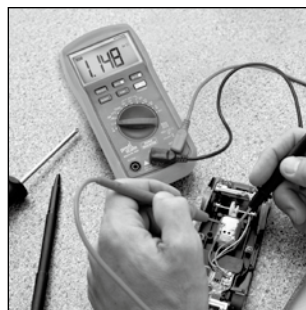
www.burg-waechter.de



profi scale



EXTRA



Innledning

Fastslå i hvilke elektriske apparater det fremdeles går strøm. Med ProfiScale Multimeter måler du enkelt og sikkert alle elektriske apparater i huset – også følsom elektronikk som computer og fjernsynsapparat. På det digitale displayet kan du straks lese av resultatet. En praktisk holder sørger for at displayet er enda lettere å se.

Sikkerhetshenvisninger

Det kan oppstå personskader hvis de følgende anvisningene ikke blir fulgt:

For å oppnå en sikker betjening og alle funksjoner på måleren, må du omhyggelig følge anvisningene i dette avsnittet. Dette digitale måleinstrumentet ble konstruert i henhold til IEC-61010-1 for elektroniske måleinstrumenter og tilhører overspenningskategorien CAT III 600 V og isolasjonsklassen II.

Når måleren blir riktig brukt og stelt, vil den ha en mangeårig og tilfredsstillende brukstid.

1. For å garantere sikkert arbeide skal veiledningen leses omhyggelig før bruk av apparatet. Veiledningen skal oppbevares.
2. Ved bruk av måleren må brukeren følge disse sikkerhetsreglene:
 - Beskyttelse mot farer fra elektrisk strøm.
 - Beskytte apparatet mot misbruk.
3. Kontroller apparatet for transportskader når det leveres.
4. Måleledningene må være i en feilfri tilstand. Kontroller at isolasjonen på ledningene ikke er skadet og/eller lederne på måleledningene ikke ligger fritt.
5. Sikkerhetsstandarden kan kun overholdes når de medleverte måleledningene blir brukt.
6. Riktig inngangsbøsning, funksjon og måleområde må velges før bruk.
7. De fastlagte grenseverdiene for de tilsvarende måleområdene må aldri overskrides.
8. Når måleinstrumentet er forbundet med en annen strømkrets, må du ikke berøre noen frittliggende tilkoblinger.
9. Ikke mål noen elektrisk spenning når spenningen på tilkoblingene overskrider 600 V.
10. Vær alltid forsiktig når du måler med spenning over 60 V DC eller 30 V AC rms. Hold fingrene bak begrensningen under målingen.
11. Måleledningene må aldri kobles til en spenningskilde mens valgbryteren er satt på et av de følgende måleområdene: Strømmåling, motstandsmåling, kapasitetsmåling, temperaturmåling, diode- eller transistorkontroll og gjennomgangskontrollmodus.
12. Før du vrir på valgbryteren for å innstille et annet måleområde, skal du løsne måleledningene fra den koblingskretsen som skal testes.
13. Motstandsmålinger, kapasitetsmålinger, temperaturmålinger, transistorkontroller, diodekontroller og gjennomgangskontroller må kun foretas i strømkretser uten spenning.
14. Når du fastslår feil eller avvik fra standard, kan apparatet ikke lenger brukes og må kontrolleres.
15. Bruk apparatet bare med huset på baksiden og når huset er skikkelig festet.
16. Ikke oppbevar apparatet i direkte sollys, ved høye temperaturer, høy luftfuktighet eller nedbør.



profi scale



17. Forsøk aldri å reparere måleinstrumentet selv.
18. Før du åpner lokket på batterirommet eller huset på måleinstrumentet, skal du alltid løsne måleledningene fra alle testede strømkretser.
19. Når dette symbolet „ \ominus ” vises på displayet, skal du straks skifte ut batteriet, for å unngå gale måleresultater som kan forårsake elektriske støt.
20. Når måleinstrumentet ikke blir brukt på lengre tid, skal batteriene tas ut for å unngå skader på apparatet.
21. For å unngå brann skal det kun brukes sikringer med tilsvarende spenning og belastningsevne: F 200 mA / 250 V
22. Ikke bruk skure- eller løsemidler til å rengjøre apparatet. Bruk en fuktig klut og kun et mildt rengjøringsmiddel.
23. Sett alltid måleinstrumentet på OFF når det ikke er i bruk.
24. Hold apparatet utilgjengelig for barn og uvedkommende.
25. Måleren skal kun repareres av kvalifiserte fagfolk og med originale deler, for å bevare apparatets sikkerhet og garantikravene.
26. Bruk aldri apparatet i omgivelser med antennelig eller eksplosjonsfarlig gass.
27. Vær forsiktig med apparatet og ikke la det falle ned.
28. For å unngå funksjonsfeil skal apparatet ikke demonteres.
29. Apparatet skal oppbevares tørt og rent.
30. Oppbevar apparatet i vesken når det ikke er i bruk.
31. Unngå kontakt med vann og støv.

Garanti

Gratulerer!

Du har bestemt deg for ProfiScale kvalitets-måleteknikk fra BURG-WÄCHTER. BURG-WÄCHTER yter en garanti på 2 år fra kjøpsdato. Unntatt fra garantien er skader på grunn av ukyndig bruk, overbelastning eller feil oppbevaring, og normal slitasje og mangler som bare har en uvesentlig innflytelse på verdi eller funksjon. Ved inngrep fra ikke autoriserte personer bortfaller enhver garanti. Hvis et garantitilfelle skulle oppstå, vennligst send det komplette apparatet inkl. emballasje, beskrivelse, batterier og kvittering til forhandleren.

Symboler

	Viktig sikkerhetsinformasjon – les bruksveiledningen omhyggelig
	Dobbelt isolering (beskyttelsesklasse II)
CAT III	Overspenning kategori III, tilmussingsgrad 2 iht. IEC1010-1
	I henhold til direktiver fra Den europeiske unionen
	Jording
	Sikring
AC	Vekselstrøm/vekselspenning
DC	Likestrøm/likespenning
	Diode
	Gjennomgangssummer
	AC eller DC (vekselstrøm eller likestrøm)
°C	Celsius
°F	Fahrenheit
Max. H	Maksimal måleverdi blir holdt
DATA-H	Dette viser at visningens data blir holdt
AUTO	Automatisk måleområde
	Batteriskifte
	Display med bakgrunnsbelysning
	Motstandsmåling

Tekniske data

Maks. spenning mellom tilkoblingene og jord	600 V DC eller AC
Sikring	F 200mA/250 V
Driftshøyde	maks. 2000 meter (7000 ft.)
Display	20mm LCD
Maks. fremstillingsverdi	1999 (3 1/2)
Polaritetsindikator	„-“ viser negativ polaritet
Overbelastningsgrense	Visning „OL”
Avsøkingstid	ca. 0,4 sekunder
Apparatvisning	Visning av funksjoner og elektrisk kapasitet
Automatisk utkobling	Når det ikke er i bruk kobler apparatet seg automatisk ut etter 15 minutter
Strømforsyning	3 batterier, AAA, 1,5 V
Måleområdevalg	Automatisk og manuelt
Driftstemperatur	0°C til 40°C (32°F til 104°F)
Lagertemperatur	-10 °C til 50°C (14°F til 122°F)
Relativ fuktighet	< 75 %



profi
scale



Likespenning (DC)

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
200 mV	0.1 mV	± (0,7% av avl. + 2 sifre)
2 V	0.001 V	± (0,7% av avl. + 2 sifre)
20 V	0.01 V	± (0,7% av avl. + 2 sifre)
200 V	0.1 V	± (0,7% av avl. + 2 sifre)
600 V	1 V	± (0,7% av avl. + 2 sifre)

Inngangsmotstand: 10 MΩ
 Overspenningsvern: 200 mV område: 250 V DC eller AC rms,
 2 V – 600 V område: 600 V DC eller AC rms.
 Maks. inngangsspenning: 600 V DC

Vekselspanning (AC)

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
200 mV	0.1 mV	± (0,8% av avl. + 3 sifre)
2 V	0.001 V	± (0,8% av avl. + 3 sifre)
20 V	0.01 V	± (0,8% av avl. + 3 sifre)
200 V	0.1 V	± (0,8% av avl. + 3 sifre)
600 V	1 V	± (1,0% av avl. + 3 sifre)

Inngangsmotstand: 10 MΩ
 Overspenningsvern: 200mV område: 250V DC eller AC rms.
 2V – 600V område: 600V DC eller AC rms
 Frekvensområde: 40 til 400Hz
 Reaksjonsadferd: Gjennomsnitt, kalibrert i rms av sinuskurven
 Maks. inngangsspenning: 600V AC rms

Likestrøm (DC)

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
200 µA	0.1 µA	± (1,2% av avl. + 3 sifre)
2000 µA	1 µA	± (1,2% av avl. + 3 sifre)
20.000 µA	0.01 mA	± (1,2% av avl. + 3 sifre)
200.0 mA	0.1 mA	± (1,2% av avl. + 3 sifre)
2.000 A	0.001 A	± (2,0% av avl. + 10 sifre)
10.00 A	0.01 A	± (2,0% av avl. + 10 sifre)

Overspenningsvern: µA, mA område: F 200mA/250V, 2A,
 10A område: ikke sikret.
 Maks. inngangsstrøm: Inngangsbøssing: 200mA, 10A bøssing: 10A
 Spenningsfall: 200µA, 20mA, 2A, 20mV, 2000 µA, 200mA,
 10A område: 200mV

Vekselstrøm (AC)

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
200 µA	0.1 µA	± (1,5% av avl. + 5 sifre)
2000 µA	1 µA	± (1,5% av avl. + 5 sifre)
20.000 µA	0.01 mA	± (1,5% av avl. + 5 sifre)
200.0 mA	0.1 mA	± (1,5% av avl. + 5 sifre)
2.000 A	0.001 A	± (3,0% av avl. + 10 sifre)
10.00 A	0.01 A	± (3,0% av avl. + 10 sifre)

Overspenningsvern: µA, mA område: F 200mA/250V, 2A,
 10A område: ikke sikret.
 Maks. inngangsstrøm: Inngangsbøssing: 200mA, 10A bøssing: 10 A
 Frekvensområde: 40 til 400Hz
 Reaksjonsadferd: Gjennomsnitt, kalibrert i rms av sinuskurven
 Spenningsfall: 200µA, 20mA, 2A, 20mV, 2000µA, 200 mA,
 10A område: 200mV

Gjennomgangskontroll

Måleområde	Funksjon
	Signal lyder når motstand er mindre enn 50Ω

Tomgangsspenning: ca. 0,5V
 Overspenningsvern: 250V DC eller AC rms

Motstand

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
200 Ω	0.1 Ω	± (1,0% av avl. + 8 sifre)
2 kΩ	0.001 kΩ	± (1,2% av avl. + 8 sifre)
20 kΩ	0.01 kΩ	± (1,2% av avl. + 8 sifre)
200 kΩ	0.1 kΩ	± (1,2% av avl. + 8 sifre)
2 MΩ	0.001 MΩ	± (1,2% av avl. + 8 sifre)
20 MΩ	0.01 MΩ	± (1,2% av avl. + 8 sifre)

Tomgangsspenning: ca. 0,25V
 Overspenningsvern: 250V DC eller AC rms



profi
scale



Temperatur

Måleområde	-20°C til 1000°C	-20°C til 1000°C
Oppløsning	1°C	1°C
Nøyaktighet	-20°C til 0°C	± (5% av avl. + 4 sifre)
Nøyaktighet	0°C til 400°C	± (1% av avl. + 3 sifre)
Nøyaktighet	400°C til 1000°C	± (2% av avl. + 3 sifre)
Måleområde	0°F til 1800 °F	0°F til 1800°F
Oppløsning	1°F	1°F
Nøyaktighet	0°F til 50°F	± (5% av avl. + 4 sifre)
Nøyaktighet	50°F til 750 °F	± (1% av avl. + 3 sifre)
Nøyaktighet	750°F til 1800°F	± (2% av avl. + 3 sifre)

Tomgangsspenning: ca. 0,25 V
Overspenningsvern: 250 V DC eller AC rms

Kapasitet

Måleområde	Oppløsning	Nøyaktighet
20 nF	0.01 nF	± (4,0% av avl. + 10 sifre)
200 nF	0.1 nF	± (4,0% av avl. + 3 sifre)
2 µF	0.001 µF	± (4,0% av avl. + 3 sifre)
20 µF	0.01 µF	± (4,0% av avl. + 3 sifre)
200 µF	0.1 µF	± (4,0% av avl. + 3 sifre)
1000 µF	1 µF	± (4,0% av avl. + 3 sifre)

Overspenningsvern: 20nF – 20µF område: F 200mA/250V sikring
200µF/1000µF område: Ingen overspenningsvern
Tomgangsspenning: ca. 0,5V
Overspenningsvern: 250V DC eller AC rms

Diode

Måleområde	Oppløsning	Funksjon
	1mV	Displayet viser diodens sperrespenning

Likestrøm i gjennomstrømningsretning: fra ca. 1mA
Likespenning i sperreretning: fra ca. 0,5V
Overspenningsvern: 250 V DC eller AC rms

Transistor hFE

Måleområde	Funksjon
hFE	Displayet viser den omtrentlige forsterkningsverdien (0 –1000) for transistoren i testen

Basisstrøm: ca. 2µA, V_{ce}: ca. 1V
Overspenningsvern: F 200mA/250V sikring
(Utløsningskarakteristikk: kvikk)

Batterietest

Måleområde	Nøyaktighet	Teststrøm
1,5 V	+/- (0,8% av avl. + 1 siffer)	60mA
3 V	+/- (0,8% av avl. + 1 siffer)	30mA
9 V	+/- (0,8% av avl. + 1 siffer)	12mA

Overspenningsvern: 1,5 V: 200 mA/250V sikret.
3V: 200mA/250 V sikret.
9V: 250V DC eller AC rms.

Betjening

Innkobling

Trykk „PÅ/AV“-bryteren for å koble måleren inn eller ut.

Lagring av måleverdi

Når du vil lagre en måleverdi, trykker du på „DATA.H“-knappen. Med et nytt trykk på knappen oppheves lagringen av måleverdien.

Maksimal måleverdi blir holdt

Når den maksimale måleverdien skal holdes under målingen, trykker du på „MAX.H“-knappen. Med et nytt trykk på knappen oppheves lagringen av måleverdien.

Omkobling av måletype

Når du måler strøm eller spenning, kan du skifte mellom måling av like- og vekselstrøm hhv. like- og vekselspenning med „FUNC“-knappen. Ved temperaturmålinger kan du skifte mellom °C og °F med „FUNC“-knappen. „FUNC“-knappen kan også brukes til å skifte mellom diode- og gjennomgangskontroller.

Omdanning av område

Det automatiske måleområdet blir brukt til strøm-, spennings-, kondensator- og motstandsmålinger. Trykk på „RANGE“-knappen når du ønsker manuelt valg av måleområde. Hver betjening av „RANGE“-knappen øker måleområdet. Når det høyeste måleområdet er nådd, begynner det laveste måleområdet igjen når du trykker på knappen en gang til. Når „RANGE“-knappen blir trykket i mer enn 2 sekunder, blir det automatiske måleområdet aktivert igjen.



profi scale



Bakgrunnsbelysning

Når du ikke kan se måleresultatet på displayet, trykker du på „☼“ bryteren for å koble inn bakgrunnsbelysningen. Den kobler seg automatisk ut igjen etter 15 sekunder. Når „☼“ Tknappen blir trykket i 2 sekunder, blir bakgrunnsbelysningen koblet ut tidligere.

Displayet har en LED-bakgrunnsbelysning. Strømforbruket for dette er imidlertid meget stor til tross for tidsbegrensning (automatisk utkobling etter 15 sekunder). Hyppig bruk av bakgrunnsbelysningen forkorter batteriets levetid. Ikke bruk bakgrunnsbelysningen oftere enn nødvendig.

Dette symbolet „ \ominus “ vises når batterispenningen er lavere enn 2,4 V. Ved samtidig bruk av bakgrunnsbelysningen kan dette symbolet „ \ominus “ også vises, fordi strømforbruket er større og spenningen faller. (Når dette symbolet „ \ominus “ vises, kan en korrekt måling ikke garanteres). Skift ut batteriet. Batteriet skal skiftes ut når dette symbolet „ \ominus “ vises.

Automatisk utkobling

Etter 15 minutter uten bruk signaliserer apparatet automatisk utkobling med en lang pipelyd pr. minutt og fem korte signaler til slutt. Apparatet kobler seg inn igjen etter en automatisk utkobling når du trykker valg-bryteren eller en av knappene „FUNC“, „DATA-H“, „MAX-H“, eller velger et måleområde.

Forberedelser for måling

Trykk på „PÅ/AV“-bryteren. Når batterispenningen er lavere enn 2,4 V, vises dette symbolet „ \ominus “. Skift ut batteriet.

Symbolet „ \triangle “ ved siden av inngangsbøsningen viser at inngangsspenningen eller inngangsstrømmen skal være mindre enn de maksimale verdiene som er angitt på måleinstrumentet, for å beskytte den indre strømkretsen.

Velg en funksjon etter den størrelsen som skal måles. Vri den tilsvarende måletypeomkobleren.

Når måleforbindelsen opprettes, kobler du først til jordledningen (com), deretter måleledningen (INPUT). Når måleforbindelsen løses, skal først måleledningen (INPUT) fjernes, deretter jordledningen (COM).

Måling av likespenning

OBS! Inngangsspenning over 600 V DC kan ikke måles. Høyere inngangsspenning kan vises, men kan forårsake skader på den indre strømkretsen. Pass på at du ikke får elektrisk støt ved måling av høyspenning.

Koble den sorte måleledningen til jordbøsningen og den røde måleledningen til inngangsbøsningen.

Sett valg-bryteren på volt-området.

Velg likespenningsmåling ved å trykke på „FUNC“-knappen. Du kan også velge mellom manuelt og automatisk måleområde.

Forbind måleledningene for spenningsmåling parallelt med spenningskilden.

Polariteten for den røde måleledningsforbindelsen blir vist på LC-displayet.

Ved valg av et lavt måleområde og åpne måleledninger kan „måleverdier“ bli vist på grunn av elektriske forstyrrelsesfelt. Så snart måleledningene er forbundet med måleobjektet, vises ekte måleresultater.

Måling av vekselspanning

OBS! Inngangsspenning over 600 V rms AC kan ikke måles. Høyere inngangsspenning kan vises, men kan forårsake skader på den indre strømkretsen. Pass på at du ikke får elektrisk støt ved måling av høyspenning.

Koble den sorte måleledningen til jordbøsningen og den røde måleledningen til inngangsbøsningen.

Sett valg-bryteren på volt-området.

Velg vekselspanningsmåling ved å trykke på „FUNC“-knappen. Du kan også velge mellom manuelt og automatisk måleområde.

Forbind måleledningene for spenningsmåling parallelt med spenningskilden.

Verdiene blir vist på LC-displayet.

Ved valg av et lavt måleområde og åpne måleledninger kan „måleverdier“ bli vist på grunn av elektriske forstyrrelsesfelt. Så snart måleledningene er forbundet med måleobjektet, vises ekte måleresultater.

Måling av likestrøm

OBS! Koble ut strømmen til den strømkretsen som skal måles før du kobler måleinstrumentet til den.

For en strømmåling på 200 mA kobles den sorte måleledningen til jordbøsningen og den røde måleledningen til inngangsbøsningen. For en maks. måling på 10 A fjerner du den røde måleledningen og setter den i 10 A bøsningen.

Sett valg-bryteren på ønsket måleområde: μ A, mA eller A.

Trykk på „FUNC“-knappen for å komme til måling av likestrøm. Du kan også velge mellom manuelt og automatisk måleområde.

Forbind måleledningene for strømmåling kun i rekke med strømkilden.

Polariteten for den røde måleledningsforbindelsen blir vist på LCD-displayet.

Dette symbolet „ \triangle “ betyr at maks. inngangsstrøm på 200 mA ligger på inngangsbøsningen. Overspenning ødelegger sikringen. På inngangsbøsningen med 10 A er maks. inngangsstrøm 10 A uten sikringsvern.

Måling av vekselstrøm

OBS! Koble ut strømmen til den strømkretsen som skal måles før du kobler måleinstrumentet til den.

For en strømmåling på 200 mA kobles den sorte måleledningen til jordbøsningen og den røde måleledningen til inngangsbøsningen. For en maks. måling på 10 A fjerner du den røde måleledningen og setter den i 10 A bøsningen.



profi scale



Velg vekselspenningsmåling ved å trykke på „FUNC“-knappen. Du kan også velge mellom manuelt og automatisk måleområde.

Forbind måleledningene for strømmåling kun i rekke til strømkilden.

Verdiene blir vist på LCD-displayet.

Inngangsstrømmen på inngangsbøssingene INPUT og COM må ikke overskride en maksimal verdi på 200 mA. Ved en høyere strøm må den ikke sikrede 10 A-bøssingen brukes i stedet for input-bøssingen.

Motstandsmåling

OBS! Ved måling av indre motstand må det kontrolleres at det objektet som skal måles er uten spenning og at alle kondensatorene er fullstendig utladet.

Koble den sorte måleledningen til jordbøssingen og den røde måleledningen til inngangsbøssingen.

Sett valgbryteren på „ Ω “ måleområde. Du kan også velge mellom manuelt og automatisk måleområde.

Forbind måleledningene for motstandsmålingen med den motstanden som skal måles.

Verdiene blir vist på LCD-displayet.

Når målekretsen blir brutt, vises „OL“-symbolet på displayet. Dette viser at en grenseverdi for måleområdet er overskredet.

Temperaturmåling

OBS! For å unngå elektrisk støt skal termoelementet ikke forbindes med spenningsførende komponenter.

Sett valgbryteren i „TEMP“-stilling.

Trykk på „FUNC“-knappen for å velge mellom °C og °F.

LC-displayet viser den aktuelle omgivelsestemperaturen.

Ved temperaturmåling for dette måleinstrumentet skal det brukes en målesensor med termoelement av typen „K“. Sett det sorte støpslet i jordbøssingen og det røde støpslet i inngangsbøssingen. Berør den gjenstanden som skal måles med enden av temperaturmålesensoren.

Verdiene blir vist på LC-displayet.

For å få et nøyaktig måleresultat, skal måleinstrumentet og temperaturmålesensoren tilpasses omgivelsestemperaturen før målingen.

Kapasitetsmåling

OBS! Unngå elektrisk støt ved å kontrollere at alle kondensatorer er fullstendig utladet før kapasitetsmålingen gjennomføres.

Sett valgbryteren på hFE-måleområdet.

Koble til multifunksjonspluggskinnen i henhold til merkingen og sett kondensatoren i den tilsvarende åpningen.

Verdiene blir vist på LC-displayet.

Test diode

Koble den sorte måleledningen til jordbøssingen og den røde måleledningen til inngangsbøssingen. (Polariteten på den røde måleledningen er „+“).

Sett valgbryteren i „ \rightarrow “-stilling.

Trykk ev. „FUNC“ knappen for å skifte til diodemåling.

For diodekontroll skal den røde måleledningen forbindes med anoden og den sorte med katoden på dioden.

Verdiene blir vist på LC-displayet.

Måleinstrumentet viser den omtrentlige sperrespenningen for dioden. Når måleledningen har feil poler, vises kun „OL“ på displayet.

Når målekretsen er åpen, vises „OL“ på displayet.

Gjennomgangskontroll

OBS! Ved gjennomgangskontroll må det kontrolleres at det objektet som skal måles er uten spenning og at alle kondensatorene er fullstendig utladet.

Koble den sorte måleledningen til jordbøssingen og den røde måleledningen til inngangsbøssingen.

Sett valgbryteren i „ \bullet “-stilling.

Trykk på „FUNC“-knappen for å velge gjennomgangskontroll.

Forbind de to måleledningene under gjennomgangskontrollen parallelt med måleobjektet.

Når det finnes gjennomgang (motstand mindre enn 50 Ω), lyder den innebyggede summeren.

Når det ikke er gjennomgang (eller når motstanden i strømkretsen er større enn 200 Ω), vises „OL“ på displayet.

Transistorkontroll

Sett valgbryteren i „hFE“-stilling.

Forbind de to støpslene „-“ og „+“ på multifunksjonspluggskinnen med den tilsvarende inngangsbøssingen på måleinstrumentet.

For testen skal du fastslå type transistor, NPN eller PNP, og sette emitter-, basis- og kollektorkontaktene for transistoren i de tilsvarende tilkoblingene på multifunksjonspluggskinnen.

Verdiene blir vist på LC-displayet.

Ikke sett kontaktene i feil bøssing.



profi scale



Batteritest

Koble den sorte måleledningen til jordbøsningen og den røde måleledningen til inngangsbøsningen.


Sett valgbryteren på ønsket 1.5 V, 3 V eller 9 V måleområde.

Forbind måleledningene under batterikontrollen parallelt med batteriet.

Verdiene på LC-displayet viser batteriets ladetilstand.

Skifte ut batteri

OBS! Før du åpner lokket på batterirommet på måleinstrumentet, må du forsikre deg om at alle måleledningene er tatt av og apparatet utkoblet, for å unngå fare for elektrisk støt.

Når dette symbolet „” vises på displayet, betyr det at batteriet må skiftes ut.

Løsne skruene på lokket på batterirommet og ta av lokket.

Skift det tomme batteriet ut med nye batterier.

Lukk batterirommet igjen med lokket.

Skifte sikringer

OBS! Før du åpner lokket på batterirommet på måleinstrumentet, må du forsikre deg om at alle måleledningene er tatt av, for å unngå fare for elektrisk støt. Bruk kun sikringer med foreskrevne verdier: F 200 mA/250 V.

Sikringene må sjelden skiftes ut. Når en sikring smelter er det som regel en følge av feil betjening.

Løsne skruene på huset og ta av huset.

Skift ut de smeltede sikringene med en ny sikring med foreskrevet belastningsevne.

Lukk huset igjen.

Skifte ut måleledning

OBS! Det ytes kun garanti når det brukes medleverte måleledninger i henhold til sikkerhetsstandarden. Når det er nødvendig skal disse skiftes ut med samme modell og samme foreskrevet belastningsevne. Måleledningenes foreskrevne belastningsevne: 600 V 10 A. Måleledningene må skiftes ut når isolasjonen er skadet.

Deponering av apparatet

Kjære kunde,

Vennligst hjelp til med å unngå avfall. Hvis du på et tidspunkt skulle ha til hensikt å kaste dette apparatet, vennligst tenk på at mange deler av dette apparatet består av verdifulle materialer som kan resirkuleres. Ikke kast apparatet i vanlig avfall, men forhør deg hos vedkommende myndighet om hvor det finnes innsamlingssteder for elektronisk avfall i ditt nærmiljø.



Trykk- og satsfeil og tekniske endringer forbeholdes.