

Multimeter

Art. no. 36-9724 Model UT123D

Note: This is a quick start guide. A full instruction manual in English can be downloaded from www.clasohlson.se.

Please read the entire instruction manual before using the product and then keep it for future reference. We accept no liability for any errors in the text or images and we reserve the right to make any necessary changes to technical data. If you have technical problems or other questions, please contact our customer service team.

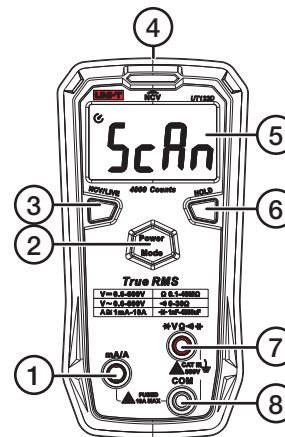
Safety

- Do not use this instrument if it or its test leads appear to be damaged or if you suspect that the instrument might not be working correctly.
- Make sure that the power supply to the circuit being measured is turned off before taking any measurements. Even low currents can be dangerous!
- To avoid electric shocks, be very careful when working with voltages higher than 60 V DC or 30 V AC RMS. Voltages higher than this pose a risk of severe electric shocks.
 - Do not use the meter if the back cover or battery cover are not in place.
 - Do not touch exposed wires, contacts, terminals or circuits.
 - Do not put your fingers behind the finger guard on the test cables.
- This instrument is protected by fuses, but they do not protect it from all types of misuse.
- This multimeter complies with the EN IEC 61010-2-030 and EN IEC 61010-2-033 standards for electrical equipment and the EN IEC 61326-1 standard for electromagnetic compatibility. It meets the requirements of the CAT III rating (600V).
- Do not use the product if the back cover or battery cover are not in place to avoid the risk of electric shocks.
- Never change the meter range setting while taking a measurement to avoid damaging the meter!
- Never take measurements on objects/devices with a voltage over 600 VDC or 600 VAC RMS.
- Only measure voltage/current within the specified limits of the multimeter. Disconnect any power sources and fully discharge capacitors before measuring resistance, diodes or circuits to avoid affecting the accuracy of the measurement.
- You must not modify the internal circuits of the instrument.
- Warning!** If you are at all unsure about using the instrument, consult a qualified electrician first.
- Make sure that the object to be measured is not live before you connect test cables in series with the measurement circuit (for example when measuring the current).

Buttons and functions

-  The multimeter will automatically set the measurement function and the measurement range.

- Measuring direct and alternating current
- On/off, manual function selector.
- NCV (non-contact voltage) measurement
- NCV measurement sensor
- Display
- Save measurement. Press to save a measurement (hold function), press again to delete the measurement.
- Voltage measurement, resistance measurement, diode test, continuity test
- Connection for black test cable (common or return terminal).



Measuring voltage, resistance, continuity, diodes and batteries

- Connect the black test cable to the **COM** terminal and the red cable to the **VΩ** terminal.
- Connect the test cables to the power source to be measured.

Measuring direct and alternating current

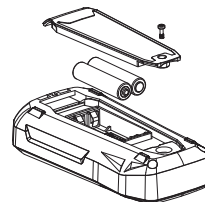
- Connect the black test cable to the **COM** terminal and the red test cable to the **mA/A** terminal (for measurements between 0 and 600 mA).
- Connect the test cables in series between the power source and the load that you want to measure.

NCV

NCV (non-contact voltage) is a function that can be used to measure the voltage of power sockets, cables, string lights, plugs and other components through their electromagnetic fields without making physical contact with them.

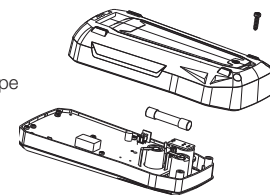
Replacing the batteries

- When the "batt" symbol appears on the LCD screen, you should replace the batteries quickly to make sure that the measurements remain accurate.
- Remove the screw holding the battery cover in place.
 - Remove the battery cover.
 - Replace the batteries and make sure that the new batteries are inserted with the correct polarity.
 - Replace the battery cover and tighten the screw.



Replacing the fuse

- Remove the screws on the back of the multimeter that are near the bottom.
- Remove the back cover.
- Replace the fuse with one of the identical type and specification.
- Replace the cover and tighten the screws.



Care and maintenance

- Clean the exterior of the multimeter by wiping it with a damp cloth. Use only mild detergents. Never use solvents or corrosive chemicals.
- If you are not going to use the multimeter for a long period, you should remove batteries and store the multimeter in a dry, dust-free place where it is out of the reach of children.

Responsible disposal

This symbol indicates that the product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the materials can be disposed of in a responsible way. To recycle the product, take it to your local recycling facility or contact the retailer. They will ensure that the product is disposed of in a way that does not harm the environment.



Specifications

Rated voltage	2 × AAA, LR03, 1.5 V
Fuse	1 × 10 A, 600 V, BFC (fast-blow ceramic), 6 × 25 mm
Test cables	Test cables with probes included
Operating environment	0–30°C (≤80% RH) 30–40°C (≤75% RH) 40–50°C (≤45% RH)
Storage environment	-20–60°C (≤80% RH)
Maximum operating altitude	2000 m
Dimensions	130 × 65 × 28 mm
Screen size	56.8 × 36.1 mm
Weight	137 g (including batteries)

Multimeter

Art.nr 36-9724 Modell UT123D

Obs! Detta är en snabbstartsguide. En fullständig bruksanvisning på engelska finns att ladda ner från www.clasohlson.se

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst.

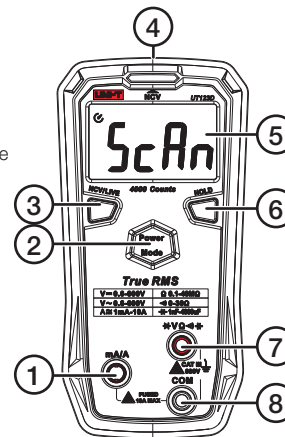
Säkerhet

- Använd inte produkten om instrumentet eller dess testkablar ser ut att vara skadade eller om du misstänker att instrumentet inte fungerar som det ska.
- Kontrollera att strömmen är avstängd innan du gör några ingrepp i strömkretsen. Även låga strömstyrkor kan vara farliga!
- För att undvika stötar ska du vara mycket försiktig när du arbetar med högre spänning än 60 V DC eller 30 V AC RMS. Högre spänning medför en risk för kraftiga stötar.
 - Använd inte mätaren om det bakre höljet eller batterihöljet inte är täckt.
 - Rör inte vid exponerade ledningar, kontakter, terminaler eller kretsar.
 - Se till att placera fingrarna bakom fingerskyddsringen på testkablarna.
- Instrumentet är skyddat med säkringar, men de skyddar inte mot alla typer av felanvändning.
- Denna multimeter uppfyller EN61010-2-030/61010-2-033, EN61326-1 säkerhetsstandard för skydd mot elektromagnetisk strålning, och uppfyller säkerhetsstandard för dubbel isolering, överspänning CAT III 600V.
- Använd inte produkten om det bakre höljet eller batterihöljet inte är täckt, då detta kan utgöra en risk för stötar.
- Ändra aldrig mätområdesinställningen under mätning för att undvika skador på mätaren!
- Utför aldrig mätningar på objekt/anläggningar där spänningspotentialen överstiger 600 VCD eller 600 VAC rms.
- Mät endast spänning/ström som ligger inom produktens angivna gränsvärden. Koppla bort eventuella strömkällor och ladda ur kondensatorer helt innan du mäter motstånd, diod eller krets, annars kan mätnoggrannheten påverkas.
- Instrumentets interna krets får inte ändras.
- Varning!** Om du är det minsta osäker på instrumentets användning, rådfråga en yrkesman innan du börjar använda det.
- Kontrollera att mätobjektet inte är strömförande innan du kopplar in testkablarna i serie med mätkretsen (t.ex. vid mätning av ström).

Knappar och funktioner

i Multimetern ställer automatiskt in mätfunktion och mätområde.

- Mätning av likström och växelström
- På/av, manuell mätfunktionsväljare.
- NCV (Non-Contact Voltage)
Beröringsfri spänningsmätning
- NCV mätsensor
- Display
- Spara mätvärde. Tryck för att spara mätvärde (hold-funktion), tryck igen för att radera mätvärde.
- Spänningsmätning, resistansmätning, diodtest, avbrottsmätning
- Anslutning för svart testkabel (återledare).



Mätning av spänning, resistans, avbrott, diod och batteri

- Koppla den svarta testkabeln till **COM** och den röda testkabeln till **VΩ**.
- Koppla testkablarna till källan som ska mätas.

Mätning av likström och växelström

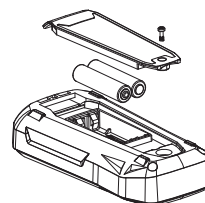
- Koppla den svarta testkabeln till **COM** och den röda testkabeln till **mA/A** (för mätning mellan 0–600 mA).
- Seriekoppla testkablarna mellan strömkällan och belastningen som ska mätas.

NCV

(Non contact voltage) är en trådlös mätfunktion som kan användas för detektering av spänning genom elektriska fält i uttag, kablar, lampslingor, proppar och andra komponenter

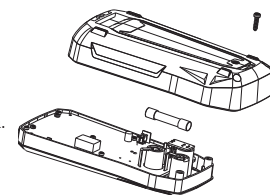
Batteribyte

- När symbolen "■" visas på LCD-skärmen bör du byta ut batterierna i tid för att säkerställa mätnoggrannheten.
- Skriva ur skruven som håller batterilocket på plats.
 - Ta bort batterilocket.
 - Byt ut batterierna och se till att polariteten blir rätt.
 - Sätt tillbaka batterilocket och skruva fast skruven.



Byte av säkring

- Skriva ur de nedre skruvarna på multimeters baksida.
- Ta bort höljets baksida.
- Ersätt säkringen med en identisk.
- Sätt tillbaka höljet och skruva fast skruvarna.



Skötsel och underhåll

- Rengör multimetern med en lätt fuktad trasa. Använd ett mildt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Ta ut batterier och förvara multimetern torrt och dammfritt utom räckhåll för barn om den inte ska användas under en längre period.

Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



Specifikationer

Strömförsörjning	2 × AAA, LR03 1,5 V
Säkring	1 × 10 A, 600 V, BFC (snabb keramisk) 6 × 25 mm
Testkablar	Testkabel med testprob ingår
Användningsmiljö	0-30 °C (≤80%RH) 30 - 40 °C (≤75%RH) 40 - 50 °C (≤45%RH)
Förvaringsmiljö	-20 - 60 °C (≤80%RH)
Max användningshöjd	2000 m
Mått	130 × 65 × 28 mm
Mått skärm	56,8 × 36,1 mm
Vikt	137 g (med batterier)

Multimeter

Art.nr 36-9724 Modell UT123D

Obs! Dette er en hurtigguide. En komplett bruksanvisning på engelsk kan lastes ned fra www.clasohlson.no. Les gjennom hele bruksanvisningen før produktet tas i bruk og ta vare på den for fremtidig bruk. Vi tar forbehold om eventuelle feil i tekst og bilder, samt endringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter.

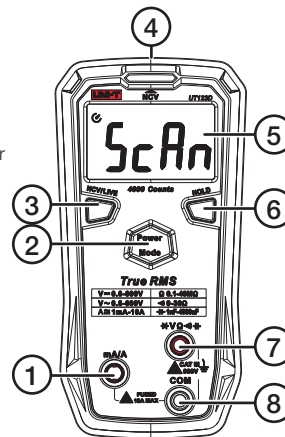
Sikkerhet

- Ikke bruk produktet hvis instrumentet eller testkablene ser ut til å være skadet eller hvis du mistenker at instrumentet ikke fungerer som det skal.
- Du må være sikker på at strømmen er frakoblet før du foretar inngrep i strømkretsen. Selv små strømstyrker kan være farlige!
- For å unngå støt skal du være svært forsiktig når det jobbes med høyere spenning enn 60 V DC eller 30 V AC RMS. Høyere spenning medfører fare for kraftig støt.
 - Ikke bruk måleren hvis det bakre dekslet eller batteridekslet ikke er dekket.
 - Ikke berør eksponerte ledninger, kontakter, terminaler eller kretser.
 - Sørg for at du plasserer fingrene bak fingervernningen på testkablene.
- Instrumentet er beskyttet av sikringer, men de beskytter ikke mot alle typer feilbruk.
- Dette multimeteret oppfyller EN61010-2-030/61010-2-033, EN61326-1 sikkerhetsstandard for beskyttelse mot elektromagnetisk stråling, og oppfyller sikkerhetsstandard for dobbel isolering, overspenning CAT III 600V.
- Ikke bruk produktet hvis det bakre dekslet eller batteridekslet ikke er dekket da dette kan utgjøre en risiko for støt.
- Endre aldri måleområdeinnstillingen under måling for å unngå skade på måleren!
- Utfør aldri målinger på objekter/anlegg der spenningen overstiger 600 VDC eller 600 VAC rms.
- Mål kun spenning/strøm som ligger innenfor produktets angitte grenseverdi. Koble fra eventuelle strømkilder og lad ut kondensatorer helt før du måler motstand, diode eller krets, ellers kan nøyaktigheten på målingene påvirkes.
- Instrumentets interne krets må ikke endres.
- Advarsel!** Kontakt en fagperson før du bruker instrumentet dersom du er i den minste tvil om bruken av det.
- Kontroller at måleobjektet ikke er strømførende før du kobler inn testledningene i serie med målekretsen (f.eks. ved måling av strøm).

Knapper og funksjoner

i Multimeteret stiller automatisk inn målefunksjon og måleområde.

- Måling av likestrøm og vekselstrøm
- På/av, manuell målefunksjonsvelger.
- NCV (Non-Contact Voltage) Berøringsfri spenningsmåling
- NCV målesensor
- Display
- Lagre måleverdi. Trykk for å lagre måleverdi (hold-funksjon), trykk en gang til for å slette måleresultatet.
- Spenningsmåling, motstandsmåling, diodetest, kontinuitetsmåling
- Tilkobling for svart testkabel (returledning).



Måling av spenning, motstand, kontinuitet, dioder og batteri

- Koble den svarte testkabelen til **COM** og den røde testkabelen til **VΩ**.
- Koble testkablene til kilden som skal måles.

Måling av likestrøm og vekselstrøm

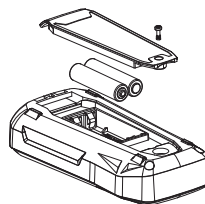
- Koble den svarte testkabelen til **COM** og den røde testkabelen til **mA/A** (for måling av 0 – 600 mA).
- Seriekoble testkablene mellom strømkilden og belastningen som skal måles.

NCV

(Non contact voltage) er en trådløs målefunksjon som kan brukes for måling av spenning gjennom elektriske felt i uttak, kabler, lysslynger, støpsler og andre komponenter

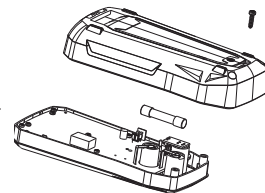
Bytte av batteri

- Når symbolet "■" vises på LCD-skjermen bør du skifte ut batteriene innen kort tid for å sikre nøyaktigheten av målingene.
- Skrut ut skruen som holder batterilokket på plass.
 - Fjern batterilokket.
 - Bytt batteri og pass på at polariteten blir riktig.
 - Sett tilbake batterilokket og skru tilbake skruene.



Skifte av sikring

- Skrut løs de nederste skruene på multimeterets bakside.
- Fjern dekslet.
- Erstatt sikringen med en tilsvarende.
- Sett tilbake dekslet og skru tilbake skruene.



Vedlikehold

- Rengjør produktet med en lett fuktet klut. Bruk et mildt rengjøringsmiddel, aldri løsemidler eller etsende kjemikalier.
- Ta ut batteriet og oppbevar multimeteren tørt og støvfritt, utenfor barns rekkevidde hvis det ikke skal brukes på en stund.

Avfallshåndtering

Symbolet betyr at produktet ikke skal kastes sammen med øvrig husholdningsavfall. Dette gjelder i hele EØS. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en tilfredsstillende måte. Benytt eksisterende systemer for returhåndtering eller kontakt forhandler når produktet skal kasseres. De vil ta hånd om produktet på en miljømessig forsvarlig måte.



Spesifikasjoner

Strømforsyning	2 × AAA, LR03 1,5 V
Sikring	1 × 10 A, 600 V, BFC (kvikk keramisk) 6 × 25 mm
Testkabler	Testkabel med testprobe medfølger
Bruksmiljø	0-30 °C (≤80%RH) 30 - 40 °C (≤75%RH) 40 - 50 °C (≤45%RH)
Temperatur ved oppbevaring	-20 - 60 °C (≤80%RH)
Maks brukshøyde	2000 m
Mål	130 × 65 × 28 mm
Mål skjerm	56,8 × 36,1 mm
Vekt	137 g (med batterier)

Yleismittari

Tuotenro 36-9724 Malli UT123D

Huom.! Tämä on pikaopas. Täydellisen, englanninkielisen käyttöohjeen löydät osoitteesta clasohlson.fi.
Lue koko käyttöohje ja säästä se tulevaa käyttöä varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys asiakaspalveluun.

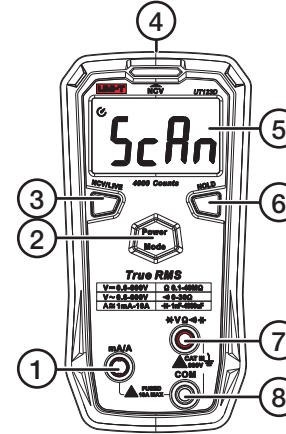
Turvallisuus

- Älä käytä mittalaitetta, mikäli se tai sen testijohtimet näyttävät viallisilta tai mikäli epäilet, että laite ei toimi niin kuin sen pitäisi.
- Varmista, että virta on sammutettu ennen kuin kosket virtapiiriin. Alhainenkin virranvoimakkuus saattaa aiheuttaa vaaratilanteen!
- Vältäaksesi sähköiskuja työskentele erittäin varoen, kun jännite on yli 60 V DC tai 30 V AC RMS. Korkeampi jännite aiheuttaa voimakkaan iskun riskin.
 - Älä käytä mittaria, jos laitteen takaosa tai paristokotelo eivät ole peitettyinä.
 - Älä koske paljastuneisiin johtoihin, liitäntöihin tai virtapiireihin.
 - Varmista, että pidät sormet testijohtimien sormisuojan takana.
- Laite on suojattu sulakkeilla, mutta ne eivät suojaa laitetta kaiken tyyppiseltä väärinkäytöltä.
- Tämä yleismittari täyttää EN61010-2-030/61010-2-033, EN61326-1 -turvallisuusstandardin, joka suojaa elektromagneettiselta säteilyltä ja täyttää turvallisuusstandardin koskien kaksinkertaista eristystä, ylikuormitusta CAT III 600V.
- Älä käytä laitetta, jos sen takaosa tai paristokotelo eivät ole peitettyinä, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.
- Älä muuta mittausalueen asetuksia mittauksen aikana, jotta vältät mittariin kohdistuvat vauriot!
- Älä suorita kohteen/laitteen mittauksia, jos sen jännitepotentiaali ylittää 600 VCD tai 600 VAC rms.
- Mittaa vain jännitettä/virtaa, joka on annettujen raja-arvojen sisällä. Ennen kuin mittaat tai testaat vastuksen, diodit tai virtapiirin, irrota mahdolliset virtalähteet ja anna kondensaattoreiden akkujen tyhjäntä kokonaan, sillä ne voivat vaikuttaa mittaustarkkuuteen.
- Laitteen sisäistä piiriä ei saa muuttaa.
- Varoitus!** Jos olet yhtään epävarma laitteen käytöstä, käännä ammattilaisen puoleen ennen laitteen käyttöä.
- Varmista aina että mittauskohteessa ei ole virtaa ennen kuin kytket testausjohtimet sarjaan mittapiiriin kanssa (esim. virtamittauksessa).

Painikkeet ja toiminnot

i Yleismittari asettaa automaattisesti mittaustoiminnon ja mittausalueen.

- Tasavirran ja vaihtovirran mittaus
- Päälle/pois päältä, manuaalinen mittaustoiminnon valitsin.
- NCV (Non-Contact Voltage) Kosketukseton jännitteen mittaus
- NCV mittausanturi
- Näyttö
- Mittaustuloksen tallennus. Tallenna mittaustulos (hold-toiminto) painamalla painiketta, poista mittaustulos painamalla painiketta uudelleen.
- Jännitteen mittaus, resistanssimittaus, dioditestaus, jatkuvuusmittaus
- Mustan testausjohtimen (maadoituskaapeli) liitäntä.



Jännitteen mittaus, resistanssimittaus, jatkuvuusmittaus, dioditestaus ja akun testaus

- Liitä musta testausjohdin **COM**-liitäntään ja punainen testausjohdin **VΩ**-liitäntään.
- Liitä testausjohtimet mitattavaan lähteeseen.

Tasavirran ja vaihtovirran mittaus

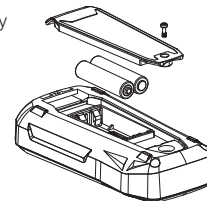
- Liitä musta testausjohdin **COM**-liitäntään ja punainen testausjohdin **mA/A**-liitäntään (kun mittaat 0-600 mA).
- Sarjakytket testausjohtimet virtalähteen ja mitattavan kohteen välille.

NCV

(Non contact voltage) on langaton mittaustoiminto, jota voi käyttää jännitteen havaitsemiseen pistorasioiden, kaapeleiden, lampunjohtojen, tulppien ja muiden komponenttien elektronisissa kentässä

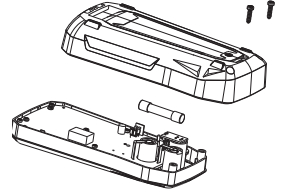
Paristojen vaihtaminen

- Varmistaaksesi mittaustarkkuuden vaihda paristot hyvissä ajoin, kun LCD-näytölle ilmestyy symboli "▢".
- Ruuvaa paristolokeron kannen ruuvi irti.
 - Irrota paristolokeron kansi.
 - Vaihda paristot ja varmista, että ne tulevat oikein päin.
 - Laita paristolokeron kansi takaisin paikalleen ja ruuvaa ruuvi paikalleen.



Sulakkeen vaihto

- Irrota yleismittarin takana olevat alemmat ruuvit.
- Irrota kotelon takakansi.
- Vaihda sulake samanlaiseen.
- Laita kansi paikalleen ja kierrä ruuvit kiinni.



Huolto ja kunnossapito

- Puhdista laite kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä mietoa puhdistusainetta. Älä käytä liuottimia tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota paristot ja säilytä laitetta kuivassa ja pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



Tekniset tiedot

Virtalähde	2 × AAA, LR03 1,5 V
Sulake	1 × 10 A, 600 V, BFC (nopea keraaminen) 6 × 25 mm
Testausjohtimet	Mukana testausjohdin, jossa mittajohtimet
Käyttöympäristö	0...30 °C (≤80%RH) 30...40 °C (≤75%RH) 40...50 °C (≤45%RH)
Säilytysympäristö	-20...60 °C (≤80%RH)
Suurin käyttökorkeus	2000 m
Mitat	130 × 65 × 28 mm
Näytön mitat	56,8 × 36,1 mm
Paino	137 g (paristojen kanssa)