



**Täydellinen
tuoteluettelo**
2019-2020 Vol. #1



Beha-Amprobe, tuotemerkin kehittyminen

Yli 70 vuotta sitten, 1948, keksittiin aivan ensimmäinen pihtimittari, "Amprobe", Yhdysvalloissa Pyramid Instrument -yhtiössä. Pian sen jälkeen nimestä Amprobe tuli Yhdysvalloissa siinä määrin synonyymi pihtimittarille, että vuonna 1960 yritys muutti viralliseksi nimekseen Amprobe Instrument Corporation.

Neljätoista vuotta myöhemmin Glotterdalissa Saksassa Christian Beha keksi V1X:n, jatkuvuustesterin, joka oli suunniteltu korvaamaan aikaisempi malli, joka oli epäonnistunut tehtävässään. V1X oli välitön menestys ja vauhditti yrityksen kasvua. 90-luvun puoliväliin mennessä Beha oli arvostettu nimi sähköteollisuudessa.

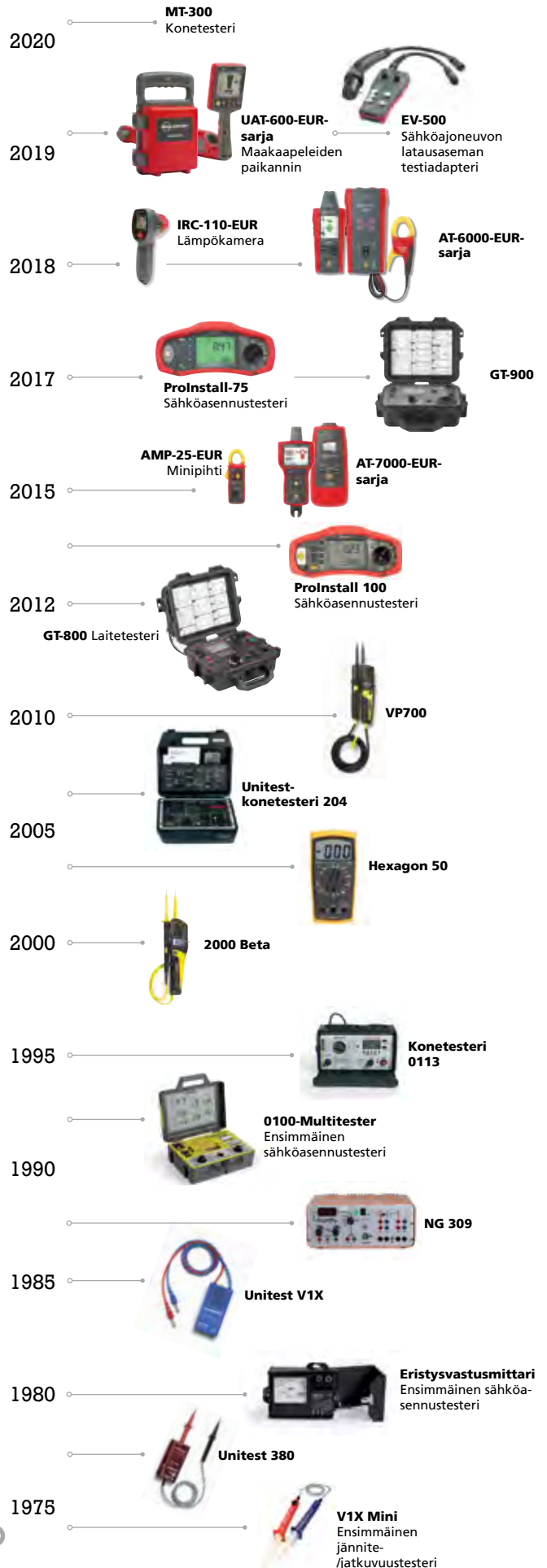
Tunnistaen kummankin brändin vahvuuden ja laadun Danaher Corporation osti Behan ja Amproben vuosina 2003 ja 2006. Tänäpäin yli 100 vuoden yhdistetty kokemuksemme tuo turvallisuutta, nopeutta ja helppoutta LVI- ja sähköammattilaisille laadukkailla mittaus- ja testauslaitteilla.

Yleismittareista jännitteentunnistimiin – kehitämme aina mallejamme tarjotaksemme sinulle laadultaan parhaat työkalut ja tuen.

Innovatiiviset testauslaitteet sähköasentajille

Tuotteitamme myy maailmanlaajuinen luotettujen kumppaneiden verkosto; apunasi on ammattimainen tukitiimi, joten Beha-Amprobe on itsestäänselvä valinta. Tarvitsetpa mittaus- ja testauslaitteita teolliseen, kaupalliseen tai asuntokäyttöön, Beha-Amprobe tarjoaa tarpeisiisi sopivat innovatiiviset mittauslaitteet.

Jokainen laite käy läpi tiukan testauksen laboratoriossamme, ja sertifioitujen kolmannen osapuolen varmistamat vankan kestävyys, laadun ja turvallisuuden, joita olet tottunut odottamaan meiltä.



Sisällysluettelo

Sähkötestauslaitteet

Jännitteentunnistimet	06
Lampputesteri	07
Jatkuvuustesterit	08
Paristotesterit	08
Moottori- ja vaihejärjestystesteri	09

Kestävä energia

Testiadapterit sähköajoneuvojen latausasemia varten	11
Aurinkoenergiamittari	11

Maakaapeleiden paikantimet ja johdonjäljittimet

Edistyneet johdonjäljittinsarjat	14
Maakaapeleiden/putkien paikannusjärjestelmät	16
Sulakkeenhakulaite ja LAN-kaapelitesteri	17

Digitaaliset yleismittarit

Pihtimittarit	25
---------------	----

Testi- ja mittauslaitteet

Sähköasennustesterit	39
Kannettavat laitetesterit	44
Testi- ja mittaustestereiden lisävarusteet	46

Ohjelmistopakettit

48

Ympäristötestaus

Infrapunalämpömittarit	51
Lämpötila- ja kosteusmittarit	54
Häkämittari	57
Lämpötila-anturit ja lisävarusteet	58
Valomittarit	59
Vuotojen ultraäänitunnistin	59
Äänimittarit	60
Tuulimittarit	61
Digitaaliset kierroslukumittarit	62

Mittauslisävarusteet

63

Liite

Artikkeli: Turvaluokitukset	69
Täydellinen Beha-Amprobe-tuotehakemisto	70

Tutustu uusimpiin tuotteisiin!



UAT-620-EUR
Maakaapeleiden paikannin



AF-600-EUR A-Frame
Maasulun paikannuslaite

ADPTR-PE-EUR, ADPTR-SCT-EUR

Pistorasia-adapterit

Turvallista, luotettavaa testausta optimaalisella kytkennällä pistorasiaan.



ALC-110-EUR

Vuotovirtapihti

Havaitse, dokumentoi ja vertaa vuotovirtalukemia ajan mittaan estääksesi suunnittelemattoman seisokin. Tunnista satunnaiset vikavirtasuojien laukeamiset ilman seisokkia tai sammuttamatta laitetta.



Tarkemmat tiedot osoitteessa beha-amprobe.com



EV-520

Testiadapterisarja sähköajoneuvojen latausasemia varten

Yhdistä latausaseman pistorasiaan turvallisuus- ja toimintotestejä varten samalla, kun simuloit sähköajoneuvoa

AT-6030-EUR

Edistynyt johdonjäljittinsarja



IRC-120-EUR

Kohdistusta ja mittaa -tekniikka ammattilaisille

Tunnista lämpötilaan liittyvät ongelmat nopeasti ja tarkasti. Suorita ennakoivaa kunnossapitoa ja vianhakua sähköliitännöistä, mekaanisista osista sekä LVI-alalla ja autoteollisuudessa.



4mm mittapäät
(kierrettävät)

Mittapäiden
suoja GS38

Kohdevalo

NCV/EF-
tunnistusalue

LED-näyttö seuraaville
toiminnoille:

- Vaihejärjestyksen osoitus
- Jatkuvuustesti
- Yksinapainen vaihetesti
- Napaisuus
- Jännitteen osoitin

LCD-näyttö

Painikkeet
vaihdettavalle
kuormitukselle ja
vikavirtasuojan
laukaisutestaukselle

2100-Gamma



Mittapäiden
suoja, jossa on
säilytyspaikka
lisävarustesuojuksille

Sähkötestauslaitteet

Sähköisten testauslaitteiden valikoimamme kattaa vakiolaitteet kaikille sähköasentajille, mukaan lukien uusimmat jännitteenilmaisimet, kosketuksettomat jännitetesterit kompakteina kyninä, vaihejärjestystesterit vaihejärjestyksen ja moottorin pyörimissuunnan turvalliseen asettamiseen.

Jännitteenilmaisimet



	2100-ALPHA	2100-BETA	2100-GAMMA	NCV-1020-EUR VOLTfix	NCV-1030-EUR VOLTfix	NCV-1040-EUR MAGNO-VOLTfix
Jännitemittaus						
Jännitealue / LED-valot	±12, 24 V AC/DC: vihreät LED-valot 50, 120, 230 V AC/DC: keltaiset LED-valot 400, 690 V AC/DC: punaiset LED-valot		±12, 24 V AC/DC: vihreät LED-valot 50, 120, 230 V AC/DC: keltaiset LED-valot 400, > 690 V AC/DC: punaiset LED-valot	50–1000 V AC	12–50 V AC, 50–1000 V AC	12–50 V AC, 50–1000 V AC
Jännitealue / LCD	–	6...690 V AC/DC	6...1000 VAC, 6...1200 VDC	–	–	–
LED-toleranssit	standardin EN 61243-3:2014 mukaisesti			–	–	–
Äänimerkki	≥ 50 V AC, ≥ 120 V DC			•	•	•
Virta I	≤ 3,5 mA AC/DC arvossa 690 V AC/DC		≤ 3,5 mA AC arvolla 1000 VAC / ≤ 4,5 mA DC arvolla 1200 VDC	–	–	–
Sisäinen kuormitus	noin 2,4 W arvolla 690 V AC/DC		Noin 3,5 W arvolla 1000 VAC / Noin 5,4 W arvolla 1200 VDC	–	–	–
Testivirta, kytkimellä valittava kuormitus	≤ 250 mA AC/DC arvolla 690 V AC/DC		≤ 350 mA AC arvolla 1000 VAC / ≤ 420 mA DC arvolla 1200 VDC	–	–	–
Kytkimellä valittava kuormitus	noin 170 W arvolla 690 V AC/DC		Noin 350 W arvolla 1000 VAC / Noin 500 W arvolla 1200 VDC	–	–	–
Turvaluokitus	CAT IV / 600 V, CAT III / 690V	CAT IV / 600 V, CAT III / 690V	CAT IV / 600 V, CAT III / 1000V	CAT IV 1000V	CAT IV 1000V	CAT IV 1000V
Jännitteen AC/DC-tes- taus	•	•	•	Vain AC	Vain AC	Vain AC
Jännitteen ja alueen valinta	Automaattinen	Automaattinen	Automaattinen	–	manuaalinen	manuaalinen
Kosketukseton jännitteentunnistin / sähkökenttä (NCV/EF)	–	–	•	•	•	•
Jännitteen ilmaisen herkkyys	–	–	•	LED ja summeri ilmaisevat keskimäärin 5 mm:n etäisyydeltä johdosta, jossa on 230 VAC		
Taajuusalue						
Jännitemittaus	DC, 16 2/3 Hz...1000 Hz			50-400 Hz	50-400 Hz	50-400 Hz
Yksinapainen vaiheentunnistus	40 Hz...70 Hz			–	–	–
Vaihejärjestyksen osoitus	40...70 Hz			–	–	–
Vikavirtasuojan laukeamistesti (maavuotokytin)						
Testivirta, kytkimellä valittava kuormitus (kuormituspainikkeet painettuina)	> 30 mA AC, kun jännite on 230 VAC			–	–	–
Yksinapainen vaiheentunnistus						
Jännitealue	100...690 VAC maata vasten		100...1000 VAC maata vasten	–	–	–
Ilmaisin	Akustinen + punainen LED			–	–	–
Jatkuvuustesti (Rx) / dioditesti						
Alue	0...500 kΩ			–	–	–
Testivirta	< 5 μA			–	–	–
Ilmaisin	Akustinen + keltainen LED			–	–	–
Vaihejärjestysilmaisin						
Jännitealue	170...690 V AC vaiheesta vaiheeseen		170...1000 V AC vaiheesta vaiheeseen	–	–	–
Ilmaisin	Akustinen + vihreä LED oikealle/vasemmalle			–	–	–
Vastusmittaus (Ω)						
Alue LCD:llä	–	–	0...1999 Ω	–	–	–
Alhaisen vastuksen osoitus	–	–	Äänimerkki < 10...50 Ω	–	–	–
Yleiset tekniset tiedot						
Magneettisen solenoidin tunnistus	–	–	–	–	–	•
Jännitteen ilmaisen herkkyys	–	–	•	LED ja summeri ilmaisevat keskimäärin 5 mm:n etäisyydeltä johdosta, jossa on 230 VAC"		
Käyttölämpötila	–15...+55 °C			–		
Toiminta-/ palautumisaika	30 s / 240 s			Jatkuva		
Suojausluokka	IP 64			IP65		
Turvallisuusmääräykset	IEC 61243-3:2014, EN 61243-3:2014, DIN VDE 0682-401:2015			IEC 61010-1 3rd Ed., UL 61010-1 3rd Ed., UL 61010-2-030, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-030-12 to CAT IV 1000 V		
Paristot	Paristo 2 x 1,5V (AAA)			Paristo 2 x 1,5V (AAA)		
Mitat (P x L x K)	280 x 78 x 35 mm			156,2 x 23,5 x 27,5 mm		
Paino	Noin 320 g			Noin 58 g	Noin 60 g	Noin 62 g



2100-ALPHA

Tuote nro 4312495



2100-ALPHA

Jännitetesteri jatkuvuussummerilla ja vaihejärjestyksen osoittimella

Toiminnot

- Jännitemittaus värillisellä LED-näytöllä: 12 ... 690V AC / DC
- Automaattinen AC-/DC-jännitteen ilmaisu ja napaisuuden osoitus
- Optinen ja akustinen jatkuvuus- ja jännitemittaus
- Kaksinapainen vaihejärjestyksen osoitus sekä oikean ja vasemman kiertosuunnan ilmaisun, "3. kättä" ei tarvita
- Yksinäpainen vaiheentunnistus

Tuotetietoutta

- Patentoitu vaihejärjestyksen osoitus; "3. kättä" ei tarvita. Osoitin "O" ja "V"-vaihejärjestykselle
- Kytkimellä valittava kuormitus ja 10 mA:n tai 30 mA:n vikavirtasuojan laukaisutesti kahdella painikkeella

- Turvaluokitus CAT IV 600 V / CAT III 690 V
 - Kestävä, kaksoeristetty kaapeli, jossa on mittausjohtojen liiallisesta kulumisesta, vaurioitumisesta ja niiden uusimisen tarpeesta ilmoittava kulumisen osoitin
 - Äänimerkki havaitun jännitteen ollessa korkeampi kuin 50 V AC ja 120 V DC
 - IP 64, veden- ja pölynkestävä
 - Integroitu mittakärkien suojaus vähentää henkilövahinkojen riskiä
 - Täysin toiminnallinen jännitteestä myös ilman paristoja tai kun paristot ovat tyhjä
- Tuotteen pääominaisuudet**
- Kiinteä mittapäiden suoja
 - vähentää vammojen riskiä
 - Paristojännitteen ilmoitus
 - LED-värinäyttö näyttää eri

- jännitetasot tarkemmin
- Ei tahatonta vikavirtasuojan laukaisua
- Nopea yhden käden pistorasiatestaus sillä mittapäiden ollessa kiinni laitteessa, on niiden väli 19 mm (sama kuin pistorasian reikäväli)
- Mittapäiden suoja, jossa on säilytyspaikka lisävarustusosuksille.
- Erityisen vankka rakenne kaksoeristetyillä johtimilla
- Kohdevalo / mittausalueen valaistus huonosti valaistuissa kohteissa työskentelyä varten
- Valmistettu jännitemittausstandardin EN 61243-3:2014 mukaisesti; GS-hyväksyty



2100-BETA

Tuote nro 4312508



2100-BETA

Jännitetesteri jatkuvuussummerilla ja vaihejärjestyksen osoittimella

Kuten 2100-ALPHA, lisäksi:

- Digitaalinen LCD 6...690 V AC/DC
- Taustavalo
- Lukeman pitotoiminto



Mittapäiden suoja, jossa on säilytyspaikka lisävarustusosuksille



2100-GAMMA

Tuote nro 4709243



2100-GAMMA

Jännitetesteri jatkuvuussummerilla, vaihejärjestyksen ilmaisimella, vastus ja NCV

Kuten 2100-BETA, lisäksi:

- Jännitemittaus 1000 VAC ja 1200 VDC asti
- Digitaalinen LCD 6...1000 VAC/1200 VDC
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu (NCV/EV)
- Mittaa vastuksen jopa 1999 ohmiin asti
- Pienten vastusten jatkuvuus < 10...50 ohmia äänimerkillä

Toimitukseen kuuluu: 1x 2100-ALPHA tai 1x 2100-BETA tai 1x 2100-GAMMA, 2x mittapään suoja (GS38), 2x 4-mm mittapää (ruuvattava), 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x käyttöopas

Lisävarusteet: 2100-ACCS (varaosa): 4 mm:n mittapää ja mittauskärjen suoja

NCV-1020-EUR VOLTfix Kosketukseton jännitetesteri (NCV)

Toiminnot

- Kosketukseton jännitteen ilmaisu välillä 50 V – 1000 V AC
- Kuuluva ja näkyvä jännitteen ilmaisu
- AC-jännitteen havainnointi kaapeleissa, suojakatkaisimissa, seinäpistorasioissa, jakorasioissa, sulakkeissa, jatkojohdoissa
- Kaapelikatkosten tunnistus johdoissa, kaapeleissa ja valaistusjärjestelmissä
- Jännitesti johtimen erityksen läpi

Tuotetietoutta

- Kompakti, kätevä muotoilu, joka sopii joka taskuun
- Jännitteen ilmaisu äänimerkillä (summeri) ja valolla (LED)
- Vesi- ja pölytiivis – IP65-luokitus

Laitteen pääominaisuudet

- On/Off-kytkin

Toimitukseen kuuluu: 1x NCV-1020-EUR VOLTfix, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x käyttöopas



NCV-1020-EUR
VOLTfix
Tuote nro 4918072

NCV-1030-EUR VOLTfix Kosketukseton jännitetesteri (NCV) sisäänrakennetulla työvalolla

Kuten NCV-1020-EUR VOLTfix, mutta lisäksi:

- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- Oletus: 50-1000 V AC.
- Suuri herkkyys: 12-50 V AC
- NCV LOW -alue (> 12 V AC)
- Automaattinen sammutus
- Sisäänrakennettu työskentelyvalo
- Alhaisen paristojännitteen ilmoitus

Toimitukseen kuuluu: 1x NCV-1030-EUR VOLTfix, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x käyttöopas



NCV-1030-EUR
VOLTfix
Tuote nro 4918085

NCV-1040-EUR MAGNO-VOLTfix Kosketukseton jännitteenkoetin ja magneettikentän tunnistus

Kuten NCV-1030-EUR VOLTfix, mutta lisäksi:

- Magneettisen solenoidin testaus (kelatesteri)

Toimitukseen kuuluu: 1x NCV-1040-EUR MAGNO-VOLTfix, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x käyttöopas



NCV-1040-EUR
MAGNO-VOLTfix
Tuote nro 4918097

LT-10-EUR Taskukokoinen loistelampputesteri - testaa lamput, nastat ja jännitteen

Toiminnot

- Erityyppisten loistelamppujen testaus
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- Lampun liittimien suora testaus

Tuotetietoutta

- Helppo yhden käden / 1 painikkeen toiminta
- Äärimmäisen kompakti – taskukokoinen malli

- Yhteensopiva tavallisimpien loistelamppujen kanssa:
 - T2, T4, T5, T8, T9, T10, T12
 - energian säästöloistelamput
- Sisältää natriumhöyrylampu-antennin muiden lamppujen testaamiseen:
 - Matalapaineiset natriumhöyrylamput
 - Korkeapaineiset natriumhöyrylamput
 - Loisteputket
 - Elohopeahöyrylamput
 - Halogeenimetallihöyrylamput

Tuotteen pääominaisuudet

- Integroitu, erittäin herkkä 122 cm antenni (voi irroittaa ja asettaa takaisin) mahdollistaa sekä lampun että jännitteen testaamisen ilman johtoa

Tekniset tiedot

Näyttö	1 LED
Testijännite (uudella paristolla)	noin 3 kV / 280 kHz
Kosketukseton kentän voimakkuus:	noin 100 µV/m arvolla 260 - 300 kHz
Jännitemittaus:	90 V – 600 V AC, 50/60
Kokonaisturvallisuus:	EN61010/IEC61010
Turvaluokitus	CAT II/300 V, CAT I/600 V
Saastutusaste	2
Suojausluokka	IP 40
Paristot	1x paristo 9V

Toimitukseen kuuluu: 1x LT-10-EUR, 1x antenni - 122 cm, 1x sovitinlevy loisteputkille, 1x antenni natriumhöyrylampuille, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



LT-10-EUR
Tuote nro 4386345



9023 TESTFIX
Tuote nro 2147430

9023 TESTFIX

Jatkuvuus- ja piiritesteri taskulampputoiminnolla

Toiminnot

- Akustinen jatkuvuustesteri (summeri)
- Optinen jatkuvuusnäyttö (lamppu)

Tuotetietoutta

- Pienten vastusten jatkuvuustesteri
- Lamppujen, sulakkeiden jne. testaamiseen

- Johdotusten ja sähköverkkojen testaamiseen

Tuotteen pääominaisuudet

- Taskulampputoiminto jatkuvalla valolla

Tekniset tiedot

Jatkuvuustesti	0...10 Ω (optinen), 0...100 Ω (akustinen)
Testivirta,	Noin 200 mA (optinen), noin 40 mA (akustinen)
Testijännite	< 4,5 V
Paristot	3 x paristo 1,5 V (AA)
Mitat	130 x 75 x 35 mm
Paino	Noin 180 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TESTFIX ilman paristoja, 1x varalamppu, 1x kantolaukku, 2x eristämätön hauenleuka, 1x käyttöopas



9072-D Ohmtest
Tuote nro 3454373

9072-D Ohmtest Jatkuvuustesteri

Toiminnot

- Jatkuvuustesteri summerilla
- Optinen jatkuvuusnäyttö
- Ulkoisen jännitteen näyttö > 50 V

Tuotetietoutta

- Käyttökohteet: Vastus-, puolijohde- ja napaisuuden testaus, lamput, sulakkeet jne.

Tuotteen pääominaisuudet

- Jännitesuojattu 600 V asti

Tekniset tiedot

Jatkuvuustesti	0...500 kΩ
Testivirta,	noin 5 μA
Testijännite	< 9 V
Ulkoisen jännitteen osoitin	50...600 V
Suojausluokka	IP 40
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	110 x 58 x 24 mm
Paino	Noin 150 g

Toimitukseen kuuluu: 1x Ohmtest, 1x paristo 9 V, 1x hauenleuka, 2x mittapää, 1x käyttöopas



1150 Kantolaukku
Tuote nro 2145755

BAT-250-EUR Paristotesteri

Toiminnot

- Testaa paristot ja ladattavat akut
- Suora lataustilan näyttö
- Analoginen näyttö värillisillä alueilla

Tuotetietoutta

- Mignon (AA), Micro (AAA), Baby (C) ja Mono (D) -paristotyyppien testaus
- 1,5 V nappiparistojen testaus
- 9 V paristojen testaus

Tuotteen pääominaisuudet

- Ergonominen muotoilu, liukukytkenä yhdellä kädellä käyttöä varten
- V-muotoinen pariston pidin sivussa
- Korkealaatuiset liittännät 9 V paristoille
- Ei paristoja

Tekniset tiedot

Näyttö	Analoginen näyttö värillisillä alueilla
	Vaihda (REPLACE), Matala (LOW), Hyvä (GOOD)
Testivirta (tyypillinen)	1,5 V: 375 mA, 9 V: 40 mA (mittausalueen rajalla)
Nimelliskuormitus (tyypillinen)	1,5 V: 4 Ω, 9 V: 215 Ω
Paristotyytit	9 V paristo, Micro (AAA), Mignon (AA), Baby (C), Mono (D) ja 1,5 V nappiparistot
Mitat	noin 110 x 74 x 29 mm
Paino	Noin 50 g

Toimitukseen kuuluu: 1x BAT-250-EUR, 1x käyttöopas



BAT-250-EUR
Tuote nro 4620297

PRM-5-EUR Vaihejärjestystesteri

Toiminnot

- Vaihejärjestyksen näyttö LED-merkkivoilla
- Puuttuvan tai väärin kytketyn johtimen näyttö

Tuotetietoutta

- Nopea vaihejärjestyksen ilmaisu kolmivaihesyötöllä
- Jännitealue 100–700 V, taajuusalue 16–400 Hz

Tekniset tiedot

Näyttö	LED vastapäiväiselle, myötäpäiväiselle tai vialliselle liitännälle
Jännitealue	100 ... 700 V
Taajuusalue	16 ... 400 Hz
Testivirta,	≤ 3,5 mA
Turvallisuus	DIN VDE 0411/EN 61010-1/DIN VDE 0413-7, EN 61557-7
Turvaluokitus	CAT IV / 600 V
Teholähde	jännite testikohteesta
Mitat	137 x 65 x 33 mm
Paino	Noin 253 g

Toimitukseen kuuluu: 1x PRM-5-EUR, 3x mittapäätä, 1x hauenleuka, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

Tuotteen pääominaisuudet

- Paristoa ei tarvita
- Vankka kotelo, jossa kuminen suojuus
- Tiukasti kiinnitetyt testijohtimet
- Turvaluokitus CAT IV, 600 V



PRM-5-EUR

Tuote nro 4375961

PRM-6-EUR Moottori- ja vaihejärjestystesteri

Toiminnot

- Vaihejärjestyksen näyttö LCD-näytöllä
- Puuttuvan tai väärin kytketyn johtimen näyttö
- Kosketukseton moottorin pyörimissuunnan näyttö, moottorin ollessa käynnissä
- Jännitteetömän moottorin liittimien (U, V, W) tunnistus manuaalisesti moottoria pyörittämällä

Tuotetietoutta

- Nopea vaihejärjestyksen tarkistus kolmivaihesyötöstä
- Jännitealue 40–700 V, taajuusalue 16–400 Hz

Tuotteen pääominaisuudet

- Vankka kotelo, jossa kuminen suojuus
- Irotettavat mittausjohdot
- Turvaluokitus CAT IV, 600 V

- Taustavalo
- Vaihejärjestyksen suunnan testaus mahdollista ilman paristoja tai tyhjiillä paristoilla

Tekniset tiedot

Näyttö	□
Vaihejärjestyksen osoitus	40...700 V / 16...60 Hz, 50...700 V / 60...400 Hz
Kosketukseton moottorin pyörimissuunnan näyttö	16...400 Hz
Moottorin liitäntöjen ilmaisu	> 0,65 V / 2...100 Hz
Testivirta,	≤ 3,5 mA
Turvallisuus	DIN VDE 0411/EN 61010-1/DIN VDE 0413-7, EN 61557-7
Turvaluokitus	CAT IV / 600 V
Paristot	2x paristo 1,5 V (AAA)
Mitat	137 x 65 x 33 mm
Paino	Noin 170 g

Toimitukseen kuuluu: 1x PRM-6-EUR, 2x paristo 1,5 V (AAA), 3x mittausjohto, 3x mittauspää, 3x hauenleuka, 1x kantolaukku, 1x käyttöohje



PRM-6-EUR

Tuote nro 4633222

Suosittelavat lisävarusteet

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Mittapäät virtakiskoille
Malli 391511 (punainen)

Tuote nro 2146861



1324 Lisävarustesarja mahdollistaa täydellisen ja helpon kytkennän 16 A- ja 32 A -pistorasioihin,

Turvaluokitus CAT II, 1000 V

Tuote nro 2146183



1150 Kantolaukku

Tuote nro 2145755



TL-PRM-6-mittausjohtosarja tuotteelle PRM-6-EUR

Tuote nro 4692870

Malli 391512 (musta)

Tuote nro 2146877



Kestävä energia

Siirtyminen kestäväan energiaan on välttämätöntä kasvavaan energiatarpeeseen vastaamiseksi ja ilmastonmuutoksen uhan kohtaamiseksi. Kestävän energian lähteet, kuten aurinkoenergia tai vaihto sähköautoihin, vaatii laitteiden testausta sen varmistamiseksi, että uudet energianlähteet ovat turvallisia käyttää ja tuottavat energiaa standardien mukaisesti. Innovatiivisena yhtiönä laajennamme sähköisten mittauslaitteittemme valikoimaa sopimaan uudenlaiseen energiaympäristöön.

EV-500-sarja Testiadapterisarja sähköajoneuvojen latausasemia varten

Yhdistä latausaseman pistorasiaan turvallisuus- ja toimintotestejä varten samalla, kun simuloit sähköajoneuvoa

EV-500-testiadapterisarja on suunniteltu sellaisten latausasemien toiminto- ja turvallisuustestejä varten, joissa on AC-lataustapa 3. Sovitinsarjan avulla voi tehdä mittauksia eri mittausinstrumenttien kanssa, kuten asennustesterin (esimerkiksi Beha-Amprobe ProInstall -sarja).

Toiminnot

- PE Pre-Test: Turvallisuusominaisuus, jonka avulla voidaan testata PE-johtimessa oleva mahdollinen vaarallinen jännite (maata vasten).
- Proximity Pilot (PP) -tila ("Kaapelesimulointi"): PP-tilan kiertokytkimen avulla adapteri voi simuloida latauskaapeleiden erilaisia virtaominaisuuksia.
- Control Pilot (CP) -tila ("Ajoneuvosimulaatio"): CP-tilan kiertokytkinvalitsimen avulla voidaan simuloida eri lataustiloja.
- CP virhe "E":n simulointi
- PE-virheen (Maavika) simulointi

Tuotetietoutta

- Sopii ajoneuvon latausasemille, joissa on lataustapa 3
- Tyypin 2 ja tyypin 1 liittimet
- Mittaustulot L1, L2, L3, N ja PE testilaitteen, kuten asennustesterin, kytkemiseen turvallisuus- ja toimintotestejä varten.
- CP-lähtösignaalimittapisteet adapterin (= simuloitu sähköajoneuvo) ja latausaseman välisen tiedonsiirron tarkistamiseen.

Tuotteen pääominaisuudet

- Kolmesta LED-valosta muodostuva vaiheilmamais näyttää helposti mahdollisen jännitteen.
- Pistorasia mahdollistaa tunnetun ulkoisen kuorman liittämisen ja näin tehokulutustittarin toiminnan ja oikean laskutavan varmistamisen.
- IP 54 -luokitus – suojattu pölyltä ja roiskevedeltä

Tekniset tiedot

Lähdöt (vain testaustarkoitukseen)	
Mittaustulot L1, L2, L3, N ja PE	Enint. 250/430 V, CAT II 300 V, enint. 10 A
Pistorasia	Enint. 250 V, CAT II 300 V, sallittu virta enint. 10 A
CP-lähtösignaalimittapisteet	PWM-tiedonsiirto-protokolla, enint. noin ±12 V
Tulojännite	Enint. 250 V (yksivaiheinen järjestelmä) enint. 430 V (kolmivaiheinen järjestelmä), 50/60 Hz, enint. 10 A
Mitat (L x K x P)	110 x 45 x 220 mm (pituus ilman liittinkaapelia tai liittintä)
Paino	Noin 1 kg (sovitin EVA-500-x + EV-liitin EVC-20)
Turvallisuus	IEC/EN 61010-1:2010, IEC/EN 61010-2-030:2010

EV-500 Tilaustiedot:

Valitse oikea maakohtainen malli

Versio	Maa	Tuote nro
EV-500-D	(Schuko-pistorasialla (CEE 7/3) EU-maissa, lukuun ottamatta UK:ta, Sveitsiä ja Keski- ja Itä-Euroopan maita (CEE)	5008532
EV-500-UK	(UK-pistoke) vain UK/Irlanti	5022810
EV-500-CH	(sveitsiläinen pistoketyyppi 13) vain Sveitsi	5022805
EV-500-F	(ranskalainen pistoketyyppi E) Keski- ja Itä-Eurooppaan (pistoketyyppi E)	5022822

Mukana paketissa: 1x EVA-500-D/UK/CH/F-testiadapteri, 1x EVC-20-testikaapeli EV-latausasemalle tyyppi 2, jossa liitin tai kiinteä kaapeli ja ajoneuvoliitin, 1x käyttöopas, 1x pehmeä kantolaukku



EV-500-D

Lisävarusteet:

EVC-13-testikaapeli tyyppi 1 EV-latausasemaan, jossa ajoneuvoliitimellä varustettu kiinteä kaapeli

Tuote nro 5008580

SOLAR-100 Aurinkoenergiamittari

Toiminnot

- Auringon säteilyn mittaus
- Mittaa ikkunoiden ja ikkunaruuutujen valonläpäisevyyden (g-tekijä)

- Manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MAX/MIN-toiminto
- Manuaalinen nollass

Tuotetietoutta

- Näytölle valittavissa W/m² tai BTU / (ft² x h)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3 1/2 -lukema, 1999 numeroa
Mittausalueet	0...200, 2000 W/m ² , 0...634 BTU / (ft ² x h)
Erottelukyky	0,1, 1 W/m ² ; 0,1, 1 BTU
Tarkkuus	±10W/m ² (±3 BTU) tai ±5 %
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	130 x 63 x 38 mm (yksikkö) 80 x 55 x 29 mm (anturi)
Paino	Noin 230 g

Toimitukseen kuuluu: 1x SOLAR-100, 1x paristo 9 V, IEC 6F22, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



SOLAR-100

Tuote nro 3474979



Maakaapeleiden paikannus jopa 30 metrin syvyydestä.....>

Automaattisella taustavalolla varustettua suurta LCD-näyttöä on helppo lukea kirkkaassa auringonpaisteessakin



Intuiitiivinen lähetin valitsee automaattisesti oikean paikannustoiminnon

Maakaapeleiden paikantimet ja johdonjäljittimet

Kaapelinpaikannuslaitteet ovat hyödyllisiä johtojen ja kaapeleiden jäljittämiseen ja löytämiseen. Tämä tarkoittaa, että pistorasioita ja sulakkeita voidaan määrittää piireille, piilotetut pistorasiat ja jakorasiat seinissä, lattioissa ja sisäkatoissa voidaan jäljittää sekä katkokset ja oikosulut kaapeleissa voidaan paikantaa.

Seinäkaapeleiden sekä kaapelien katkoksten ja oikosulkujen paikannus

- Sulakkeiden/koneiden ja tietyn piirin sulakkeen/koneen paikallistamiseen
- Vahingossa piiloon jääneiden pistorasioiden ja jakorasioiden paikallistamiseen
- Suojaamattoman lattialämmityskaapelin katkoksten ja oikosulkujen paikallistaminen
- Johtojen jäljittäminen sisäkatoissa ja seinissä
- Kaapeleiden jäljittäminen maaperässä

Johdonjäljittimet ja maakaapeleiden paikantimet

Nopeudesta, luotettavuudesta ja tarkkuudesta tunnetut Amprobe-johdonjäljittimet ja maakaapeleiden hakulaitteet asettavat tarkkuuden ja käytettävyyden vähimmäisvaatimukset sekä auttavat hoitamaan työn nopeasti ja tarkasti.

Johdonjäljittimet



	AT-6010	AT-6020	AT-6030	AT-7020	AT-7030	SF100
Turvaluokitus	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 300 V	CAT IV 300 V	CAT III 300 V
Tunnistaa jännitteiset ja jännitteettömät johtimet	•	•	•	•	•	•
Paikantaa jännitteiset ja jännitteettömät katkaisimet ja sulakkeet	•	•	•	•	•	•
Vastaanottimessa katkaisimentunnistustila oikean katkaisimen välittömään tunnistukseen	–	•	•	•	•	–
Löytää oikosulut ja katkokset	•	•	•	•	•	–
Lähettimessä silmukatila suljetun silmukan jännitteettömille piireille	–	•	•	•	•	–
Kosketukseton jännitteen ilmaisu	–	•	•	•	•	•
Kaksi taajuustilaa optimaaliseen jäljittämiseen jännitteisissä (6 kHz) ja jännitteettömissä (33 kHz) piireissä	•	•	•	•	•	–
Lähettimen käyttöjännite	0...600 V AC/DC	0...600 V AC/DC	0...600 V AC/DC	9...300 V AC/DC	9...300 V AC/DC	100...250 V AC
Vastaanottimen näyttö	MV 6,35 cm (2,5") LCD	Värillinen 6,35 cm (2,5") LCD	Värillinen 6,35 cm (2,5") LCD	Värillinen 6,35 cm (3,5") LCD	Värillinen 6,35 cm (3,5") LCD	2 LEDiä ja 7-segmenttinen näyttö kirjaimille
Ladattavat akut	–	–	•	–	•	–
Signaalipihti signaalin lähettämiseen	(lisävaruste)	(lisävaruste)	•	(lisävaruste)	•	–

Maakaapeleiden paikantimet



	AT-3500	UAT-610	UAT-620
Turvaluokitus	–	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V
Paikallistaa jännitteiset/jännitteettömät johdot, kaapelit, putket	•	•	•
Passiivinen jäljitys – 50/60 Hz	•	•	•
Passiivinen jäljitys – Radio	•	•	•
Aktiivinen jäljitys	33 kHz	33 kHz (jännitteetön) 8 kHz (jännitteinen)	33 kHz (jännitteetön) 8 kHz (jännitteinen)
Aktiivinen jäljitys – induktiotila (33 kHz)	•	•	•
Syvyysmittaus	Enintään 4,9 m	100 m	100 m
Signaalipihti	(lisävaruste)	(lisävaruste)	•
A-Frame-lisävaruste	(lisävaruste)	(lisävaruste)	(lisävaruste)
Nolla- ja huippujäljitysvaihtoehdot	–	•	•
Näyttö	LCD	LCD	LCD
Pihtimahdollisuus	•	•	•
Automaattinen näytön taustavalo (vastaanotin)	–	•	•

AT-7000-EUR-sarja Monitoimiset edistyneet johdonjäljittinsarjat



AT-7030 Edistynyt johdonjäljittinsarja



Toiminnot

- Seinäkaapeleiden sekä kaapelien katkosten ja oikosulkujen paikannus
- Sulakkeiden/koneiden ja tietyn piirin sulakkeen/koneen paikallistamiseen
- Vahingossa piiloon jääneiden pistorasioiden ja jakorasioiden paikallistamiseen
- Suojaamattoman lattialämmityksen katkosten ja oikosulkujen paikallistaminen
- Metallisten vesi- ja lämmitysputkien jäljittäminen

Tuotetietoutta

- Toimitus sisältää lähettimen ja vastaanottimen tukevassa, iskunkestävässä laukussa
- Lähettimen signaalin näyttö
- Selkeä, helppolukuinen käyttöopas sovellusesimerkein

Tuotteen pääominaisuudet

- Kaikkien piirien mittaus (jännitteinen tai jännitteetön) ilman lisälaitteita
- Vastaanotin, jossa suuren erottelukyvyyn 8,9 cm (3,5") TFT-LCD-värinäyttö
- Johdon paikan ja suunnan näyttö LCD-näytöllä
- Vastaanotin kahdella antennilla – "Smart Sensor™" ja "kärkianturi"
- Lähettimessä kaksi kytkimellä valittavaa lähetystaajuutta (6 kHz ja 33kHz)
- Liitäntä lisävarustevirtapihdille, syöttää signaalin ilman suoraa kytkentää johtoon.

AT-7020 sisältää: 1x AT-7000-RE vastaanotin, 1x lähitin AT-7000-TE, 3 mittausjohtoa, 2x hauenleuka, 2x mittapää, 10x paristo 1,5 V (AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

AT-7030 sisältää: 1x AT-7000-RE vastaanotin, 1x lähitin AT-7000-TE, 1x SC-7000-EUR signaalipihti, 1x BR-7000-T tehrolähde, 1x ripustushihna, HS-1, 3 mittausjohtoa, 2x hauenleuka, 2x mittapää, 10x paristo 1,5 V (AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

Lisävarusteet:



Signaalivirtapihti SC-7000-EUR

Tuote nro 4542825



Ripustushihna lähettimelle HS-1

Tuote nro 4594135



AT-7020 Edistynyt johdonjäljittinsarja

Tuote nro 4542794



AT-7030 Edistynyt johdonjäljittinsarja

Tuote nro 4542782

Uusi edistynyt johdonjäljittinsarja AT-6000-EUR pian saatavilla



Lähettimen tehrolähde

Tuote nro 4467296



Akkulaturi

Tuote nro 4544583



TL-7000-25M

Tuote nro 4634011



AT-6000-EUR-sarja

Monitoimiset edistyneet johdonjäljitys sarjat

AT-6000-EUR-sarjaa on saatavana kahdessa eri paketissa (AT-6020-EUR ja AT-6030-EUR), ja siinä yhdistyvät vastaanotin ja tehokas lähetin, jotka helpottavat jännitteisten ja jännitteettömien johtimien, katkaisimien ja sulakkeiden löytämistä.

AT-6000-RE-vastaanotin tunnistaa johtimissa kulkevan signaalin kahta menetelmää käyttämällä: aktiivinen jäljitys menetelmä (käyttäen lähetintä) ja passiivinen jäljitys menetelmä (ilman lähetintä). Vastaanottimen kärkianturia voidaan käyttää kulmissa, ahtaissa tiloissa ja liitäntärasioissa olevien johtojen

jäljittämiseen. AT-6000-TE-lähetin toimii jännitteisissä ja jännitteettömissä piireissä 600 V:iin (AC/DC) asti CAT I-III sähköympäristöissä. Lisäksi siinä on korkea ja matala signaali sekä silmukatilat. Katkaisimen tunnistustoiminto eliminoi virheellisten positiivisten ilmoitusten aiheuttamat sekaannukset, jotka ovat yleisiä vanhempaa tekniikkaa hyödyntävissä paikannuslaitteissa, tunnistamalla oikean katkaisimen tai sulakkeen korkeimmalla tallennetulla signaalilla.

Toiminnot

- Pikajäljitys: johtojen nopean tunnistus pidemmänkin välimatkan päästä
- Tarkka jäljitys: ilmaisee seinien, lattioiden tai kattojen sisällä olevat johdot tai viat tarkasti
- Suojakatkaisimen tunnistus: automaattinen herkkyysominaisuus, jolla voit paikantaa katkaisimen nopeasti ja helposti ilman turhia arvailuja
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu käyttäen passiivista jäljitystä ilman lähetintä johdon jännitteellisyyden tarkistamiseksi

Tuotetietoutta

- Selkeä, helppolukuinen käyttöopas sovellusesimerkein
- CT-400-EUR-signaalipihti (mukana AT-6030-EUR-sarjassa, lisävarusteena AT-6020-EUR-sarjaan) parantaa tarkkuutta ja toimivuutta, kun paljaisiin johtimiin ei pääse käsiksi

Tuotteen pääominaisuudet

- Vastaanotin, jossa TFT-värinäyttö
- Lähetin korkean signaalin tilalla, silmukatilalla ja matalan tarkkuuden tilalla
- Vastaanotin kärkianturilla, myös johtojen jäljitykseen ahtaissa tiloissa
- Lähetin lähetystilan osoittimella ja äänenvoimakkuuden säätöpainikkeella.



AT-6000-R-vastaanotin,
AT-6000-T-lähetin
CT-400-signaalipihti



AT-6020 sisältää: 1x AT-6000-R-vastaanotin, 1x AT-6000-T-lähetin, 1x TL-7000-mittausjohto ja lisävarustesarja, 1x ADPTR-SCT-xxx-pistorasia-adaptteri, 1x kova kantolaukku CC-6000, 1x käyttöopas, 12 x AA-paristo

AT-6030 sisältää: 1x AT-6000-R-vastaanotin, 1x AT-6000-T-lähetin, 1x TL-7000-mittausjohto ja lisävarustesarja, 1x ADPTR-SCT-xxx-pistorasia-adaptteri, 1x kova kantolaukku CC-6000, 1x käyttöopas, 12x ladattava akku, 3x akkulaturi, 1x CT-400-EUR-signaalipihti



AT-6020-EUR
Edistynyt
johdonjäljitys sarja
Tuote nro 4868002



AT-6030-EUR
Edistynyt
johdonjäljitys sarja
Tuote nro 4868016

AT-6010-EUR

Edistynyt johdonjäljitys sarja

Toiminnot

- Vikavirtasuojatun piirin johtojen jäljitys
- Etsi katkot, avoimet ja oikosulut
- Jäljitä johdot metallijohtimista
- Jäljitä muut kuin metalliset putket ja johtimet
- Jäljitä suojatut johdot
- Jäljitä maanalaiset johdot
- Jäljitä matalajännitejohdot ja datakaapelit
- Lajittele johtokimput
- Kartoita piirit mittausjohtoliitännän avulla
- Jäljitä katkaisimet/sulakkeet järjestelmistä, joissa on valonhimmennimiä

Tuotetietoutta

- CT-400-EUR-signaalipihti (valinnainen lisävaruste) parantaa tarkkuutta ja toimivuutta, kun paljaisiin johtimiin ei pääse käsiksi
- Selkeä, helppolukuinen käyttöopas sovellusesimerkein

Tuotteen pääominaisuudet

- Lähetin korkean signaalin tilalla, silmukatilalla ja matalan tarkkuuden tilalla
- Vastaanotin kärkianturilla, myös johtojen jäljitykseen ahtaissa tiloissa
- Lähetin lähetystilan osoittimella ja äänenvoimakkuuden säätöpainikkeella.



AT-6010-R-vastaanotin
AT-6010-T-lähetin



AT-6010-EUR
Edistynyt
johdonjäljitys sarja
Tuote nro 5044669

AT-6010 sisältää: 1x AT-6010-RE-vastaanotin, 1x AT-6010-TE-lähetin, 1x TL-6000-INTL-mittausjohto ja lisävarustesarja, 1x pehmeä kantolaukku CC-6010-EUR, 1x käyttöopas, 12x 1,5 V AA-paristo

UAT-600-EUR-sarja Maakaapelin/putken paikannuslaite



UAT-600-RE
Vastaanotin

UAT-600-TE
Lähetin



SC-600-EUR
Signaaliipihti

Toiminnot

- Jäljitystilat auttavat paikantamaan ja jäljittämään jännitteisiä ja jännitteettömiä kaapeleita useissa eri kohteissa
- Tunnistaa minkä tahansa vuotokohdan kaapelissa
- Paikantaa kaapeleiden ja johtojen maasulut, suojaviat tai putkiston pinnoiteviat, joissa laite on suorassa kontaktissa suojamaan kanssa
- Löytää tarkasti kohdan, jossa metalli osuu suojamaahan ja jossa on vuoto (esimerkiksi ruostunut suojus tai rikkoutunut kumieriste), joka aiheuttaa kaapeliin häiriötä

Tuotetietoutta

- Intuitiivinen lähitin valitsee automaattisesti oikean paikannustoiminnon liitetyn laitteen mukaan, ja sen lähetystaajuudeksi voidaan valita 8 tai 33 kHz
- CAT IV 600 V -luokitus takaa turvallisuuden jännitteisten kaapeleiden kanssa työskennellessä

- Puoliautomaattinen vahvistuksen hallinta havaitsee jäljityssignaalin nopeasti ja mahdollistaa vastaanottimen herkkyyden tarkaan säädön
- Kehittynyt tekniikka ja digitaalinen signaali tekevät tunnistuksesta nopeaa, tarkkaa ja selkeää:
 - Kompassiohjaus, jossa on vian suunnan ilmaiseva numeerinen vikakentän voimakkuus
 - Vasemmalle ja oikealle osoittavat nuolet ohjaavat käyttäjää tarkasti maanalaisen kaapelin seurannassa
 - Automaattinen vahvistuksen ohjaus havaitsee nopeasti jäljityssignaalin ja säätää A-Frame-laitteen herkkyyden tarkasti sen mukaan
 - Säädettävä äänenvoimakkuus

Tuotteen pääominaisuudet

- Vastaanottimen suurikontrastista näyttöä on helppo lukea kirkkaassa auringonpaisteessa, ja automaattinen taustavalo mahdollistaa käytön myös hämärässä
- Tarkka syvyysmittaus 6 metriin, havaitsee ja jäljittää laitteita 30 metrin syvyyteen asti
- Vankka, kestävä rakenne: veden- ja pölynkestävä IP54:n mukaisesti ja pudotuksenkestävä 1 metriin asti.
- Maasulun paikannus lisävarusteena saatavalla A-Frame-laitteella
- Toimitetaan kokonaisuena sarjana, joka on heti valmis käyttöön
- Signaaliipihdillä signaali voidaan indusoida ilman sähköistä kosketusta

Lisävarusteet

AF-600-ALPHA A-Frame, maasulun paikannuslaite osoittamaan paikka missä virta vuotaa maahan

BR-600-R, vastaanottimen ladattava akku

BR-600-T, lähettimen ladattava akku

EPS-UAT-600, 2-porttinen laturi vastaanottimen ja lähettimen akkuparistoille

TL-600-25M, Jatkomittajohto, 25 m

UAT-610-EUR sisältää: 1x UAT-600-RE-vastaanotin, 1x UAT-600-TE-lähetin, 1x CC-UAT-600-EUR-kantolaukku, 1x TL-UAT-600-mittausjohtosarja, 2x FP-UAT-600-vaihtosulake 1x käyttöopas, 1x pikaopas, paristot (6x AA, 8x D)

UAT-620-EUR sisältää: 1x UAT-600-RE-vastaanotin, 1x UAT-600-TE-lähetin, 1x CC-UAT-600-EUR-kantolaukku, 1x TL-UAT-600-mittausjohtosarja, 2x FP-UAT-600-vaihtosulake 1x käyttöopas, 1x pikaopas, paristot (6x AA, 8x D), 1x SC-600-EUR signaaliipihti



UAT-610-EUR
Tuote nro 4994541



UAT-620-EUR
Tuote nro 4994565

AF-600-EUR A-Frame, maasulun paikannuslaite

Kun UAT-600-TE-lähetin lähettää vianetsintäsignaalin testattavaan kaapeliin, AF-600-EUR A-Frame vastaanottaa signaalin ja paikantaa vian. AF-600-EUR osoittaa, missä kaapelin metallijohdin (joko suojus tai johdon metallinen johdin) koskettaa maata, ja se pystyy myös havaitsemaan muiden johtimien maasulkuja, kuten putkiston pinnoiteviat.

Toiminnot

- Tunnistaa minkä tahansa vuotokohdan kaapelissa
- Paikantaa kaapeleiden ja johtojen maasulut, suojaviat tai putkiston pinnoiteviat, joissa laite on suorassa kontaktissa suojamaan kanssa
- Löytää tarkasti kohdan, jossa metalli osuu suojamaahan ja jossa on vuoto (esimerkiksi ruostunut suojus tai rikkoutunut kumieriste), joka aiheuttaa kaapeliin häiriötä

Tuotetietoutta

- Kehittynyt tekniikka ja digitaalinen signaali tekevät tunnistuksesta nopeaa, tarkkaa ja selkeää:
 - Kompassiohjaus, jossa on vian suunnan ilmaiseva numeerinen vikakentän voimakkuus
 - Vasemmalle ja oikealle osoittavat nuolet ohjaavat käyttäjää tarkasti maanalaisen kaapelin seurannassa
 - Automaattinen vahvistuksen ohjaus havaitsee nopeasti jäljityssignaalin ja säätää A-Frame-laitteen herkkyyden tarkasti sen mukaan
 - Säädettävä äänenvoimakkuus

Tuotteen pääominaisuudet

- Automaattisesti taustavalaistu LCD-näyttö on helppolukuinen myös aurinkoisella säällä ja kaikissa olosuhteissa.
- AF-600-EUR A-Frame -laitteen toimitus sisältää patterit ja kantolaukun



AF-600-EUR
A-Frame, maasulun
paikannuslaite
Tuote nro 4994583

Toimitukseen kuuluu: 1x A-Frame-vastaanotin, 6x AA-paristo, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

AT-3500

Maakaapelin/putken paikannuslaite

AT-3500-kaapelinpaikannuslaitteella varmistat, että tuottavuus pysyy korkeana ja kulut matalina. AT-3500 on vankka, kustannustehokas ratkaisu jännitteisten ja jännitteettömien johtojen, kaapeleiden ja putkien paikantamiseen maaperässä.

Kaapelinpaikannuslaite sopii esimerkiksi pysäköintialueen ja lentokentän valaistukseen ja näyttää kaapeleiden ja putkien sijainnit välittömästi digitaalisella, taustavalaistulla, moniosaisella näytöllä, jossa on myös äänimerkit.

AT-3500-kaapelinpaikannuslaite toimii taajuudella 33 kHz, joka on testattu toimivaksi useimmissa jäljityssovelluksissa. Laite tarjoaa myös erittäin herkän virtatilan ja radiotilan johtojen välttämiseen rakennustyömailla. Syvyysmittaus voidaan tehdä nappia painamalla.

Toiminnot

- Kaapeleiden ja putkien paikantaminen ja jäljittäminen maaperästä
- Yksinkertainen jäljitystoiminto mahdollistaa kaapeli- tai putkivaurion paikantamisen
- Metallikaapeleiden paikan, syvyyden ja linjauksen määrittely
- Optinen ja akustinen näyttö

- Eri mittaus-toiminnot mahdollistavat suuren tarkkuuden:
 - Passiivinen verkkotaajuuden kautta
 - Passiivinen radiosignaalin kautta
 - Aktiivinen signaaligeneraattorin kautta
- Lähetin jännitteenkestävällä lähdöllä
- Kattava sarja lisävarusteita saatavana

Tuotteen pääominaisuudet

- Suuri näyttö yksinkertaisella valikkonavigoinnilla ja taustavaloilla
- Vankka rakenne käytettäväksi huonossa säässä ja ankarissa olosuhteissa

Tuotetietoutta

- Sarja muodostuu lähettimestä, vastaanottimesta ja mittauslisävarusteista

Toimitukseen kuuluu: Vastaanotin, lähetin, liitäntäkaapelit, maadoitussauva, kantolaukku, käyttöopas, paristot (mukana)



AT-3500
Tuote nro 3435058

Lisävarusteet:



MLS55-3, putkilähetin AT-3500:lle
Tuote nro 3435099



SC-3500, virtapihti AT-3500:lle
Tuote nro 3435073

SF100

Sulakkeenetsin jännitteisille piireille

Toiminnot

- Sulakkeiden nopeaan ja tarkkaan paikallistamiseen
- Laastin alla olevien kaapeleiden paikallistamiseen ja jäljittämiseen

- Sisäänrakennetulla Schuko-pistokkeella varustettu lähetin helppo liittää Schuko- tai UK-pistorasiaan
- Yksinkertainen vaihto sulakkeen ja kaapelin etsintätoiminnon välillä
- Vastaanottimen jatkuva herkkyyden säätö
- Koodattu signaali mahdollistaa tarkan tunnistuksen lähettimestä

Tuotetietoutta

- Sarjassa on lähetin ja vastaanotin tukevassa kantolaukussa
- Lähettimen signaali osoitetaan optisesti ja akustisesti vastaanotimessa

- * saatavana vain Schuko-pistoketta käyttävissä maissa

Tekniset tiedot

Vastaanottimen näyttö	2 LEDiä ja 7-osainen näyttö kirjaimille lähettimen koodin näyttämiseen
Jäljityssyvyys	Sulaketoiminto 0...10 cm, Johtotoiminto 0...40 cm
Jännitealue	100...250 V AC (50...60 Hz)
Turvaluokitus	CAT III/300 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	EN 61010-1/IEC 61010
Paristot	1x paristo 9 V (vastaanotin), verkkojännite (lähetin)
Mitat	180 x 120 x 45 mm (laukku)
Paino	noin 250 g (sarja)

Toimitukseen kuuluu: 1x sulakkeenetsinlähettin, 1x sulakkeenetsinvastaanotin, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



SF100
Tuote nro 3454312

LAN-1

LAN-kaapelitesteri

Toiminnot

- LAN-kaapeleiden johdotusvikojen testaus
- Kaapelikatkosten, oikosulkujen, käänteisten ja jaettujen parien ilmaisu
- Suojan tarkistus

- RJ45-kaapelit
- AT&T 258A -kaapelit
- EIA / TIA 568A/568B -kaapelit
- Token ring -kaapelit
- Asennetun kaapelin testaus seinälevyissä tai ristikytkentätauluissa käyttämällä ulkoista pistoketta
- Kehäkaapelin testaus tai etättestaus koodauspistokkeella
- Akustinen virhenäyttö

Tuotteen pääominaisuudet

- Automaattinen ja manuaalinen testausmenettely
- Jaettujen parien tunnistus

Tuotetietoutta

- Testinastan konfigurointi:
 - 10/100 base
 - 10 base-2 kaapelia

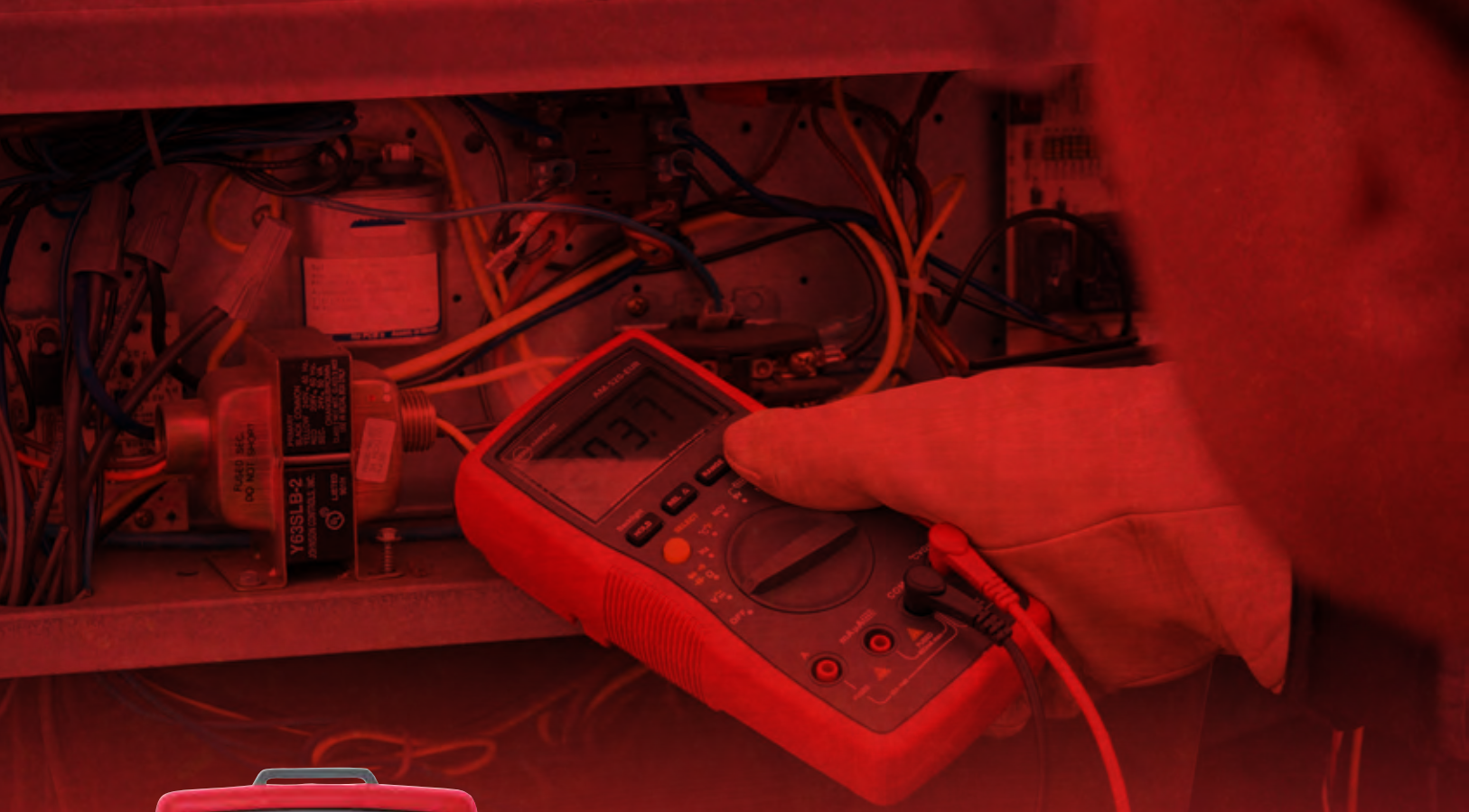
Tekniset tiedot

Näyttö	2 x 9 LED-segmenttiä vihreän lähdön kaapelille, punainen tulo
Liitäntä	RJ45 ja BNC
Kaapelin suurin pituus	> 300 m
Paristot	paristo 1x 9 V
Mitat	130 x 56 x 38 mm
Paino	Noin 600 g

Toimitukseen kuuluu: 1x laite, 1x pääte, välikaapeleita, 9 V paristo, 1x käyttöopas



LAN-1
Tuote nro 3052401



←····· **Taustavalaistu kaksoisnäyttö** varmistaa luettavuuden myös hämärissä valaistusolosuhteissa

←····· **Mittaa AC/DC-jännitteen** jopa 1000 V:iin, AC/DC-virta

←····· **Kaksi termoparia** lämpötilaerojen mittaamiseen

AM-555-EUR, digitaalinen yleismittari teollisuuteen

Digitaaliset yleismittarit

Yleismittarit ovat mittausrakenteita, jotka voivat mitata monia muuttujia. Tuotevalikoimamme ulottuu helpoihin sovelluksiin tarkoitettuista kompakteista yleismittareista (esim. vianhaku) yleismittareihin, jotka on tarkoitettu vaativampiin tilanteisiin, kuten kehitystyöhön tai teollisuudessa useisiin toimintoihin ja mittaustilanteisiin. Tämä tarkoittaa, että meillä on oikea, hintansa arvoinen yleismittari kaikkiin tarkoituksiin.

Digitaaliset yleismittarit



	AM-500-EUR	Hexagon 110	Hexagon 120	Hexagon 340	37xR-A	38xR-A
Näytön lukemat	3½ lukemaa, 1999 numeroa	3¾ lukemaa, 4000 numeroa	3¾ lukemaa, 4000 numeroa	¾ lukemaa, 5000 numeroa	4 lukemaa, 9999 numeroa	4 lukemaa, 9999 numeroa
True RMS -mittaus	–	–	–	AC	AC	AC+DC
Pylväsnäyttö	–	–	–	•	•	•
Mittausalueet						
AC-jännite	1 mV... 600 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V	0,01 mV... 1000 V	0,1 mV... 750 V	0,1 mV... 750 V
Perustarkkuus*	(1,0 % + 3 numeroa)	(1,5 % + 5 numeroa)	(1,5 % + 5 numeroa)	(0,5 % + 3 numeroa)	(1,2 % + 10 numeroa)	(1,2 % + 10 numeroa)
Taajuus	45...400 Hz	50...500 Hz	50...500 Hz	40 Hz...20 kHz	45 Hz...2 kHz	45 Hz...2 kHz
DC-jännite	1 mV... 600 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V	0,01 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V
Perustarkkuus*	(0,8 % + 3 numeroa)	(0,3 % + 4 numeroa)	(0,3 % + 4 numeroa)	(0,08 % + 2 numeroa)	(0,1% + 5 numeroa)	(0,25% + 5 numeroa)
AC-virta	0,1 µA...10 A	0,1 µA...10 A (20 A 30 sek)	0,1 µA...10 A (20 A 30 sek)	0,1 µA...10 A (20 A 30 sek)	0,01 µA... 10 A	0,01 µA... 10 A
Perustarkkuus*	(1,5 % + 3 numeroa)	(1,5 % + 4 numeroa)	(1,5 % + 4 numeroa)	(0,6% + 3 numeroa)	(1,5 % + 10 numeroa)	(1,5 % + 20 numeroa)
Taajuus	45...400 Hz	50 Hz...500 Hz	50...500 Hz	40 Hz...1 kHz	45 Hz...1 kHz	45 Hz...1 kHz
DC-virta	0,1 µA...10 A	0,1 µA...10 A (20 A 30 s:sek)	0,1 µA...10 A (20 A 30 sek)	0,1 µA...10 A (20 A 30 sek)	0,01 µA... 10 A	0,01 µA... 10 A
Perustarkkuus*	(1,2% + 3 numeroa)	(1,2% + 3 numeroa)	(1,2% + 3 numeroa)	(0,2% + 4 numeroa)	(0,5% + 10 numeroa)	(0,5% + 10 numeroa)
Vastus	1Ω...20 MΩ	0,1Ω...40 MΩ	0,1Ω...40 MΩ	0,01Ω...50 MΩ	0,1Ω...40 MΩ	0,1Ω...40 MΩ
Diodi- ja jatkuvuustesti	•	•	•	•	•	•
Kapasitansi	–	0,01 nF...3000 µF	0,01 nF... 3000 µF	0,01 nF... 9999 µF	0,01 nF... 400,0 µF	0,01 nF... 400,0 µF
Taajuus	–	5 Hz...1 MHz	5 Hz...1 MHz	5 Hz...125 kHz	3,00Hz...10MHz	3,00Hz...10MHz
Lämpötila	–	–	-20...+300 °C	-50...+1000 °C	–	-20...+1300 °C
Alueenvalinta						
Automaattinen	•	–	–	•	•	•
Käyttöohje	•	–	–	•	•	•
Lukeman pitotoiminto	•	–	–	•	•	•
Min/max-arvon muisti	–	Maksimiarvon pito	Maksimiarvon pito	•	•	•
Huippulukeman pito	–	–	–	•	•	•
Suhteellinen mittaus	–	•	•	•	•	•
Tiedonkeruulaite/ liityntä	–	–	–	- / RS-232	- / RS-232	- / RS-232
Automaattinen sammutus	–	•	•	•	•	•
Paristot	1x 9 V	2x 1,5 V	2x 1,5 V	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V
Turvaluokitus	CAT III/600 V	CAT III/600V, CAT II/1000 V	CAT III/600 V, CAT II/1000 V	CAT IV/600 V, CAT III/1000 V	CAT III/600V, CAT II/1000V	CAT III/600V, CAT II/1000V
Ominaisuudet	Paristotesti, 1,5 V / 9 V	Akustinen varoitus mittarin vääärästä mittajohtokytkenästä	Akustinen varoitus mittarin vääärästä mittajohtokytkenästä ml. lämpötila-anturi	RS-232-liitäntä Taustavalaistu näyttö Kalibrointi ja säätö avaamalla laitetta Ohjelmisto lisävarusteena	Induktanssimittaus Akustinen varoitus mittarin vääärästä logiikkatestin mittajohtokytkenästä Magneettiripustin (MagneGripTM)	Virtasilmukkamittaus (4...20mA) Ohjelmisto lisävarusteena Magneettiripustin (MagneGripTM)

* = Perustarkkuusluvut koskevat kyseisen mittaustoiminnon parasta tarkkuustasoa

Digitaaliset yleismittarit



	HD 110C	HD 160C	AM-510-EUR	AM-520-EUR	AM-535-EUR	AM-540-EUR	AM-555-EUR
Näytön lukemat	4 lukemaa, 9999 numeroa	4 lukemaa, 9999 numeroa	3¼ lukemaa, 3999 numeroa	3¼ lukemaa, 3999 numeroa	3¼ lukemaa, 3999 numeroa	3¼ lukemaa, 5999 numeroa	3¼ lukemaa, 5999 numeroa
True RMS -mittaus	–	AC	–	–	•	–	•
Pylväsnäyttö	–	–	•	•	–	•	•
Mittausalueet							
AC-jännite	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V
Perustarkkuus*	(1,2 % + 10 numeroa)	(1,2 % + 10 numeroa)	(1,0 % + 3 numeroa)	(1,0 % + 3 numeroa)	(1,0 % + 3 numeroa)	(1,0 % + 3 numeroa)	(1,0 % + 3 numeroa)
Taajuus	45...2 kHz	45...2 kHz	45...400 Hz	45...400 Hz	45...400 Hz	45 Hz...1 kHz	45 Hz...1 kHz
DC-jännite	0,1 mV... 1500 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 600 V	0,1 mV... 1000 V	0,1 mV... 1000 V
Perustarkkuus*	(0,1% + 5 numeroa)	(0,1% + 5 numeroa)	(0,8% + 1 numeroa)	(0,8% + 1 numeroa)	(0,8% + 1 numeroa)	(0,5% + 2 numeroa)	(0,5% + 2 numeroa)
AC-virta	0,01 µA... 2 A	0,01 µA... 2 A	0,1 µA... 10 A	0,1 µA... 10 A	0,1 µA...20 A**	0,1 µA... 10 A	0,1 µA...20 A**
Perustarkkuus*	(0,8% + 4 numeroa)	(0,8% + 4 numeroa)	(1,2% + 2 numeroa)	(1,2% + 2 numeroa)	(1,2% + 2 numeroa)	(1,2% + 2 numeroa)	(1,2% + 2 numeroa)
Taajuus	45...1 kHz	45...1 kHz	45...400 Hz	45...400 Hz	45...400 Hz	45 Hz...1 kHz	45 Hz...1 kHz
DC-virta	0,01 µA... 2 A	0,01 µA... 2 A	0,1 µA... 10 A	0,1 µA... 10 A	0,1 µA...20 A**	0,1 µA... 10 A	0,1 µA...20 A**
Perustarkkuus*	(1,5 % + 10 numeroa)	(1,5 % + 10 numeroa)	(1,0% + 2 numeroa)	(1,0% + 2 numeroa)	(1,0% + 2 numeroa)	(1,0% + 2 numeroa)	(1,0% + 2 numeroa)
Vastus	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...60 MΩ	0,1 Ω...60 MΩ
Diodi- ja jatkuvuustesti	•	•	•	•	•	•	•
Kapasitanssi	–	0,01 nF...400,0 µF	10 pF... 100,0 µF	10 pF... 4000 µA	10 pF... 4000 µA	60,00 nF... 60 mF	60,00 nF... 60 mF
Taajuus	–	0,01 Hz...10 MHz	0,01 Hz...10 MHz	0,01 Hz...10 MHz	0,01 Hz...10 MHz	0,01 Hz...600,0 kHz	0,01 Hz...600,0 kHz
Lämpötila	–	-20...+1300 °C	–	-40...+1000 °C	-40...+1000 °C	-40...+1000 °C	-40...+1000 °C
Aluevalinta							
Automaattinen	•	•	•	•	•	•	•
Käyttöohje	•	•	•	•	•	•	•
Lukeman pitotoiminto	•	•	•	•	•	•	•
Min/max-arvon muisti	–	•	–	•	•	•	•
Huippulukeman pito	–	–	–	–	–	•	•
Suhteellinen mittaus	•	•	–	–	–	–	–
Automaattinen sammutus	•	•	•	•	•	•	•
Paristot	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V	1x 9 V
Turvaluokitus	CAT IV/1000 V	CAT IV/1000 V	CAT III/600 V	CAT III/600 V	CAT III/600 V	CAT IV/600V, CAT III/1000V	CAT IV/600V, CAT III/1000V
Ominaisuudet	Korkein turvaluokitus CAT IV/1000 V, Automaattinen sammutus	Korkein turvaluokitus CAT IV/1000 V, Valaistu näyttö Automaattinen sammutus	Kosketukseton jännitteen ilmaisu, paristotesti, pulssisuhdetoiminto	Kosketukseton jännitteen ilmaisu, min/max-arvon muisti	Kosketukseton jännitteen ilmaisu, True RMS -mittaus (TRMS)	Alipäästösuodatin Kaksoisnäyttö Pulssisuhdetoiminto Huippuarvon mittaus (Crest)	Alipäästösuodatin True-RMS-lukema Kaksoisnäyttö Pulssisuhdetoiminto Huippuarvon mittaus (Crest)

* = Perustarkkuusluvut koskevat kyseisen mittaustoiminnon parasta tarkkuustasoa

> 10...20A: mittaus jopa 30 sekuntia, vähintään 10 minuuttia taukoa mittausten välissä

**Mittauksen enimmäiskesto: 8...10 A: jopa 20 minuuttia, vähintään 10 minuuttia taukoa mittausten välissä

LCR55A LCR-mittari

Toiminnot

- Resistanssimittaus
- Kapasitanssimittaus
- Induktanssimittaus
- Transistori- ja diodimittaus

- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Suuri, selkeä näyttö

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto ja MAX-pito)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3½ lukemaa, 1999 numeroa
Mittausalueet	
Vastus	0,01 Ω...20 MΩ
Perustarkkuus	±(0,5 % lukemasta + 5 nroa)
Jatkuvuus	R < 30 Ω
Induktanssi	1 μH...200 H
Perustarkkuus	±(3,0 % lukemasta + 20 nroa)
Kapasitanssi	1 pF...2000 μF
Perustarkkuus	±(1,0 % lukemasta + 3 nroa)
Dioditesti	0...3 V
Tarkkuus	±(1,5 % lukemasta + 1 nro)
Transistoritesti	(NPN, PNP) hfe, I _{ceo}
Testivirta:	noin 1 mA
Testijännite:	3,0 V DC tyypillinen
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	183 x 79 x 38 mm
Paino	n. 311 g (sis. pariston)

Toimitukseen kuuluu: 1x LCR55A, 2x mittausjohto, 2x hauenleuka, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



LCR55A

Tuote nro 3026976



Lisävarusteet:

Pehmeä laukku
Malli CC-ACDC

Tuote nro 2732643

AM-500-EUR Kompakti digitaalinen yleismittari

Toiminnot

- Jännite- ja virta- ja resistanssimittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti

- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta
- μA-mittausalue
- Automaattinen sammutus

Laitetiedot

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

Tuotteen pääominaisuudet

- 1,5 V:n ja 9 V:n paristojen testaus

Toimitukseen kuuluu: 1x AM-500-EUR, 2x mittausjohto, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x käyttöopas



AM-500-EUR

Tuote nro 4102332



Lisävarusteet:

Turvallisuuksarja Malli 370003

Tuote nro 2146666

Kantolaukku suojakotelollisille laitteille, malli 1150

Tuote nro 2145755

AM-500-sarjan digitaaliset yleismittarit

Alan parhaat, automaattisella alueenvalinnalla varustetut digitaaliset yleismittarit, joissa on ominaisuuksia asuin-, kaupallisiin, sähköisiin, teollisiin ja LVI-sovelluksiin. Ominaisuuksia ovat True-RMS, kaksoistermoelementit lämpötilaeron mittaamiseen, pieni tuloimpedanssi haamujännitteen eliminoimiseksi, alipäästösuodatin taajuusmuuttajamittauksiin ja sisäänrakennettu taskulamppu.



AM-510-EUR

Tuote nro 4102344



AM-520-EUR

Tuote nro 4131281

AM-535-EUR

Tuote nro 4701027

AM-540-EUR

Tuote nro 4131308



AM-555-EUR

Tuote nro 4701030



AM-510-EUR

Toiminnot

- Jännite- ja virta- ja resistanssimittaukset
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti
- Paristotesti 1,5 ja 9 V.

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Taustavalaistu näyttö
- Suhteellinen mittaus
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- Sisäänrakennettu LED-taskulamppu

AM-520-EUR

Kuten AM-510-EUR, mutta lisäksi:

- Lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- Lisäpölyväsäyttö (61 segmenttiä)
- MIN/MAX-pitotoiminto
- Kantolaukku mukana

AM-535-EUR

Kuten AM-520-EUR, mutta lisäksi:

- Mittaa AC- ja DC-virtaa 20 A:iin asti (> 10...20 A: jopa 30 sekuntia, vähintään 10 minuuttia taukoa mittausten välissä)
- True RMS -mittaus (TRMS) (vain AM-535-EUR ja AM-555-EUR)

AM-540-EUR

Kuten AM-535-EUR, mutta lisäksi:

- Alipäästösuodatin
- Huippuarvon mittaus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kaksi lämpötilatuloa
- Pulssisuhdetoiminto
- Turvaluokitus CAT IV / 600V, CAT III / 1000V

AM-555-EUR

Kuten AM-540-EUR, mutta taukolisäksi:

- Mittaa AC- ja DC-virtaa 20 A:iin asti (> 10...20 A: jopa 30 sekuntia, vähintään 10 minuuttia taukoa mittausten välissä)
- True RMS -mittaus (TRMS) (vain AM-535-EUR ja AM-555-EUR)

AM-500-sarja sisältää:

1x AM-510-EUR, AM-520-EUR, AM-535-EUR, AM-540-EUR, AM-555-EUR

2x mittausjohto

1x lämpötila-anturi (vain AM-520-EUR, AM-535-EUR)

2x lämpötila-anturi (vain AM-520-EUR, AM-535-EUR)

1x lämpötila-adaptteri (vain AM-535-EUR, AM-540-EUR, AM-555-EUR)

1x ripustinhahna (vain AM-520-EUR, AM-540-EUR)

1x paristo 9 V

1x kantolaukku (vain AM-520-EUR, AM-535-EUR, AM-540-EUR, AM-555-EUR)

1x käyttöopas



Suositteltavat lisävarusteet

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Turvallisuusarja
Malli 370003

Tuote nro 2146666



2x lämpötila-anturi adapterilla.
Malleille AM-540-EUR ja AM-555-EUR, malli TPK-62

Tuote nro 4160703



Kantolaukku
Malli VC221B

Tuote nro 3068271

Hexagon® 110

Digitaalinen yleismittari erikoisuurella näytöllä

Toiminnot

- Jännite-,virta- ja resistanssimittaukset
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittaumuisti (lukeman pitotoiminto) ja MAX-pito
- Suhteellinen mittaus
- Automaattinen sammutus
- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta

Tuotteen pääominaisuudet

- Digitaalinen yleismittari erikoisuurella näytöllä
- Akustinen varoitussignaali ja näyttöviesti väärän mittariliitännän tapauksessa (vain Hexagon 110 ja 120)



Hexagon® 340A

Tuote nro 3454491



Hexagon® 110

Tuote nro 3454478

Hexagon® 120

Tuote nro 3454484

Hexagon® 120

Kuten Hexagon 110, mutta lisäksi:

- Lämpötilan mittaus

Hexagon-sarja sisältää:

- 1x Hexagon 110, 120 tai 340
- 1x suojakotelo
- 2x mittausjohto
- 1x lämpötila-anturi (0° C...+400° C) (120, 340)

- 1x paristo 9 V 6LR61 (340)
- 2x paristo 1,5 V (AAA) (110, 120)
- 1x käyttöopas

Hexagon® 340A

Kuten Hexagon 120, mutta lisäksi:

- True RMS -mittaus (TRMS)
- Sähköisesti eristetty IR/RS-232-liitäntä (ohjelmisto ja sovitin lisävarusteena)
- 0,08 % paras perustarkkuuden taso
- Analoginen lisäpöytänäyttö zoomaustoiminnolla trendien arviointiin
- Taustavalaistua näyttö

Suosittelavat lisävarusteet

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Turvallisuussarja Malli 370003

Tuote nro 2146666



Kaikille Hexagon-malleille

Kantolaukku malli 1150

Tuote nro 2145755



Hexagon 340:

Ohjelmistomalli 1332

Tuote nro 3313506

PM51A

Taskuun mahtuva yleismittari taajuus- ja kapasitanssimittauksella

Toiminnot

- AC/DC-jännitemittaus
- Resistanssimittaus
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Integroitu mittaumuisti (lukeman pitotoiminto)
- Tiukasti kiinnitetyt mittausjohdot
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kompakti digitaalinen yleismittari luottokorttikokoossa
- Suuri, selkeä näyttö

Toimitukseen kuuluu: 1x PM51A, 1x paristo 3 V (CR2032), 1x käyttöopas



PM51A

Tuote nro 2727700



PM55A

Taskuun mahtuva yleismittari kosketukseton jännitteen ilmaisu (VolTect™) ja automaattinen toimintojen valinta (AutoTect™)

Toiminnot

- Jännite- ja resistanssimittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti
- Virtamittaus (AC/DC µA -alue)
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Kosketukseton jännitteenilmaisu (VolTect™)

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Sisältää kumisen suojan
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kompakti digitaalinen yleismittari luottokorttikokoossa
- Suuri, selkeä näyttö
- Automaattinen jännite- ja vastustoimintojen valinta (AutoTect™)



PM55A

Tuote nro 2727721



Tekniset tiedot

	PM51A	PM55A
Näyttö	LCD, 3 3/4 lukemaa, 4000 numeroa	LCD, 3 3/4 lukemaa, 6000 numeroa
Mittausalueet		
AC-jännite	0,001 V...600 V	0,001 V...600 V
Perustarkkuus	±(2,0 % lukemasta + 5 nroa)	±(1,5 % lukemasta + 5 nroa)
Taajuusalue	50 Hz...500 Hz	50 Hz...60 Hz
DC-jännite	0,1 mV...600 V	0,001 V...450 V
Perustarkkuus	±(1,0 % lukemasta + 2 nroa)	±(0,5% lukemasta + 3 nroa)
Tulon resistanssi	10 MΩ	-
Vastus	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω...6,000 MΩ
Perustarkkuus	±(1,5 % lukemasta + 6 nroa)	±(1,2 % lukemasta + 6 nroa)
Jatkuvuus	R < 65 Ω	R < 175 Ω
Taajuus	5 Hz...1 MHz	10 Hz...30,00 kHz
Perustarkkuus	±(0,5% lukemasta + 4 nroa)	±(3,5 % lukemasta + 6 nroa)
Kapasitanssi	0,1 nF...3 000 µF	0,1 nF...100,0 µF
Perustarkkuus	±(3,5 % lukemasta + 6 nroa)	±(3,5 % lukemasta + 6 nroa)
Saastutusaste	2	2
Turvalluokitus	CAT III/300V, CAT II/600V	CAT III/300V, CAT II/600V
Turvallisuus	DIN VDE 0411, EN 61010, IEC 61010	DIN VDE 0411, EN 61010, IEC 61010
Paristot	1x paristo 3 V, CR2032	1x paristo 3 V, CR2032
Mitat	113 x 53 x 10 mm	113 x 53 x 10 mm
Paino	n. 78 g (sis. pariston)	n. 78 g (sis. pariston)

Toimitukseen kuuluu: 1x PM55A, 1x paristo 3 V (CR2032), 1x laukku, 1x käyttöopas



Pehmeä kantolaukku malli VC30A

Tuote nro 3099130



HD160C

Tuote nro 2670787



HD110C

Tuote nro 2670779

Lisävarusteet:



Mittausjohtosarja
silikonieristyksellä

Malli 1306

Tuote nro 3313458



DM73C

Tuote nro 2727739



Lisävarusteet:

Kantolaukku malli VC30A

Tuote nro 3068280

HD160C

Digitaalinen yleismittari raskaaseen käyttöön (TRMS)

Toiminnot

- Jännite- ja virta- ja resistanssimittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN/MAX-toiminto, suhteellisen ja keskiarvon mittaaminen

- Taustavalaistu näyttö
- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- True RMS -mittaus (TRMS)
- Korkein turvaluokitus CAT IV/1000 V
- Suurjännitteet (1000 V AC ja 1500 V DC)
- Suojausluokka: IP67

HD110C

Vankka yleismittari teollisuuskäyttöön

Toiminnot

- Jännite- ja virta- ja resistanssimittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Korkein turvaluokitus CAT IV/1000 V
- Suurjännitteet (1000 V AC ja 1500 V DC)
- Suojausluokka: IP67

Toimitukseen kuuluu: 1x HD160C, 2x mittausjohto, 1x magneettinen pidin, 1x lämpötila-anturi, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



DM73C

Kynänmallinen digitaalinen yleismittari

Toiminnot

- Jännite- ja resistanssimittaukset
- Diodi- ja akustinen jatkuvuustesti

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

- Lisäpylväs näyttö
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kompakti yleismittari kynän muodossa

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3 3/4 lukemaa, 3400 numeroa
Mittausalueet	
AC-jännite	0,001 V...600 V
Perustarkkuus	±(1,5 % lukemasta + 8 nroa)
Taajuusalue	50 Hz...500 Hz
DC-jännite	0,1 mV...600 V
Perustarkkuus	±(0,5% lukemasta + 2 nroa)
Tulon resistanssi	10 MΩ
Vastus	0,1 Ω...34 MΩ
Perustarkkuus	±(1,0 % lukemasta + 4 nroa)
Jatkuvuus	R < 35 Ω
Saastutusaste	2
Turvaluokitus	CAT III/300V, CAT II/600V
Turvallisuus	DIN VDE 0411, EN 61010, IEC 61010
Paristot	2x paristo 1,5 V, (LR44)
Mitat	198 x 29 x 35 mm
Paino	n. 150 g (sis. pariston)



Mekaaninen lukitus;>
pieni pihti takaa suuremman tarkkuuden ja auttaa välttämään mitatuista johdoista ja magneettikentistä aiheutuvia häiriöitä

Sormisuojaus>
turvalliseen käyttöön

Suuri digitaalinen näyttö,>
jossa pylväs- ja suodatintointi

<.. **Vankka, vahva kumikotelo**
varmistaa hyvän otteen

<.. **Suuri digitaalinen näyttö,**
jossa pylväs- ja suodatintointi

Pihtimittarit

Pihtimittarimme ja virtapihtimme sopivat virran mittaamiseen ilman virtapiirin katkaisua. Ne mahdollistavat virran mittaukset yksiköissä ja järjestelmissä 1 mA...3000 A. Vuotovirtapihtimme, jotka mahdollistavat jopa 0,01mA AC erottelukyvyn, sopivat ihanteellisesti eristysvikojen hakuun järjestelmissä ja laitetestauksessa.



ALC-110-EUR
Vuotovirtapihtimittari

Tärkeitä tietoja virtapihdeistä ja pihtimittareista

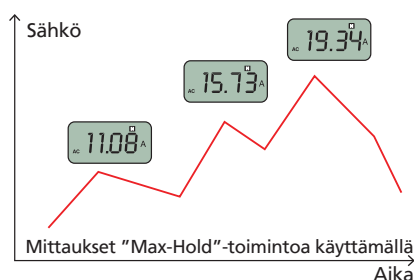
Pihtimittarit ja virtapihdit sopivat AC- ja DC-virtojen mittaamiseen ilman virtapiirin katkaisua.

Turvallisuus

Käytä vain pihtimittareita ja virtapihtejä, joissa on oikea turvaluokitus halutulle mittausympäristölle. Jos esimerkiksi haluat mitata sähkökeskuksella rakennuksen sisällä, on käytettävä vähintään turvaluokituksen III (CAT III) mittalaitetta. Tarkempi kuvaus turvaluokituksista on sivulla 106.

Huippuarvomuisti (huippulukeman pito)

Jotkin pihtimittarit on varustettu huippuarvomuistilla (tai käynnistysvirran mittauksella). Lyhyemmän vasteajan ansiosta on mahdollista tallentaa esimerkiksi moottorien virtapiikkejä käynnistyksen yhteydessä.



Pihti, jossa on aktivoitu "MAX-HOLD"-toiminto

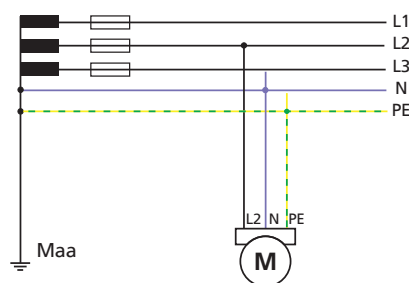
True-RMS-mittaus

True-RMS-mittaus on tarpeen AC- tai AC+DC-sekavirran kaikkein tarkimpaan tallennukseen.

Tehollisarvolla on tärkeä rooli etenkin muissa kuin sinimuotoisissa virroissa, esim. vaihekulman valvonnassa. Perinteisten pihtimittareiden näyttämä keskiarvolukema on matalampi kuin oikeasti saatavilla oleva virta. Lisätietoa tehollisarvosta on kohdassa "Hyödyllisiä tietoja yleismittareista".

Virran mittaaminen ilman keskeytyksiä

Järjestelmien tai yksittäisten yksikköjen sammuttaminen piirin erottamiseksi ei tavallisesti ole käytännössä mahdollista ja sitä yleensä vältetään. Kaikki vaarat, kuten vaarallisen kosketusjännitteen ilmaantuminen tai mahdollinen napaisuuden vaihtuminen piiriä uudelleen sulkiessa voidaan estää tehokkaasti.



Yksivaiheisen moottorin virran mittaaminen käyttäen "Max-Hold"-toimintoa

Tehopihtimittarit

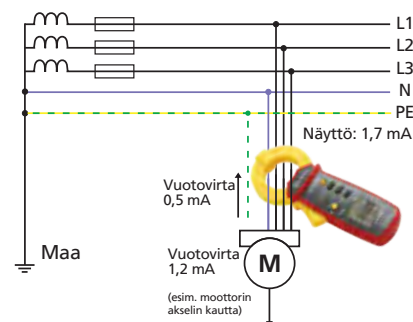
Näennäis-, pätö-, loistehon ja tehokertoimen (cos) mittaaminen on nopeaa ja helppoa BEHA-AMPROBE.n tehopihtimittarivalikoimalla. Enintään 1000 A:n kuormitusvirralla toimivat tehokuutukset voidaan mitata.

Virtapihdit

Virtapihdit sopivat sovelluksiin, jotka on tarkoitettu ainoastaan mittausten tallentamiseen. Riippuen analysointipiirin tyypistä ensiövirta voidaan muuntaa merkittävästi matalammaksi, turvallisiksi toisiovirraksi tai -jännitteeksi. Sovellukset: esim. keskusten virrankulutukset, laboratorion mittaussiirit.

Vuotovirtamittaus (hajavirtamittaus)

Suuren erottelukyvyn pihtimittarit yli 10 μ A:n vuotovirroille ovat korvaamattoman apu, erityisesti vianhaussa tai laitteiden ja järjestelmien testaukseen työturvallisuudesta ja -terveydestä annetun asetuksen (DGUV-asetus 3) mukaisesti. Virrat, jotka eivät palaa takaisin sähköjohtimen kautta (esim. N) voidaan mitata nopeasti, helposti ja turvallisesti mittaamalla kerralla kaikki aktiiviset johtimet (esim. L1, L2, L3, N, tai L1, N).



Jäännösvirran mittaaminen vuotovirtapihdillä

Helppokäyttöinen

Pihtimittarimme ja virtapihtimme ovat helppokäyttöisiä ja intuitiivisia. Pihtimittari kytketään yksittäisen johtimen ympärille. Mitattu arvo näkyy digitaalisella näytöllä, ja se voidaan lukea välittömästi.

TRMS
pihittimittarit


	AMP-25-EUR	AMP-210-EUR	AMP-220-EUR	AMP-310-EUR	AMP-320-EUR	AMP-330-EUR
Maks. virta	300 A	600 A	600 A	600 A	600 A	1000 A
Virtatyyppi	AC/DC	AC	AC/DC	AC	AC/DC	AC/DC
True RMS -mittaus	•	•	•	•	•	•
Näyttö	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa	3 ¾ lukemaa, 6000 lukemaa
AC-virta	60,00 / 300,0 A	60,00 / 600,0 A	60,00 / 600,0 A	60,00 / 600,0 A	60,00 / 600,0 A	60,00 / 1000 A
Perustarkkuus*	1,5 % ± 5 lukemaa	2,2 % ± 7 lukemaa	2,2 % ± 7 lukemaa	2,2 % ± 7 lukemaa	2,2 % ± 7 lukemaa	1,8 % ± 5 lukemaa
Taajuus	50...400 Hz	50...400 Hz	50...400 Hz	50...400 Hz	50...400 Hz	40...400 Hz
DC-virta	60,00 / 300,0 A	–	60,00 / 600 A	–	60,00 / 600 A	60,00 / 1000 A
Perustarkkuus*	1,5 % ± 5 lukemaa	–	2,0 % ± 5 lukemaa	–	2,0 % ± 5 lukemaa	1,8 % ± 5 lukemaa
AC-jännite	–	0,1...600,0 V	0,1...600,0 V	0,1...600,0 V	0,1...600,0 V	0,1...1000 V
Perustarkkuus*	–	1,0% ± 5 lukemaa	1,0% ± 5 lukemaa	1,0% ± 5 lukemaa	1,0% ± 5 lukemaa	0,8% ± 5 lukemaa
Taajuus	–	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	50...60 Hz	20...400 Hz
DC-jännite	–	–	0,1...600,0 V	–	0,1...600,0 V	0,1...1000 V
Perustarkkuus*	–	–	1,2% ± 7 lukemaa	–	1,2% ± 7 lukemaa	0,8% ± 5 lukemaa
Vastus	–	0,1 Ω...60,00 kΩ	0,1 Ω...60,00 kΩ	0,1 Ω...60,00 kΩ	0,1 Ω...60,00 kΩ	0,1 Ω...60,00 kΩ
Perustarkkuus*	–	1% ± 5 lukemaa	1% ± 5 lukemaa	1% ± 5 lukemaa	1% ± 5 lukemaa	1% ± 5 lukemaa
Jatkuvuustesti	–	R < 10 Ω	R < 10 Ω	R < 10 Ω	R < 10 Ω	R < 10 Ω
Taajuuden tarkastus	–	5,00 Hz...999,9 Hz	5,00 Hz...999,9 Hz	5,00 Hz...999,9 Hz	5,00 Hz...999,9 Hz	5,00 Hz...999,9 Hz
Tehomittaus	–	–	–	–	–	–
Lukeman pito	•	•	•	•	•	•
MIN/MAX/Huippulukeman pito	•	•	•	•	•	•
Kapasitanssin mitta	–	•	•	•	•	•
Leukojen aukeama	25 mm	30 mm	35 mm	30 mm	35 mm	51 mm
Paristot	2 x 1,5 V (LR44)	2 x 1,5 V (AAA)	2 x 1,5 V, (AAA)	2 x 1,5 V (AAA)	2 x 1,5 V (AAA)	2 x 1,5 V (AA)
Automaattinen sammu	•	•	•	•	•	•
Turvakuokitus	CAT III/600V	CAT III/600V	CAT III/600V	CAT III/600V	CAT III/600V	CAT IV 600V, III 1000V
Turvallisuus	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010
Mitat	147 x 60 x 32 mm	219 x 77x 37 mm	224 x 77x 37 mm	219 x 77x 37 mm	224 x 77x 37 mm	258 x 94 x 44 mm
Paino	140 g	208 g	254 g	208 g	254 g	420 g

Virtapihdit



	ACD-10 PLUS	ACD-14-PRO-EUR	ACD-23SW	CHB 15	CHB 35	ACDC-100	ACDC-100 TRMS
Maks. virta	600 A	600 A	400 A	200 A	400 A	800 A AC/1000 A DC	800 A AC/1000 A DC
Virtatyyppi	AC	AC	AC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC
True RMS -mittaus	-	-	•	-	•	-	•
Näyttö	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa	3¼ lukemaa, 3999 lukemaa	3¼ lukemaa, 3999 lukemaa	3¼ lukemaa, 3999 lukemaa	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa
AC-virta	0,01 A... 600 A	0,01 A... 600 A	0,01 A... 400 A	0,01A...200 A	0,001 A...400 A	0,1 A...800 A	0,1 A...800 A
Perustarkkuus*	1,5 % + 8 numeroa	1,9 % + 8 numeroa	2 % + 6 numeroa	2 % + 4 numeroa	2 % + 3 numeroa	1,5 % + 5 numeroa	1,5 % + 5 numeroa
Taajuus	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	40Hz...1kHz	40Hz...1kHz	40...200 Hz	40...200 Hz
DC-virta	-	-	-	0,01 A...200 A	0,01 A...400 A	0,1 A...1000 A	0,1 A...1000 A
Perustarkkuus*	-	-	-	2% + 2 numeroa	2% + 2 numeroa	1,5 % + 4 numeroa	1,5 % + 4 numeroa
AC-jännite	0,001 V... 600 V	0,001 V... 600 V	1 mV... 600 V	0,1 V...400 V	-	0,1 mV...600 V	0,1 mV...600 V
Perustarkkuus*	1,5 % + 5 numeroa	1,5 % + 5 numeroa	1,2% + 5 numeroa	2 % + +2	-	1% + 4 numeroa	1% + 4 numeroa
Taajuus	50...500 Hz	50...400 Hz	50...500 Hz	40Hz...1kHz	-	50...500 Hz	50...500 Hz
DC-jännite	0,1 mV... 600 V	0,1 V... 600 V	0,1 mV... 600 V	0,1 V...400 V	-	0,1 mV...600 V	0,1 mV...600 V
Perustarkkuus*	0,5 % + 3 numeroa	0,5 % + 3 numeroa	0,5 % + 2 numeroa	2 % + +2	-	0,5 % + 3 numeroa	0,5 % + 3 numeroa
Vastus	0,1 Ω...40,00 MΩ	0,1 Ω... 40,00 MΩ	0,1 Ω...40,00 MΩ	0,1 Ω... 400 Ω	-	0,1 Ω...40 MΩ	0,1 Ω... 40 MΩ
Perustarkkuus*	1,0% + 4 numeroa	0,8% + 6 numeroa	1,0% + 4 numeroa	2% + 2 numeroa	-	0,8% + 6 numeroa	0,8% + 6 numeroa
Jatkuvuustesti	R < 120 Ω	R < 120 Ω	R < 25 Ω	R < 40 Ω	-	R < 120 Ω	R < 120 Ω
Taajuuden tarkastus	0,001Hz...100kHz	0,001Hz...100kHz	-	0,01 Hz...50 kHz	0,01 Hz...9,99 kHz	R < 120 Ω	R < 120 Ω
Tehomittaus	-	-	-	-	-	-	-
Lukeman pito	•	•	•	•	•	-	•
MIN/MAX/Huippulukeman pito	•	•	-	•	•	-	-
Kapasitanssin mittaus	•	•	•	-	-	-	-
Leukojen aukeama	25 mm	26 mm	30 mm	23 mm	23 mm	50 mm	50 mm
Paristot	1x 3V, CR2032	2x 3 V, CR2032	2x 1,5 V, AAA	2x 1,5 V, AA	2x 1,5 V, AA	2x 1,5 V, AAA	2x 1,5 V, AAA
Automaattinen sammutus	•	•	•	-	-	•	•
Turvaluokitus	CATIII/600 V	CATIII/600 V	CATIII/600 V	CATII/600 V	CATII/600 V	CATIII/600 V	CATIII/600 V
Turvallisuus	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	EN 61010/ IEC 61010	EN 61010/ IEC 61010
Mitat	190 x 63 x 32 mm	219 x 77x 37 mm	240 x 70 x 41 mm	183 x 64 x 36 mm	183 x 64 x 36 mm	227 x 78 x 40 mm	227 x 78 x 40 mm
Paino	150 g	208 g	220 g	190 g	190 g	290 g	290 g

* = Perustarkkuusluvut koskevat kyseisen mittaustoiminnon parasta tarkkuustasoa

Pihtimittarit:
AC/DC-virtamittaus
Sähkönlaatu
Vuotovirta



	ACD-52NAV	ACD-54NAV	ACDC-3400 IND	ALC-110-EUR	CHB 5	LH41A
Maks. virta	600 A	1 000 A AC/DC	1000 A	60 A	50 A	40 A
Virtatyyppi	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC	AC	AC/DC
True RMS -mittaus	•	•	•	•	•	–
Vuotovirtamittaus	–	–	–	IEC 61557-13:n mukaan	•	–
Näyttö	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa	3¼ lukemaa, 4000 lukemaa	3¼ lukemaa, 6600 lukemaa	6000 lukemaa	4 lukemaa 9999 lukemaa	4 lukemaa 4000 lukemaa
AC-virta	0,01... 600 A	0,01... 1000 A	0,1 A...1000 A	0,01 mA...60 A	0,5 mA...50 A	0,001...40 A
Perustarkkuus*	1,5 % + 5 numeroa	1,5 % + 5 numeroa	2% + 10 numeroa	5,0 % + 5 numeroa... 2,0% + 5 numeroa	1,5 % + 5 numeroa	1,3% + 5 numeroa
Taajuus	50 Hz...400 Hz	50 Hz...400 Hz	50 Hz...1 kHz	15 Hz...1 kHz	45 Hz...1 kHz	40...400 Hz
DC-virta	0,1 A...600 A	0,1 A...1000 A	0,1 A...1000 A	–	–	0,001 A...40 A
Perustarkkuus*	1,5 % + 5 numeroa	1,5 % + 5 numeroa	2% + 5 numeroa	–	–	1,3% + 5 numeroa
AC-jännite	0,01 V... 1000 V	0,01 V... 1000 V	0,1 mV...750 V	–	0,1 mV...600 V	–
Perustarkkuus*	1% + 5 numeroa	1% + 5 numeroa	1,5 % + 8 numeroa	–	0,5% + 5 numeroa	–
Taajuus	50 Hz...500 Hz	50 Hz...500 Hz	50 Hz...1kHz	–	50 Hz...1kHz	–
DC-jännite	0,01... 1000 V	0,01... 1000 V	0,1 mV...1000 V	–	–	–
Perustarkkuus*	0,7 % + 2 numeroa	0,7 % + 2 numeroa	0,5 % + 2 numeroa	–	–	–
Vastus	1 Ω...99,99 kΩ	1 Ω...99,99 kΩ	0,1 Ω...66,00 MΩ	–	–	–
Perustarkkuus*	1% + 3 numeroa	1% + 3 numeroa	1% + 5 numeroa	–	–	–
Jatkuvuustesti	R < 30 Ω	R < 30 Ω	R < 30 Ω	–	–	–
Taajuuden tarkastus	20,00...9 999 kHz	20,00...9 999 kHz	0,01 Hz...1000 MHz	–	45 Hz...65 Hz	–
Tehomittaus	0...600 kW	0...999 kW	–	–	–	–
Lukeman pito	•	•	•	•	•	•
MIN/MAX/ Huippulukeman pito	•	•	•	•	•	–
Kapasitanssin mittaus	0,01 µF...4000 µF	0,01 µF...4000 µF	0,001 nF...6,6 mF	–	–	–
Leukojen aukeama	42 mm	42 mm	51 mm	30 mm	30 mm	19 mm
Paristot	9 V	9 V	9 V	2x 1,5 V, AAA	2x 1,5 V, LR6	1x 9 V
Automaattinen sammuus	•	•	•	•	•	•
Turvaluokitus	CAT IV / 600 V CAT III / 1000 V	CAT IV / 600 V CAT III / 1000 V	CAT III / 1000 V CAT IV / 600 V	CAT III 600 V	CAT II / 600 V CAT III / 300 V	CAT III / 300 V
Turvallisuus	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	EN 61010/IEC 61010	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032, IEC 61557-13	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010
Mitat	260 x 80 x 40 mm	260 x 80 x 40 mm	218 x 105 x 53 mm	221 x 89 x 48 mm	210 x 62 x 36 mm	184 x 71 x 31 mm
Paino	480 g	480 g	560 g	410 g	200 g	235 g

* = Perustarkkuusluvut koskevat kyseisen mittaustoiminnon parasta tarkkuustasoa

Taskukokoinen
14,7 cm korkea



AMP-25-EUR
Tuote nro 4588268

AMP-25-EUR TRMS-minipihtimittari (AC/DC)

Toiminnot

- True RMS - virtamittaus
- Alipäästösuodatin
- Käynnistysvirran mittaus
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Nollaus
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Leukojen suurin aukeama 25 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Erittäin kompakti rakenne
- Taustavalaistu näyttö

Toimitukseen kuuluu: 1x AMP-25, 2x paristo 1,5V (LR 44), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



AMP-210-EUR
Tuote nro 4560581

AMP-210-EUR TRMS-pihtimittari (AC)

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Alipäästösuodatin
- Käynnistysvirran mittaus
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Nollaus, suhteellisen arvon mittaus
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pito, MIN/MAX)
- Leukojen aukeama 30 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Pienempien virtojen tarkka mittaus (Amp-Tip)
- Taustavalaistu näyttö
- Dioditesti



AMP-220-EUR
Tuote nro 4560596

AMP-220-EUR TRMS-virtapihti (AC)

Kuten AM-210-EUR, mutta lisäksi:

- DC-virta
- Virtojen näyttö AC+DC (TRMS)
- Jännitteiden näyttö AC+DC (TRMS)
- Leukojen aukeama 35 mm

Toimitukseen kuuluu: 1x AMP-210-EUR tai AMP-220-EUR, 2x mittausjohto, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



Turvallisuussarja
Malli 370003
Tuote nro 2146666

AMP-200- ja AMP-300-sarja TRMS- ja moottorin kunnossapidon pihtimittarit

AMP-200- ja -300-sarjan True-RMS-pihtimittarit tarjoavat kattavan valikoiman mittaustoimintoja moderneihin sähköympäristöihin, moottorien testaukseen ja LVI-sovelluksiin. Mittaukset onnistuvat nopeasti ja virheettömästi, sillä kaikissa malleissa on True-RMS-mittaus, alipäästösuodatin ja nopea prosessori. Uudella Amp-Tip-toiminnolla voit tehdä virtamittaukset tarkasti jopa ampeerin kymmenesosan tarkkuudella, ja AMP-300-sarjan kolmas tuloliitin mahdollistaa moottorin pyörimissuunnan ja kolmivaihejärjestyksen testauksen. Nämä pihtit ovat hämmästyttävän monipuolisia ja ne on suunniteltu poistamaan monien eri mittalaitteiden tarve.

AMP-310-EUR TRMS, moottorin kunnossapidon pihtimittari (AC)

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Ionisaatiovirran mittaaminen (μA DC -alue)
- Lämpötilan mittaus
- Jatkuvuussummeri
- Alipäästösuodatin
- Käynnistysvirran mittaus
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Nollaus, suhteellisen arvon mittaus
- Integroitu mittausmuisti (Lukeman pitotoiminto, MIN/MAX)
- Leukojen aukeama 30 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Pienempien virtojen tarkka mittaus (Amp-Tip)
- Näyttää vaihejärjestyksen suunnan ja moottorin pyörimissuunnan
- Ionisaatiovirran mittaaminen (μA DC -alue) lämmitysjärjestelmissä
- Lämpömittari $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots 400\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Taustavalaistu näyttö



AMP-310-EUR
Tuote nro 4560603



AMP-320-EUR
Tuote nro 4560615

AMP-320-EUR TRMS, moottorin kunnossapidon pihtimittari (AC/DC)

Kuten AMP-310-EUR, mutta lisäksi:

- DC-virtatoiminto
- Vitojen näyttö AC+DC (TRMS)
- Jännitteiden näyttö AC+DC (TRMS)
- Leukojen aukeama 35 mm

AMP-330-EUR TRMS, moottorin kunnossapidon pihtimittari (AC/DC)

Kuten AMP-320-EUR, mutta lisäksi:

- Jännitemittaus 1000 AAC/DC asti 1000 V
- AC- ja DC-jännitemittaukset 1000 V:iin asti
- Turvaluokitus CAT IV 600 V, CAT III
- Taskulampputoiminto
- Leukojen aukeama 51 mm

Toimitukseen kuuluu: 1x AMP-310-EUR tai AMP-320-EUR, 2x mittausjohto, 2x hauenleuka, 1x lämpötila-anturi, 2x paristo 1,5 V, (AAA tai AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



AMP-330-EUR
Tuote nro 4560626



Turvallisuussarja
Malli 370003
Tuote nro 2146666





ACD-10 PLUS

Tuote nro 3037808

ACD-10 PLUS Pihtimittari (AC)

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Dioditesti
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Käynnistysvirran mittaus (30 ms)

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto ja MAX-pito)
- Leukojen suurin aukeama 25 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kapeat leuat

Toimitukseen kuuluu: 1x ACD-10 PLUS, 2x mittausjohto, 1x paristo 3 V (CR2032), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



ACD-14-PRO-EUR

Tuote nro 4718989

ACD-14-PRO-EUR Pihtimittari kaksoisnäytöllä (AC)

Toiminnot

- True RMS - virtamittaus
- Jännite- ja resistanssimittaukset
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Lämpötilan mittaus
- Jatkuvuussummeri
- Alipäästösuodatin
- Käynnistysvirran mittaus
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Leukojen aukeama 30 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Valaistu kaksoisnäyttö
- Pienempien AC-virtojen tarkka mittaus (Amp-Tip)
- Ionisaatiovirran mittaaminen (2000 μ A DC -alue) lämmitysjärjestelmissä
- True RMS -mittaus (TRMS)

Toimitukseen kuuluu: 1x ACD-14-PRO-EUR, 2x mittausjohto, 1x lämpötila-anturi, 2x paristo 1,5 V (AAA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



ACD-23SW

Tuote nro 3804941

ACD-23SW Kääntyvä pihtimittari TRMS (AC)

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Dioditestausta/jatkuvuussummeri
- Kapasitanssi- ja lämpötilamittaukset

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Leukojen aukeama noin 30 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Pihdin pää kääntyy jopa 180°
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- True RMS -mittaus (TRMS)

Toimitukseen kuuluu: 1x ACD-23SW, 2x mittausjohto, 2x paristo 1,5V, (AAA), 1x lämpötila-anturi, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



Turvallisuusarja

Malli 370003

Tuote nro 2146666

CHB15

Pihtimittari (AC/DC)

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Taajuuden tarkastus

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN/MAX- ja suhteellisen arvon mittausta
- Lisäpylväs näyttö
- Leukojen aukeama 23 mm

Tuotteen pääominaisuudet

- AC/DC-pihtimittarit sopivat myös autosovelluksiin, varavirtalähteisiin ja aurinkotekniikkaan.

Toimitukseen kuuluu: 1x CHB15, 2x mittausjohto, 2x paristo 1,5 V, (AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



CHB15

Tuote nro 3454457

CHB35

TRMS-pihtimittari (AC/DC)

Toiminnot

- Virtamittaus
- Taajuusmittaus (kosketukseton)

- Lisäpylväs näyttö
- Leukojen aukeama 23 mm

Tuotteen pääominaisuudet

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN/MAX- ja suhteellisen arvon mittausta

- AC/DC-pihtimittarit sopivat myös autosovelluksiin, varavirtalähteisiin ja aurinkotekniikkaan.
- True RMS -mittaus (TRMS)

Toimitukseen kuuluu: 1x CHB35, 2x paristo 1,5 V (AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



CHB35

Tuote nro 3454469

ACDC-52NAV

CAT IV Navigator™ -tehopihtimittari 600 A (AC/DC) TRMS

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Pätötehon mittausta
- Tehokertoimen $\cos \varphi$ mittausta
- Harmonisten yliaaltojen mittausta virta- ja jännitearvoille (25. yliaaltoon saakka)
- Harmonisen kokonaissärön mittausta (THD)
- Moottorin käynnistysvirran mittausta

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (MIN/MAX ja lukeman pitotoiminto)
- Huippuarvomuisti (huippulukeman pito)
- Vaihejärjestyksen mittausta
- Alipäästösuodatin taajuusmuuttajien mittaamiseen
- Suurinumeroinen taustavalaistusta näyttö ja analoginen pylväs näyttö
- Leukojen aukeama 42 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- AC/DC True RMS -mittaus (TRMS)
- Automaattinen taskulampputoiminto leukoja avatessa
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- Toiminnot voidaan valita ohjaussauvalla

Toimitukseen kuuluu: 1x ACDC-52NAV, 2x mittausjohto, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



ACDC-52NAV

Tuote nro 3729961

ACDC-54NAV

CAT IV Navigator™ -tehopihtimittari 1000 A (AC/DC) TRMS

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Kapasitanssi- ja taajuusmittaukset
- Lämpötilan mittausta
- Pätötehon mittausta
- Tehokertoimen $\cos \varphi$ mittausta
- Harmonisten yliaaltojen mittausta virta- ja jännitearvoille (25. yliaaltoon saakka)
- Harmonisen kokonaissärön mittausta (THD)
- Moottorin käynnistysvirran mittausta

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (MIN/MAX ja lukeman pitotoiminto)
- Huippuarvomuisti (huippulukeman pito)
- Vaihejärjestyksen mittausta
- Alipäästösuodatin taajuusmuuttajien mittaamiseen
- Suurinumeroinen taustavalaistusta näyttö ja analoginen pylväs näyttö
- Leukojen aukeama 42 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- AC/DC True RMS -mittaus (TRMS)
- Automaattinen taskulampputoiminto leukoja avatessa
- Kosketukseton jännitteen ilmaisu
- Toiminnot voidaan valita ohjaussauvalla

Toimitukseen kuuluu: 1x ACDC-54NAV, 2x mittausjohto, 1x lämpötila-anturi, 2x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



ACDC-54NAV

Tuote nro 3729989



Turvallisuusarja

Malli 370003

Tuote nro 2146666

Vuotovirtamittaus

Suuren erottelukyvyn virtapihdit yli 10 μ A:n vuotovirroille ovat korvaamaton apu, erityisesti vianhakuun tai laitteiden ja järjestelmien testaukseen työturvallisuudesta ja -terveydestä annetun asetuksen (DGUV-asetus 3) mukaisesti. Virrat, jotka eivät palaa takaisin sähköjohtimen kautta (esim. N) voidaan mitata nopeasti, helposti ja turvallisesti mittaamalla kerralla kaikki aktiiviset johtimet (esim. L1, L2, L3, N, tai L1, N).



ACDC-3400 IND

CAT IV TRMS -pihtimittari jopa 1000 A (AC/DC) teolliseen käyttöön

Toiminnot

- Virta-, jännite- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuussummeri
- Taajuuden tarkastus
- Kapasitanssin mittaus
- Huippuarvon mittaus
- Pulssisuhdetoiminto

Tuotetietoutta

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto ja huippupito)
- Lisäpylväs näyttö
- Taustavalaistu näyttö
- Automaattinen sammutus
- Suhteellisen arvon mittaus

- Leukojen aukeama: 51 mm

Tuotteen pääominaisuudet

- True RMS -mittaus (TRMS)

Toimitukseen kuuluu: 1x ACDC-3400 IND, 2x mittausjohto, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



ACDC-3400 IND

Tuote nro 3434889



CHB5

Digitaalinen vuotovirtapihtimittari harmonisten yliaaltojen mittauksella TRMS (AC)

Toiminnot

- Vuototesti
- Vuotovirtamittaus (hajavirtamittaus) TRMS
- Jännitemittaus (TRMS)
- Taajuuden tarkastus
- Harmonisten yliaaltojen mittaus virta- ja jännitearvoille (99. yliaaltoon saakka)

Tuotetietoutta

- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN/MAX-arvon mittaus
- Leukojen aukeama 30 mm
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Pienin erottelukyky: 0,01 mA
- Harmonisten yliaaltojen mittaus 99. huippuarvon mittaukseen asti

- Käyttökohteet: Vuotovirtojen mittaus, esim. palvelu- tai asiakaspalvelusektorilla olevien yksikköjen virrankulutus ilman keskeytyksiä mitattavassa virtapiirissä

Toimitukseen kuuluu: 1x CHB5, 2x mittausjohto, 2x paristo 1,5 V, (AA), 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



CHB5

Tuote nro 3313218

ALC-110-EUR Vuotovirtapihtimittari

Toiminnot

- True-RMS-mittauksilla tarkkoja tuloksia mitattaessa monimutkaisia, muita kuin sinimuotoisia aaltomuotoja
- Maksimilukemat ja HOLD-toiminto
- Maadoituksen vuotovirran mittaus
- Differentiaalivuotovirran mittaus
- Maadoitusjohtimen (PE) vuotovirran mittaus (PE)
- Maavuotovirran lähteen jäljittäminen
- Virrankulutuksen mittaus palvelu- tai asiakaspalvelukohteiden laitteissa ilman virtapiiriin katkaisua

Tuotetietoutta

- Ulkoisilla pienenn taajuuden magneetikentällä pieni vaikutus: = 30 A/m, käyttöluokka 2 @In: 3,500 mA – 600,0 mA
- Mekaaninen leuan lukitus; leukojen aukeama 30 mm

- Suurin erottelukyky 0,001 mA, mittausalue jopa 60 A
- Valittavat rajat: 0,25 mA, 0,5 mA, 3,5m A, 10 mA, 12 mA
- Valittavat suodatimet:
 - Alipäästösuodatintoinnito laitteiden mittaamiseen (IEC/EN 61557-16, liitteen A mukaisesti)
 - 50/60 Hz suodatin
 - ei suodatinta

Tuotteen pääominaisuudet

- Vuotovirtapihtimittareita koskevan standardin IEC/EN 61557-13 mukainen
- Valittavissa oleva suodatintoinnito poistaa ei-toivotun häiriön
- Laaja taajuusalue 15 Hz – 1 kHz, minkä ansiosta pihtimittari soveltuu erinomaisesti monenlaisiin käyttökohteisiin, kuten teollisuuden ja rautatiealan käyttökohteisiin

- Korkea turvaluokitus: CAT III 600 V
- Paristoja säästävä automaattinen sammutus
- Näytön taustavalo; automaattinen taustavalo ja on/off-toiminto pidentävät pariston käyttöaika

Toimitukseen kuuluu: 1x ALC-110-EUR, 2x paristo (AAA), 1x pehmeä kantolaukku, 1x käyttöopas



ALC-110-EUR
Tuote nro 4930890



Suosittelvat lisävarusteet

Lisävarusteet kaikille vuotovirtapihtimittareille:

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Adapterit vuotovirtamittauksiin:

Schuko/Schuko*
Malli 1233

Tuote nro 2145900

* vain maihin, joissa käytetään Schuko-pistoketta



CEE, 5-napainen 16 A
Malli 1235

Tuote nro 2145921

CEE, 5-napainen 32 A
Malli 1236

Tuote nro 2145939



Turvallisuussarja
Malli 370003

Tuote nro 2146666



Hauenleuilla varustettu
mittausjohtosarja
Malli TL36A

Tuote nro 3034444



LH41A

Tuote nro 3030898



LH41A Digitaalinen pihtimittari (AC/DC)

Toiminnot

- Virtamittaus alkaen 1 mA AC ja DC

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Leukojen aukeama 19 mm
- Automaattinen nollaus (DC mittausalue)

- Integroitu 5 s mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Paras erottelukyky: 1 mA
- Suojattu ulkoiselta häiriöltä

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa, 4000 numeroa
Mittausalueet	
AC/DC -virta	0,001...40 A
Perustarkkuus	±(1,3 % lukemasta + 5 nroa)
Taajuusalue	40...400 Hz
Saastutusaste	2
Turvaluokitus	CAT III / 300 V
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010
Leukojen aukeama	noin 19 mm
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	184 x 71 x 31 mm
Paino	noin 235 g

Toimitukseen kuuluu: 1x LH41A, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



CT235A

Tuote nro 3026809



CT235A Virtapihti (AC/DC)

Toiminnot

- Virtapihti yleismittareiden AC- ja DC-alueiden laajentamiseen jopa 1000 A AC/DC asti.

- Lähtösignaali: 1 mV vastaa 1 A:n virtaa
- Leukojen aukeama 32 mm
- Kiinteät mittausjohdot
- Nollaus

Tuotetietoutta

- Voidaan käyttää kaikkien tavallisten yleismittareiden kanssa; yhteensopiva myös TRUE-RMS-yleismittareiden ja analogisten tallentimien kanssa

CT237B Virtapihti (AC/DC)

Toiminnot

- Virtapihti yleismittareiden AC- ja DC-alueiden laajentamiseen jopa 200 A AC/DC asti.

- Lähtösignaali: 10 mV vastaa 1 A:n virtaa
- Leukojen aukeama 20 mm
- Kiinteät mittausjohdot
- Nollaus

Tuotetietoutta

- Voidaan käyttää kaikkien tavallisten yleismittareiden kanssa; yhteensopiva myös TRUE-RMS-yleismittareiden ja analogisten tallentimien kanssa



CT237B

Tuote nro 3511514



Tekniset tiedot

	CT235A	CT237B
Mittausalueet		
AC/DC -virta	200 A, 1000 A	20 A, 200 A
Perustarkkuus	± (1 % + 0,5 A)	± (1,2 % + 0,03 A)
Lähtöjännite	1mV/A	10 mV/A (20 A mittausalue) 1 mV/A (200 A mittausalue)
AC-taajuusalue	50 Hz ... 10 kHz	50 Hz ... 1 kHz
Saastutusaste	2	2
Turvaluokitus	CAT III/300 V	CAT III/300 V
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010	DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010
Leukojen aukeama	noin 32 mm	noin 20 mm
Liitinkaapelin pituus	noin 1,5 m	noin 1,5 m
Paristot	1x paristo 9 V	1x paristo 9 V
Mitat	noin 195 x 70 x 30 mm	noin 185 x 70 x 30 mm
Paino	noin 300 g	noin 280 g

Toimitukseen kuuluu: 1X CT237B tai 1x CT235A, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



Suuri ja taustavalaistu LCD-näyttö

Kiertokytkin:

- Jatkuvuus
- Eristysvastus
- Silmukkaimpedanssi – Trip-tila (suurivirtainen, VVS laukeaa) ja No Trip-tila (pienivirtainen, VVS ei laukea)
- Vikavirtasuojan (VVS) laukaisuaika ja -virta
- Jännite
- Vaihejärjestys
- Maadoitusresistanssi

TELARIS® ProInstall-200
Sähköasennustesteri, jossa tyyppin B vikavirtasuojaja maadoitustesti

Testi- ja mittauslaitteet

Kansallisten ja kansainvälisten standardien mukaiset

DIN/VDE ja EN 61557:n mukaisesti mittaus- ja testilaitteita käytetään tarkistamaan sähköturvallisuus ihmisten ja laitteiden turvallisuuden varmistamiseksi. Mittaus- ja testilaitteemme jakautuvat kolmeen ryhmään sen mukaan, mitä testejä niillä suoritetaan:

- Sähköasennusten testaus (kiinteät) DIN VDE 0100/0105:n ja EN 61557:n mukaisesti
- Sähkölaitteiden testaus (kannettavat) DIN VDE 0701-0702:n ja EN 61557:n mukaisesti
- Sähkökoneiden testaus DIN VDE 0113:n ja EN 61557:n mukaisesti

Laitteet on kehitetty käyttäjävaatimusten ja standardien mukaan testin suorittamiseen nopeasti, helposti ja turvallisesti.

Useimmat mittaus- ja testilaitteemme tarjoavat myös integroidun mittausmuistin mittausraportin luomista varten, mikä ohjelmistopakettiemme rinnalla tehostaa huomattavasti tiedonkeruuta.

ProlnInstall-75 saatavana
vain UK:ssa

Sähköasennustesterit



	Proinstall-75	Proinstall-100	Proinstall-200
Jännite- ja taajuusnäyttö	•	•	•
Johdotuksen napaisuuden tarkistus	•		
Suojajohtimen jätkuvuus		•	•
Eristysvastus	•	•	•
Jatkuvuus ja resistanssi	•	•	•
Silmukka/linjaimpedanssi	•	•	•
Silmukkaimpedanssi ilman VVS-laukaisua	•	•	•
PSC (oikosulkuvirta)	•	•	•
Vikavirtasuojan laukaisuaika	•	•	•
Vikavirtasuojan laukaisu (rampitoiminto)	•	•	•
Automaattiset vikavirtasuojien testit	•		•
Testaa AC ja pulssitetut AC:t (Tyyppi AC, tyyppi A, tyyppi F, tyyppi G/R)	Tyyppi A	•	•
Testaa DC-jännitteelle herkat vikavirtasuojat (tyyppi B, B+)	–	–	•
Maadoitusresistanssi testipiikeillä	–	–	•
Vaihejärjestystesti	•	•	•
Taustavalaistu näyttö	LCD, 4 lukemaa, 9999 numeroa	•	•
Muisti	noin 400 lukemaa	noin 400 lukemaa	noin 1000 lukemaa
Näyttöalue/erottelukyky			
Jännite	50...500 V / 0,1 V AC	50...500 V / 0,1 V AC	50...500 V / 0,1 V AC
Taajuus	45...65 Hz	–	–
Silmukkaimpedanssi	10 Ω / 0,001 Ω 20 Ω / 0,01 Ω 200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω	0 – 20 Ω / 0,01 Ω 200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω	0 – 20 Ω / 0,01 Ω 200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω
Tulojännitealue	100...500 V 50/60 Hz	100...500 V 50/60 Hz	100...500 V 50/60 Hz
Eristysvastus	50 V -10 k – 50 MΩ / 0,01 MΩ 100 V -100 kΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 100 MΩ / 0,1 MΩ 250 V -10 kΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ 500V -10 kΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ -200 MΩ – 500 MΩ / 1 MΩ 1000 V -100 kΩ – 200 MΩ / 0,01 MΩ -200 MΩ – 1000 MΩ / 1 MΩ	100 V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 100 MΩ / 0,1 MΩ 250 V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ 500V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ -200 MΩ – 500 MΩ / 1 MΩ 1000 V -0 MΩ – 200 MΩ / 0,01 MΩ -200 MΩ – 1000 MΩ / 1 MΩ	100V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 100 MΩ / 0,1 MΩ 250 V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ 500V -0 MΩ – 20 MΩ / 0,01 MΩ -20 MΩ – 200 MΩ / 0,1 MΩ -200 MΩ – 500 MΩ / 1 MΩ 1000 V -0 MΩ – 200 MΩ / 0,01 MΩ -200 MΩ – 1000 MΩ / 1 MΩ
Testijännite	50, 100, 250, 500, 1000 V	100, 250, 500, 1000 V	100, 250, 500, 1000 V
Suojajohtimen jatkuvuus	–	0 – 20 Ω / 0,01 Ω 200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω	0 – 20 Ω / 0,01 Ω 200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω
VVS nimellisvirta-asetukset	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA
Testikertoimet	x0,5, x1, x5 ja AUTO	x0,5, x1, x5 ja AUTO	x0,5, x1, x5 ja AUTO
VVS-tyypit	AC, selektiivinen (S), sykkivä (A), B-tyyppi	AC, selektiivinen (S), sykkivä (A)	AC, selektiivinen (S), sykkivä (A), B-tyyppi
Vaihejärjestystesti - syöttöjännitealue	100...500 V	100...500 V	100...500 V
Maadoitusresistanssi	–	–	0-200 Ω / 0,1 Ω 2000 Ω / 1 Ω
Turvallisuussertifikaatti	EN61010-1, EN61557-1, EN61557-2, EN61557-3, EN61557-4, EN61557-6, EN61557-7, EN61557-10, BS7671	EN61010-1, EN/IEC 61010-031: 2002+A1:2008, VDE0411, EN61557-1, EN61557-2, EN61557-3, EN61557-4, EN61557-5, EN61557-6, EN61557-7, EN61557-10	EN61010-1, EN/IEC 61010-031: 2002+A1:2008, VDE0411, EN61557-1, EN61557-2, EN61557-3, EN61557-4, EN61557-5, EN61557-6, EN61557-7, EN61557-10
Turvaluokitus	CAT III 500 V / CAT IV 300 V	CAT III 500 V / CAT IV 300 V	CAT III 500 V / CAT IV 300 V
Suojausluokka	IP 40	IP 40	IP 40
Paristot	6x 1,5 V (AA) , mahdollista käyttää 6x 1,2 V ladattava NiMH-akut (ei mukana)		
Koko (P x L x K)	100 x 250 x 125 mm	115 x 255 x 130 mm	115 x 255 x 130 mm
Paino	1300 g	1450 g	1450 g

ProInstall-tuotteen tilaustiedot:

Valitse oikea maakohtainen ProInstall-malli

Versio	Maa	Malli	Tuote nro
100-D	Vain Saksa, Itävalta	ProlnInstall-100-D	4373971
200-D	Vain Saksa, Itävalta	ProlnInstall-200-D	4373980
100-DK	Vain Tanska	ProlnInstall-100-DK	4399247
100-CH	Vain Sveitsi	ProlnInstall-100-CH	4374484
200-CH	Vain Sveitsi	ProlnInstall-200-CH	4374491
100-EUR	EU-maat (paitsi UK, Saksa, Itävalta, Sveitsi ja Tanska)	ProlnInstall-100-EUR	4374504
200-EUR	EU-maat (paitsi UK, Saksa, Itävalta, Sveitsi ja Tanska)	ProlnInstall-200-EUR	4374519
75-UK	Vain UK/Irlanti	ProlnInstall-75-UK	4826466



ProlInstall-100



ProlInstall-200

TELARIS® ProInstall-100 Sähköasennusmittauslaitteet

Toiminnot

- Silmukkaimpedanssin mittaus
- Verkon sisäisen vastuksen mittaus
- Oikosulkuvirran mittaus
- Suojajohtimen jatkuvuuden mittaus
- Eristysvastustesti
- VVS-mittaus (kosketusjännite, laukaisuaika, laukaisuvirta (nousevalla virralla))
- Jännite- ja taajuusmittaus

Tuotetietoutta

- Muisti noin 400 lukemalle ja muistassa 3 tasoa keskus- ja ryhmänumeroille (a, b, c)
- IR/USB-liitäntä tallennettujen mittausarvojen siirtoon PC:lle

- Tiedonkeruuohjelmisto on saatavana lisävarusteena testiraportin tulostusta varten
- Integroitu pistorasiatesti kosketuselektrodilla väärin kytkettyjen pistorasioiden tai puuttuvan suojamaadoituksen tunnistamiseksi
- Helppolukuinen, suuri LCD-näyttö taustavalaistuksella ja erityisen laaja katselukulma
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kompakti, vahva rakenne mahdollistaa työskentelyn ankarissakin olosuhteissa (painaa vain 1500 g)

- Helppokäyttöinen ja intuitiivinen käyttöliittymä mahdollistaa välittömän ja tehokkaan työskentelyn
- Mittapää, jossa testipainike

Vakiovarusteet:

- Silmukkaimpedanssin ja oikosulkuvirran mittaus vikavirtasuojaa laukailematta

TELARIS® ProInstall-200 Sähköasennusmittauslaitteet

Kuten ProlInstall-100, mutta lisäksi:

- B-tyyppin vikavirtasuojan testaus
- Muisti noin 1000 lukemalle
- Maadoituksen mittaus (lisävarustemittapäillä)

- VVS-analyysi (AUTO-test) kaikkien muuttujien testaamiseksi

Toimitukseen kuuluu:

- 1x ProlInstall-100 tai 200
- 3x mittausjohto
- 3x hauenleuka
- 3x mittapää
- 1x testipainikkeellinen mittapää
- 1x suojakotelo (integroitu)
- 1x ripustushihna
- 1x kantolaukku

- 6x paristo 1,5 V, IEC LR6
- 1x pikaohje
- 1x käyttöopas CD-ROM
- 1x Schuko-mittajohto

ProInstall-75-UK Sähköasennustesteri

Toiminnot

Mittaukset:

- Jännite & taajuus
- Johdotuksen napaisuuden tarkistus
- Eristysvastus
- Jatkuvuus ja resistanssi
- Silmukka- ja vaiheresistanssi
- Prospektiivinen maavikavirta (PEFC/IK)
- Mahdollinen oikosulkuvirta (PSC/IK)
- Vikavirtasuojan laukaisuaika, laukaisuvirta (ramppitesti), mukautettu virta-arvo
- Automaattiset vikavirtasuojien testit
- Pulsitettujen vikavirtasuojien testi (tyyppi A)
- Vaihejärjestyksen osoitin

Tuotetietoutta

- Kompakti, kevyt ja mukava käyttää
- Helppokäyttöisyys takaa nopean, helpon testauksen
- Itsetesti
- Taustavalaistu näyttö

Tuotteen pääominaisuudet

- Nopea suuren virran silmukkatesti (Trip-tila)
- Edistynyt silmukkatestaus estää vikavirtasuojia laukeamasta
- Mukautettu vikavirtasuojan virta-asetus mahdollistaa erikoisasetukset.
- Nollausadapteri helppoon mittausjohdon nollaukseen
- PASS/FAIL-indikaattori lopettaa arvailun vikavirtasuojatestauksessa
- Eristystestijännitteet moneen eri käyttöön

- Jännitteen mittaus on nopea ja helppo valita L-N-, L-PE- ja N-PE-piirien välillä
- Kaksoisnäytöstä näkee samanaikaisesti verkkojännitteen ja -taajuuden
- Aikaa säästävää automaattinen nollaus-toiminto vähentää mittausjohtojen resistanssin mittauksista (ja pitää sen muistissa jopa laitteen sammuttamisen jälkeen)
- Tarkan erottelukyvyyn mittaukset aina 0,01 ohmiin suurella tarkkuudella
- Irrotettavat johdot tekevät vaihdosta helppoa


 ProlInstall-75-UK
* Saatavana vain UK:ssa

Toimitukseen kuuluu:

- 1x ProlInstall-75
- 1x mittausjohtosarja
- 1x ProlInstall-TL-UK (LC38 AMP-MFT, välijohto pistorasiamittauksiin)
- 1x hauenleuka
- 1x mittapää
- 1x ProlInstall-TL-KIT (etätestimittapää ja mittauskärjet)
- 1x ProlInstall-CC (pehmeä laukku kantohihnalla)
- 1x TL-75 (mittapää sulakkeella, punainen/sininen/

- vihreä jousella, suojuksella ja kärjen suojaalla
- 1x nollausadapteri
- 1x kalibrointilausunto
- 1x paristo
- 1x pikaopas
- 1x kaula-/vyötärökantohihna
- 1x CD-ROM (käyttöopas)

DGC-1000 A

Pihtimittari maadoituksen silmukkamittaukseen



DGC-1000 A
Tuote nro 2731217

Toiminnot

- Silmukkamittausalue: 0,025...-1500 Ω
- Vuotovirtamittausalue 0,2...1000 mA
- Virran mittausalue: 0,2 – 30 A

Tuotetietoutta

- Mittausmuisti 116 lukemalle
- Tallennusväli 1...255 s
- Raja-arvon säätö hälytystoiminnolla

- Lukeman pitotoiminto
- Leukojen aukeama 23 mm
- Kalibrointisilmukka mukana

Tuotteen pääominaisuudet

- Maadoituksen mittaus suljetuissa maadoitusjärjestelmissä asettamatta maadoitussauvoja
- TRMS-virtamittaukset

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa, 9999 numeroa
Näyttöalueet / resoluutio	
Maadoitusresistanssi	0,025...1500 Ω
Vuotovirta	0,2...1,000/10,00/100,0/1000 mA, 0,001/0,01/0,1/1 mA
Virta	0,2 A...4,000 A/30 A, 0,001/0,01 A
Mittausmuisti 116 lukemalle	
Tallennusväli	1 ... 255 s
Kaikkiaan	
Muotokerroin	< 3
Saastutusaste	2
Turvaluokitus	CAT III/300 V, CAT II/600 V
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/IEC 61010
Leukojen aukeama	noin 23 mm
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	257 x 100 x 47 mm
Paino	noin 640 g

Toimitukseen kuuluu: 1x DGC-1000A, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas, 1x kalibrointisilmukka, 1x laukku

Maadoitussilmukkamittaus pihtimittarilla

Kun maadoitusjärjestelmissä maadoitukset on liitetty toisiinsa eli muodostuu suljettu silmukka (esim. ukkosenjohdatinjärjestelmä rakennuksessa), maadoituksen resistanssi kussakin maadoitussilmukassa voidaan määrittää nopeasti ja turvallisesti maadoitusvastuspihtimittarilla (DG-1000A).

DGC-1000A-pihtimittari on pihti, jossa on käytännössä kaksi virtapihtiä, jotka on asennettu samaan koteloon. Helppokäyttöisessä pihdissä on siis sauvattomassa silmukavastusmittauksessa tarvittavat kaksi virtapihtiä.

Maadoitussilmukkaan indusoidaan tunnettu jännite pihdillä, toisella pihdillä mitataan maadoituksen läpi kulkeva virta ja näin saadaan laskettua maadoitussilmukan vastus kyseiselle maadoitukselle.

Schuko-testeri

Pistorasiatesteri VVS-laukaisulla

Toiminnot

- Nopea ja tehokas 30 mA vikavirtasuojatetausta
- Oikean/väärän johdotuksen testaus
- Kosketustesti yksittäisille johtimille (L-N-PE)
- PE-vian havaitseminen

Tuotetietoutta

- Todellinen PE-vian havaitseminen LCD:n ja kosketuselektrodin kautta
- Johdotusvirheiden havaitseminen perinteisissä suojamaadoituksissa

Tuotteen pääominaisuudet

- Selkeä ja luotettava PE-vikojen ilmaisu LCD-näytöllä

Tekniset tiedot

Nimellisjännite	230 V AC ±10 %
Taajuusalue	50...60 Hz
VVS-testivirta	30 mA
VVS-testiaika	< 300 ms
Kosketusjännite katkaisussa	20...25 V AC/DC
PE-vian havaitsemisen vastekynnys	25 V AC
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010
Turvaluokitus	CAT II/300 V
Saastutusaste	2
Teholähde	verkkojännitteestä
Mitat	70 x 55 x 86 mm
Paino	noin 75 g

Toimitukseen kuuluu: 1x Schuko-testeri, 1x käyttöopas, *Testeri on saatavana vain maissa, joissa käytetään Schuko-pistoketta

Pistorasiatesti

Vikavirtasuojatesterissä on johdotuksen näyttö maadoitetun pistorasian testaamiseksi Kosketusjännitettä seurataan kaikilla VVS-testereillä ja mahdolliset PE-viat näytetään selkeästi.



Schuko-Testeri
Tuote nro 3530534



93530 Eristysvastusmittari

Toiminnot

- Eristysvastustesti
- Jännitteen mittaus
- Vastus- ja jatkuvuusmittaukset summerilla

- Lukitustoiminto mahdollistaa jatkuvan toiminnan
- Nollaustoiminto vastusmittauksessa
- Taustavalaistu näyttö
- Lisäpylväsnäyttö

Tuotetietoutta

- Sisäänrakennettu mittausmuisti 9 lukemalle

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa; 9999 numeroa
Näyttöalue/resoluutio	
Eristysvastus	0...999,9 k Ω /0,1 k Ω , 9,999 M Ω /0,001 M Ω , 99,99 M Ω /0,01 M Ω , 999,9 M Ω /0,1 M Ω , 9,999 G Ω /0,001 G Ω (arvolla > 250 V)
Testijännite	100, 250, 500, 1000 V
Testivirta,	> 1 mA
Jännite AC/DC	0...600 V / 1 V
Jatkuvuusmittaus	0...999,9 Ω /0,1 Ω (ääni arvolla < 40 Ω)
Vastusmittaus	0...9999 Ω /1 Ω
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010, DIN VDE 0413, T. 2/EN 61557-2/IEC 61557-2
Turvaluokitus	CAT III/600 V
Saastutusaste	2
Paristot	6x paristo 1,5 V, AA
Mitat	200 x 95 x 48 mm
Paino	noin 500 g

Toimitukseen kuuluu: 1x eristysvastusmittari 93530, 2x mittausjohto, 1x hauenleuka, 1x mittapää, 1x kantolaukku, 6x paristo 1,5 V (AA), 1x käyttöopas



KMP7030

Tuote nro 3454416

Tärkeää tietää eristysvastusmittauksesta

Yksi sähköjärjestelmän tärkeimmistä mittauksista on eristysvastusmittaus. Se on muun muassa ainoa palo- ja kosketussuojamittaus. Jos sähkökaapelit ovat jännitteisiä, syntyy vuotovirtoja, jotka aikaansaavat lämpöä tai muutoksia elektrolyyttissä materiaaleissa. Jos rajoitettu vuotovirta kulkee kahden kaapelin välillä eristysvian takia, virta voi aiheuttaa lämpenemistä ja äärimmäisissä tapauksissa tulipalon.

Nämä vuotovirrat ovat yleensä niin pieniä, että esiasetetut suojajärjestelmät, kuten vikavirtasuojajärjestelmät tai sulakkeet, eivät havaitse niitä. DIN VDE sallii vuotovirran, jonka lämpötuotto on 1 mA/kW. Käytännössä uudessa laitteistossa mitatut arvot ovat merkittävästi pienempiä.

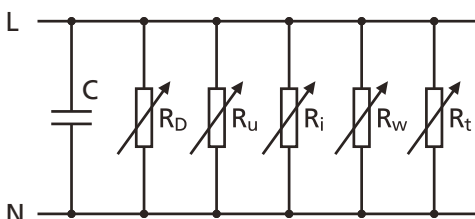
Eristysmittaus on mittaus, joka tehdään jännitteettömään järjestelmään, joten se voidaan tehdä ajoissa, esimerkiksi ennenkuin viallinen johto on rapattu seinän sisään ja kun vian havaitseminen tai eliminointi voi olla hyvin haastavaa. Jos lukemat kirjataan ja vika ilmenee myöhemmin, voidaan osoittaa aiheutuiko se muista rakentamisesta mukana olleista alihankkijoista.

Eristysvastus on monimutkainen resistanssin muoto, joka muodostuu useasta yksittäisestä eri resistanssista ja kapasitanssista.

Kapasitanssin (Kondensaattorin C) vaikutus suljetaan pois, kun mittaus tehdään tasavirralla tai tasajännitteellä. Jotta saadaan merkityksellinen, verrattava lukema, testijännitteet ja

testivirrat luodaan siten, että virrasta tai jännitteestä riippuvaiset resistanssit (R_u , R_i) pysyvät identtisinä.

Eristeen vastukseen (R_D) vaikuttaa kosteus ja ajasta riippuvaan vastukseen (R_t) vaikuttaa käytettyjen materiaalien ikääntyminen (R_w), mikä voi johtaa erilaisiin mittaustuloksiin eri aikoina. Eristysresistanssin mittaaminen on suoritettava jokaisen aktiivisen johtimen ja maan välistä alkutestauksessa.



Sijaiskytkentä L-N eristysvastusmittauksesta.

Laitetesterit



	GT-400	GT-650	GT-900
Näyttöalue/erottelukyky	Graafinen LCD	Graafinen LCD, 128x 64 pikseliä	Graafinen LCD, 128x 64 pikseliä
Suojamaadoitusresistanssi	0,05 ... 2Ω / 0,01 Ω	0,00 ... 11,00 Ω / 0,01 Ω	0,00 ... 11,00 Ω / 0,01 Ω
Testivirta / -jännite	> ± 200 mA DC / > 4 V	> 200 mA / noin 6 V AC; > 5 A / noin 6 V AC	> 200 mA / noin 6 V AC; > 5 A / noin 6 V AC
Eristysvastus	0,1 ... 9,999 MΩ / 0,001 MΩ 10,00 ... 20,00 MΩ / 0,01 MΩ	Suojausluokka I+II: 0,00 ... 9,99 MΩ / 0,01 MΩ 10,0 ... 49,9 MΩ / 0,1 MΩ 50 ... 100 MΩ / 1 MΩ Suojausluokka III: 0,00 ... 9,99 MΩ / 0,01 MΩ 10,0 ... 20,0 MΩ / 0,1 MΩ	Suojausluokka I+II: 0,00 ... 9,99 MΩ / 0,01 MΩ 10,0 ... 49,9 MΩ / 0,1 MΩ 50 ... 100 MΩ / 1 MΩ Suojausluokka III: 0,00 ... 9,99 MΩ / 0,01 MΩ 10,0 ... 20,0 MΩ / 0,1 MΩ
Testijännite / -virta	> 500 V DC / > 1 mA	500 V DC / > 1 mA	500 V DC / > 1 mA / 250 V DC / > 1 mA
Korvaava vuotovirta	0,1...20 mA	0,02...20,00 mA / 0,01mA	0,02...20,00 mA / 0,01mA
Testijännite / -virta	Noin 32 V AC	noin 45 V AC / noin 300 mA	noin 45 V AC / noin 300 mA
Maadoitusvuotovirta (IPE)	-	0,05...20,00 mA / 0,01 mA	0,05...20,00 mA / 0,01 mA
Kosketusvuotovirta (ITC)	-	0,01...20,00 mA / 0,01mA	0,01...20,00 mA / 0,01mA
Toimintatesti (P/IPE), näennäisteho	-	0,0 ... 99,9 VA / 0,1 VA 100 ... 999 VA / 1 VA 1,00 ... 5,06 kVA / 10 VA	0,0 ... 99,9 VA / 0,1 VA 100 ... 999 VA / 1 VA 1,00 ... 5,06 kVA / 10 VA
Toimintatesti (P/IPE), päätoteho	-	0,0 ... 99,9 W / 0,1 W 100 ... 999 W / 1 W 1,00 ... 5,06 kW / 10 W	0,0 ... 99,9 W / 0,1 W 100 ... 999 W / 1 W 1,00 ... 5,06 kW / 10 W
Kuormitusjännite	-	195...253 V / 1 V	195...253 V / 1 V
Kuormitusvirta	-	0,00 ... 0,99 A / 0,01 A 1,0 ... 20,0 A / 0,1 A	0,00 ... 0,99 A / 0,01 A 1,0 ... 20,0 A / 0,1 A
Tehokerroin	-	0,00...1,00	0,00...1,00
Jännitteen mittaus SELV/PELV	-	10,0...100,0 V / 0,1 V	10,0...100,0 V / 0,1 V
Ulkoisen virtapihdin tulo	-	-	0,5 ... 20,0mA / 0,1 mA 0,2 ... 60,0 A / 0,1A
Testitoiminto PRCD (VVS)	-	-	vain valinnaisella PRCD (VVS)-adapterilla
PRCD (VVS)-tyypit	-	-	2-napainen, 3-napainen, tyyppi S, tyyppi S+, tyyppi K, tyyppi K+
VVS-testi (10 ja 30 mA)	-	-	Laukeamisaika (testi vaihtovirralla (AC) ja pulssimuotoisella tasavirralla (A)) ja laukaisuvirta (ramppi) arvolla ΔIN
Mittausmuisti	-	noin 500 mittaustulosta	noin 5 000 mittaustulosta
Tallennustietokanta	-	noin 1000 laitekoodia	noin 10 000 laitekoodia
Liitäntä	-	1x PC:lle; 2x HID-yhteensopiva esim. näppäimistöille, viivakoodin lukijalle tai muistille	1x PC:lle; 2x HID-yhteensopiva esim. näppäimistöille, viivakoodin lukijalle tai muistille
Valmistettu seuraavien standardien mukaisesti	DIN VDE 0404 DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010 DIN VDE 0413/ EN 61557/IEC 61557	DIN VDE 0411-1 / EN 61010-1, DIN VDE 0413 / EN 61557 osat 1, 2, 4, 10, 16	DIN VDE 0411-1 / EN 61010-1, DIN VDE 0413 / EN 61557 osat 1, 2, 4, 10, 16
Turvaluokitus	CAT II/300 V	CAT II/300 V	CAT II/300 V
IP-luokitus	IP 40	IP 40	IP 40
Paristot	6x 1,5 V paristo (AA) (tai 6x 1,2 V ladattava NiMH-akku)	230 V +10 %/-15 % 50 Hz	230 V +10 %/-15 % 50 Hz
Verkkoliitäntä	-	D: Schuko, CH: Tyyppi 12	D: Schuko, CH: Tyyppi 12
Testi-/verkkopistorasia	-	D: Schuko, CH: Tyyppi 23	D: Schuko, CH: Tyyppi 23
Mitat	265 x 110 x 50 mm	300 x 250 x 130 mm	300 x 250 x 130 mm
Paino	700 g	4,5 kg	4,5 kg

MT204-S Konetesteri

Ominaisuudet

- PE-vastusmittaus
- Silmukka-/verkkoimpedanssin mittaus
- Eristysvastusmittaus
- Jännösverkojännitteen mittaus
- Korkeajännitetesti

Tuotetietoutta

- Datamuisti noin 2000 mittaustulokselle
- Integroitu liitäntä (USB 2.0) mittaustulosten siirtoon PC:lle
- Erillinen liitäntä (USB 2.0) USB-viivakoodinlukijan, USB-näppäimistön tai USB-muistitikun liittämiseksi
- Graafinen LCD-näyttö mittaustuloksille, raja-arvoille ja testimuuttujille
- Liitäntäkaavio- ja raja-arvotarrat löytyvät instrumentin suojuksesta

- Vain yksi pistorasia ja mittausjohtopari kaikkiin mittaustoimintoihin
- Mittajohtojen nollaus maadoitusvastuksen ja silmukkaimpedanssin mittaauksessa
- Korkeajännitetesti voidaan lukita käyttämällä avainkytkintä
- Visuaalinen ja akustinen raja-arvon näyttö
- Purkujännitteen/purkuajan näyttö
- Integroitu korkeajännitetesti (voidaan kytkeä pois avainkytkimellä)
- Helppo käyttää kiertokytkimen ja START/STOP-painikkeen avulla

Tuotteen pääominaisuudet

- Maadoitusliitännän vastuksen mittaus 10 A AC:lla tai 0,2 A AC:lla
- Silmukka-/verkkoimpedanssin mittaus 440 V saakka
- Oikosulkuvirran näyttö
- Eristysvastusmittaus 250 V — 500 V:n testijännitteellä (säädettävä)
- Jännösjännitteen mittaus



MT204-S

Tuote nro 3454632

Tekniset tiedot

Näyttö	Graafinen LC-näyttö 128x 64 pistettä
PE (maadoitusliitäntä) -resistanssi (10 A)	0,00...20,00 Ω / 0,01 Ω
Maks. testivirta / -jännite	> 10 A / > 4 V AC
PE (maadoitusliitäntä) -resistanssi (0,2 A)	0,00...4,00 Ω / 0,01 Ω
Testivirta / -jännite	> 0,2 A / > 4 V AC
Silmukkaimpedanssi	0,00...20,00 Ω / 0,01 Ω
Testivirta,	20 A (10 ms) jännitteellä 230 V
Jännitealue	190...440 V
Oikosulkuvirta	11,5 A...23 kA
Eristysvastus	0,00...100,0 MΩm 0,01 MΩm, 0,1 MΩm
Testijännite / -virta	250 V...500 V
Jännösjännite	
Jännitemittausalue	0,0...400 V AC/DC
Mittausaika	1 s, 5 s
Aika-alue	0...300 s
Korkeajännitetesti	
Testijännite / -virta	1000 V / 50 mA AC
Laukaisuvirta	5, 10, 25, 50 mA (säädettävä)
Yleistä	
Muisti	Enintään 2000 mitattua arvoa
Liitännät (USB 2.0)	PC, viivakoodinlukija ja näppäimistö
Raja-arvon ilmaisu	visuaalisesti ja akustisesti
Turvallisuussert.	DIN VDE 0411-1, IEC/EN 61010-1, DIN VDE 0413/EN 61557 Teile 2, 3, 4
Turvaluokitus	CAT IV/300 V, CAT III/600V
Suojaustaso	IP 40
Verkojännite	230 V ± 10 %, 50 Hz
Koko (L x P x K)	340 x 310 x 170 mm
Paino	noin 7 kg

Toimitukseen kuuluu: 1x konetesteri MT 204-S, 1x HV-toimintolukkoavain, 1x verkkojohto (Schuko), 1x verkkojohto (CH), 1x verkkojohto (UK), 2x turvamittausjohto 2 m, 2x turvamittausjohdon jatke 10 m, 2x hauenleuka, 1x USB-liitäntäkaapeli, 1x CD, USB-ohjaimet ja käyttöopas, 1x käyttöopas

Uusi Beha-Amproben konetesteri tulossa pian.



GT-400

GT-400

Kannettava laitetesteri, UK-menettelyohjeen ja DIN VDE 0701-0702:n mukainen

Ominaisuudet

- Suojamaadoitusresistanssin mittausta
- Eristysvastusmittaus
- Suojamaadoituksen ja kosketusvirran mittaaminen (vaihtoehtoinen vuotovirtamenetelmä)

Tuotetietoutta

- Automaattinen testisekvenssi suojausluokalle I, suojausluokalle II/III
- Automaattinen jatkokaapeleiden, pistorasialistojen ja IEC-kaapelien testaus
- Selkeä näyttö symbolien avulla, mikäli poikkeamia kynnysarvoista
- Esiasetetut kynnysarvot UK-menettelyohjeen ja DIN VDE 0701-0702:n mukaan

Tuotteen pääominaisuudet

- Paristokäyttöinen – ihanteellinen liikkuvaan käyttöön
- Sopii koulutetuille henkilöille Pass/Fail-toiminnon ansiosta
- Helppokäyttöinen kiertokytkimen ja käynnistyspainikkeen ansiosta

Toimitukseen kuuluu: 1x laitetesteri GT-400, 1x mittauslisävarustusarja turvamittausjohdolla, turvahauenleualla ja turvamittapäällä, 6x paristo tyyppi AA, 1x IEC-verkkojohto 0,5m, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

GT-400-tilaustiedot:

Malli	Tuote nro
GT-400-D	4380998
GT-400-CH	4381001
GT-400-UK	4381012

Suosittelavat lisävarusteet

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Mittausadapteri Schuko/Schuko 1233

Tuote nro 2145900

Testiraportti 0701-0702 1279

Tuote nro 3313435



GT-650

Laitetesteri DIN VDE 0701-0702:n ja DGUV-asetus 3:n (BGV A3) mukaiseen testaukseen

Ominaisuudet

- Aistinvarainen tarkastus
- Suojamaadoitusliitännät (RPE)
- Eristysvastustesti (RINS)
- Korvaava vuotovirtatesti (ISUB)
- Maadoitusvuotovirtatesti
- Kosketusvuotovirtatesti (ITC)
- Toimintatesti (P/IPE) näennäisteho (VA), pätöteho (P), testatun laitteen verkkojännite (U), kuormavirta (IPE), tehokerroin (cos φ)

Tuotetietoutta

- Kätevä ohjelmisto "es control professional" on saatavana tietokannalla ja tiedonkeruuominaisuudella (lisävaruste)
- Kolme tallennustasoa (asiakas, sijainti, osasto)
- Helppo käyttää kiertokytkimen ja START/STOP-painikkeen avulla
- Automaattinen aloitus ja tallennustoiminto suojamaadoitustestille mahdollistaa

mittaukset kahdella kädellä vaikeapääsisissä mittauskohteissa

Tuotteen pääominaisuudet

- Helppo käyttää kiertokytkimen ja START/STOP-painikkeen avulla
- Nopea IEC-johdon turvallisuus- ja toiminnallisuustestaus
- Sopii teknisen koulutuksen omaaville, selkeä ok / ei ok -ilmaisu
- Liitäntä viivakoodinlukijoille

Toimitukseen kuuluu: 1x kannettava laitetesteri GT-650 kiinteällä verkkokaapelilla ja irrotettavalla kannella 1x mittausjohto, 1,5 m, 600 V CAT IV, musta, 1x haufenleuka 32 A, 1000 V, CAT III, musta, 1x mittauskärki 4 mm, 36 A, 1000 V CAT II, musta, 1x USB-liitäntäkaapeli, 1x CD, USB-ohjaimet ja käyttöoppaat (1x käyttöopas englanniksi ja saksaksi), 1x lisävarustelaukku (kiinnitetty kotelon kanteen)

GT-650-tilaustiedot:

Malli	Tuote nro
GT-650-D	4866881
(D-versio kaikille maille, joissa käytetään Schuko-pistoketta)	
GT-650-CH	5017935
(CH-versio vain Sveitsiin)	



GT-650-D



GT-900

Laitetesteri DIN VDE 0701-0702:n ja DGUV-asetus 3:n (BGV A3) mukaiseen testaukseen

Ominaisuudet

- Aistinvarainen tarkastelu
- Suojamaadoitusliitäntätesti (RPE)
- Eristysvastustesti (RINS)
- Korvaava vuotovirtatesti (ISUB)
- Maadoitusvuotovirtatesti
- Kosketusvuotovirtatesti (ITC)
- Toimintatesti (P/PE) näennäisteho (VA), päteho (P), testattavan laitteen syöttöjännite (U), kuormavirta (IPE), tehokerroin (cos ϕ)
- Virtamittaus ulkoisella virtapihdillä
- Automaattinen kannettavien VVS:ien testaaminen (PRCD, PRCD-S, PRCD-S+, PRCD-K)

Tuotetietoutta

- Kätevä ohjelmisto "es control professional" on saatavana tietokannalla ja tiedonkeruuominaisuudella (lisävaruste)
- Mittausmuisti noin 5 000 testitulokselle/laitteelle
- Kolme tallennustasoa (asiakas, sijainti, osasto)
- Automaattinen aloitus ja tallennustoiminto suojamaadoitustestille mahdollistaa mittaukset kahdella kädellä vaikeapääsysisissä mittauskohteissa

Tuotteen pääominaisuudet

- Helppo käyttää kiertokytkimen ja START/STOP-painikkeen avulla
- Tietokanta testerissä
- Nopea IEC-johdon turvallisuus- ja toiminnallisuustestaus
- Sopii teknisen koulutuksen omaaville, selkeä ok / ei ok -ilmaisu
- Liitäntä viivakoodinlukijoille

Toimitukseen kuuluu: 1x kannettava laitetesteri GT-900 kiinteästi kytketyllä verkkokaapelilla ja irrotettavalla kannella 1x PRCD-adaptteri, 1x PRCD-mittausormen kärki (jatke), 1x mittausjohto, 1,5 m, 600 V CAT IV, musta, 1x hauenleuka 32 A, 1000 V, CAT III, musta, 1x mittauskärki 4 mm, 36 A, 1000 V CAT II, musta, 1x USB-liitäntäkaapeli, 1x CD, USB-ohjaimet ja käyttöoppaat (1x käyttöopas englanniksi ja saksaksi), 1x lisävarustelaukku (kiinnitetty kotilon kanteen)

GT-900-tilaustiedot:

Malli	Tuote nro
GT-900-D	4866896
(D-versio kaikille maille, joissa käytetään Schuko-pistoketta)	
GT-900-CH	4866908
(CH-versio vain Sveitsiin)	



GT-900-D



GT-900-D



Maadoituksen mittausarja, joka sopii erinomaisesti laittelle:

- esim. Telaris ProInstall-200

Toimitukseen kuuluu:

- 1x kantolaukku
- 2x maapiikki (235 x Ø 10 mm)
- 1x mittausjohto, punainen, 25 m
- 1x mittausjohto, sininen, 25 m
- 1x mittausjohto, vihreä, 5 m
- 3x mittausjohtokela
- 3x hauenleuka

Maadoituksen mittausarja

Tuote nro 4388671



AC-virtapihti

- Virranmittaus noin 1 mA – 1000 A
- Leukojen aukeama 48 mm
- Virta, lähtösignaali:
1 mA vastaa 1 A:n testivirtaa
- Kiinteä mittausjohto
- Ei tarvitse akkuja tai paristoja

AC-virtapihtisovitin

Tuote nro 3313401



DAA-16

DAA-32

DAA-16, DAA-32

Kolmivaihe-adapteri 16 A tai 32 A

- Kolmivaiheinen testiadapteri CEE 16 A tai CEE 32 A
- Liitännät viiden erillisen 4 mm liitännän kautta, L1, L2, L3, N ja PE
- Testilaitteiden nopeaan liittämiseen kolmivaihepistorasioihin, kun testataan DIN VDE 0100:n mukaisesti
- *Schuko-pistokkeella

DAA-16

Tuote nro 2743806

DAA-32

Tuote nro 2743850



Viivakoodinlukija
BC-1250G



Viivakooditarra
1063

Viivakoodinlukija

- Viivakoodattujen kohdenumeroiden lukemiseen*

Malli BC-GT07XX laitteelle:

- laitetesteri GT-0751

Malli BC-1250G laitteelle:

- konetesteri MT 204-S (malli 9085)
- laitetesteri GT-650 ja GT-900

Viivakoodinlukija

Tuote nro 4377939

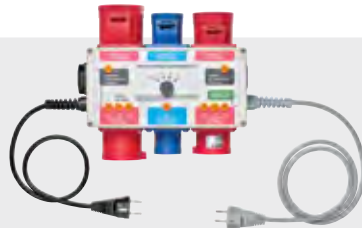
Viivakooditarra

- Hankauskestävät numeroidut viivakoodit kohteiden tunnistamiseksi
- Juokseva numerointi
- Viivakoodattu (koodi 39) ja selkeä teksti
- Koko 54 x 15 mm
- Mittauslaitteelle 0701/0702
- 250 kpl rullassa

*koodin 39, koodin 128, koodin 2/5, EAN, UPC-viivakoodien lukemiseen

Viivakooditarra

Tuote nro 2389952

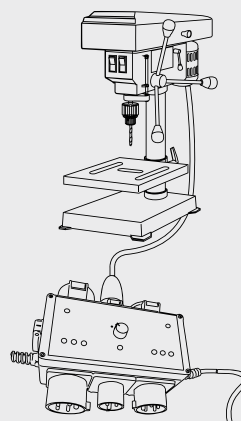


VLP 5, kolmivaiheinen testausadapteri

- Kannettavien laitteiden ja jatkokaapeleiden testaukseen pistokkeilla ja liittimillä:
 - 16 A CEE 3-napainen
 - 16 A CEE 5-napainen
 - 32 A CEE 5-napainen
 - IEC-virtakaapeli ja Schuko
- Suojamaadoitusresistanssin, eristysvastuksen, aktiivisten johdinten (L-N) ja vaihejärjestyksen mittaus
- Sopii kaikille testilaitteille, joissa on maadoitettu pistorasia ja mittapää

VLP 5-malli: 1343

Tuote nro 3313514



KBGE-MT204S USB-näppäimistö

- Asiakkaan/kohdetietojen helppoon syöttöön työmaalla
- Laitetesterille GT-650 ja GT-900
- Konetesterille MT204-S

KBGE-MT204S

Tuote nro 3504388



1233
(Schuko/Schuko)
Tuote nro 2145900



1235
(CEE 5-napainen
16 A)

Tuote nro 2145921

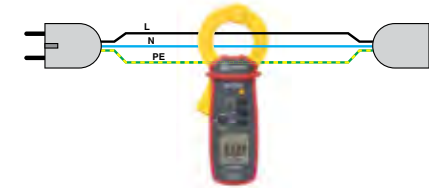


1236
(CEE 5-napainen
32 A)

Tuote nro 2145939

Mittausadapteri hajavirran/vuotovirran mittaukseen

- Mittausadapteri vuotovirran, suojamaadoituksen, kuormitusvirran ja nollajohtimen virran mittaamiseen käyttäen vuotovirtapihtiä.
- Kaikki johtimet tuodaan ulos yksittäin



Johdotuskaavio 1233

Sovellusesimerkki vuototestille verkkojännitteessä (vuotovirta), esim. ALC-110-EUR CHB5:llä tai CHB1:llä



Johdotuskaavio 1235/1236

Sovellusesimerkki vuototestille verkkojännitteessä (vuotovirta), esim. ALC-110-EUR CHB5:llä tai CHB1:llä



Kolmivaiheadapteri 1142

- Kannettavien laitteiden testaamiseen pistokkeilla: 16 A CEE 3-napainen, 16 A CEE 5-napainen, ja 32 A CEE 5-napainen
- Suojamaadoitusresistanssin ja eristysresistanssin mittaus
- Sopii kaikille testilaitteille, joissa on maadoitettu pistorasia ja mittapää

1142

Tuote nro 3313394



1240/1241

Kolmivaiheadapteri 1240/1241

- Kannettavien laitteiden testaukseen kolmivaiheisella virtapistokkeella 16 A CEE, 5-napainen(1240) tai 32 A CEE, 5-napainen (1241)
- Suojamaadoitusresistanssin ja eristysresistanssin mittaus
- Sopii kaikille testilaitteille, joissa on maadoitettu pistorasia

1240

Tuote nro 3313412

1241

Tuote nro 3313420



CHB1-vuotovirtapihti (AC)

Toiminnot

- Pihti vuotovirtojen mittaamiseen yleismittarin kanssa
- Vuotovirtamittaus GT-900:n kanssa

Tuotetietoutta

- Virta, lähtösignaali: 1 mA vastaa 1 A:n testivirtaa
- Leukojen aukeama 30 mm
- Kiinteät mittausjohdot
- Ei tarvitse akkuja tai paristoja
- Ei sovi maadoitusmittauksiin

Tekniset tiedot

Mittausalueet	
AC-virta	1 mA ...50 A
Perustarkkuus	± (6 % + 0,5 mA)
Lähtövirta	1 mA/A
Taajuusalue	40 Hz...10 kHz
Suojausluokka	IP 30
Saastutusaste	2
Turvaluokitus	CAT II/600 V
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010
Leukojen aukeama	noin 30 mm
Liitäntäkaapelin pituus	noin 1,5 m
Mitat	noin 140 x 45 x 20 mm
Paino	noin 75 g

CHB1 1311

Tuote nro 2390055



PAT-BRUSH-harjamittapää

- Suojamaadoitusresistanssin ja kosketusvirran mittaus
- Mahdollistaa liikkuvien tai pyörivien osien vuotovirtamittauksen
- Vähentää vastusta monikosketuksen ansiosta
- Helpottaa mittauksia käsittelyillä tai hapettuneilla pinoilla
- Maks. testivirta 0,2 A
- 4 mm:n pistokeliitin
- Kokonaispituus 190 mm, harjan mitat 60 mm x \varnothing 20 mm
- Suojapakkaus turvallista säilytystä varten
- Voidaan käyttää kaikissa testilaitteissa

PAT-BRUSH

Tuote nro 4151667



PA-1-adapteri 3-napaiselle pistokkeelle

- Suojamaadoitusresistanssin ja eristyksen mittaus
- C5-virtakaapelityypeille (DIN VDE 0623, IEC/EN60320)

PA-1

Tuote nro 4362289



Pistorasia-adapterit

Varmista turvallinen ja luotettava testaus

Pistorasia-adapterit mahdollistavat turvallisen, luotettavan testauksen optimaalisella liitännällä pistorasiaan. Tätä adapteria voi käyttää useiden mittausslaitteiden kanssa, joissa käytetään 4 mm:n turvaliittimellisiä mittajohdot.

Ominaisuudet

- Helppokäyttöinen
- Optimaalinen ja turvallinen kontakti pistorasioihin
- Pieni kosketusresistanssi, tärkeää maadoitusvastuksen mittaamisessa (UK: R1- ja R2-testaus)
- Pieni ja kestävä kotelointi

- 4 mm:n turvallinen banaaniiliitin
- Ei tarvitse huoltoa

Käyttökohteet

Pistorasia-adapterit sopivat erityisesti seuraaville tuotteille:

- Asennustesterit
- laitetesterit (PAT-testerit)
- Johdonjäljittimet

Tekniset tiedot

Pistorasia-adaptereita on saatavana Schuko- ja UK-pistotulpalla.

Schuko-mallista on saatavana kahta versiota, SCT-versiossa on L-, N- ja PE-liittimet, ja PE-versiossa on vain PE-liitin (suojamaa).

Tilastiedot:

Malli	Tuote nro
ADPTR-PE-EUR	4854900
ADPTR-SCT-EUR	4854899
ADPTR-SCT-UK	4854820
ADPTR-SCT-CH	4969385
ADPTR-PE-CH	4969397



Valaisinadapterit

Varmista turvallinen ja luotettava testaus

Valaisinadapterit on valmistettu takaamaan turvallisuutesi valaisinten testaamisen aikana. Niitä voi käyttää useiden niiden mittausslaitteiden kanssa, joissa käytetään 4 mm:n turvaliittimellisiä mittajohdot. Adapterit mahdollistavat useiden testien tekemisen valaisinliittimistä ilman että mittapäitä tarvitsee pitää paikallaan, ja ne varmistavat hyvän, luotettavan ja turvallisen kontaktin.

Ominaisuudet

- Kätevä käyttö yhdellä kädellä
- Optimaalinen ja turvallinen kontakti valaisimiin
- Pieni kosketusresistanssi (tärkeää silmukkaimpedanssin mittauksessa)
- Lisäsuoja (sormisuoja)

- Pieni ja kestävä kotelointi
- 4 mm:n turvallinen banaaniiliitin
- Ei tarvitse huoltoa

Käyttökohteet

Valaisinadapterit sopivat erityisesti seuraaville tuotteille:

- Asennustesterit
- Eristysvastusmittarit
- Johdonjäljittimet

- jännitemittaus ja -tiedonkeruu (PQ)

Tekniset tiedot

Valaisinadaptereita on saatavana eri kannoille: E27, B22, E14, B15, GU10

Tilastiedot:

Malli	Tuote nro	Tuote nro (5 paketti esittelylaatikko)
ADPTR-E14-EUR	4854864	5017128
ADPTR-E27-EUR	4854847	5017137
ADPTR-B15-EUR	4854873	5017104
ADPTR-B22-EUR	4854858	5017119
ADPTR-GU10-EUR	4854886	5017143
ADPTR-KIT1-EUR	4854835	(Sisältää kaikki 5 adapteria pehmeässä kantolaukussa)



es
control

Ohjelmistopakettit datan kirjaamiseen

Testiraportit toimivat todisteena suoritettujen työn asianmukaisesta suorittamisesta, ja tarjoavat asiakkaalle ja yritykselle, jolta työ on tilattu, selkeän dokumentaation turvallisuuteen liittyen.

Beha-Amproben ohjelmistopakettit tarjoavat kätevän, käytännöllisen ratkaisun tiedon siirtoon mittauksesta ja testilaitteilta luomalla nopeasti ja helposti mittausraportin ja arkistoimalla mittausdatan.

Verrattuna manuaaliseen keräämiseen tämä säästää aikaa, erityisesti toistuvissa mittauspalveluissa ja todennuksissa.

Ohjelmiston kanssa käytettävät mittauslaitteet

Ohjelmisto				
	es control professional 0100	es control professional 0701-0702/0113	es control professional Complete	Beha-Amprobe Downloader-ohjelmisto
Mittauslaitteet:	Malli 1312	Malli 1314	Malli 1316	Malli DL-SW-KIT
PROINSTALL-100	•	–	•	•
PROINSTALL-200	•	–	•	•
GT-650	–	•	•	–
GT-900	–	•	•	–
MT 204-S	–	•	•	–
	Tuote nro 2390062	Tuote nro 2390081	Tuote nro 2390735	Tuote nro 4597359

DL-SW-KIT

Downloader-ohjelmisto

Tärkeimmät ominaisuudet

- Ohjelmisto mittausdatan kirjaamiseen DIN VDE 0100:n ja 0105:n mukaisesti. Lataa tietoja tuetuista mittalaitteista:
 - Prolninstall-100
 - Prolninstall-200
- Helpottaa analyysia näyttämällä ladatut tiedot lomakkeissa ja taulukoissa
- Ladatut tiedot voi tallentaa, hakea muistista ja tulostaa
- Vakiokaavakkeilla tulosten kirjaaminen on nopeaa ja laatu ammattitasoista

- Tiedot voi viedä csv-muodossa muihin ohjelmistoihin, kuten Microsoft Excelliin
- Mahdollisuus muistin tyhjentämiseen ja mittalaitteen asetusten vaihtamiseen
- Optisesti erotettu USB-liittymä käyttäjän ja tietokoneen turvaksi
- Tallennettuja mittausarvoja voi esikatsella PC:n virtuaalimittaritoiminnolla

Järjestelmävaatimukset

- Käyttöjärjestelmä
- Windows 7, 8 tai 10.
- Laitteiston vähimmäissuosituksen: Pentium-tasoinen suoritin, 32 Mt RAM-muistia ja 70 Mt kiintolevytilaa (100 Mt asentamista varten)



DL-SW-KIT

Tuote nro 4597359

es control professional Ohjelmistopaketti

- Kätevä, päivitettävä ohjelmisto mittaus tietojen tallentamiseen DIN VDE 0100:n, 0701-0702:n, 0751:n ja 0113:n mukaisesti
- Käyttöoikeuden myöntämisen/ käyttäjähallinta neljälle eri käyttäjäryhmälle
- Eri es control -tietokantojen vertailu ja päivitys (replikointi)

- Liitäntä ulkoisen viivakoodin tulostusohjelmiin (Brother® P-Touch), mikä mahdollistaa näytenuumeron ja testikoodin tulostamisen viivakoodina
- Mittausten tulosten arviointi DIN VDE 0100:n mukaisesti kokonaistestin nopeaan arviointiin
- Ihanteellinen ohjelmisto kaikille toistuvien BetrSichV (saksalainen

- työturvallisuudesta ja -terveydestä annettu asetus) -testipalvelujen tarjoajille tai kiinteistönhallinta-alalla
- Liitäntäkaapeli ei sisälly toimitukseen (valinnainen)
- Ohjelmisto saatavana englannin-/saksankielisenä.



	es control professional 0100	es control professional 0701-0702/0113	es control professional Täydellinen
DIN VDE 0100, 0105	•	–	•
DIN VDE 0701-0702, 0751-1/EN 62353 and 0113	–	•	•
Selkeä ja yksinkertainen hierarkia	•	•	•
Datapuu (asiakas, laite, testi, jakelija ja piiri)	•	•	•
Datapuu (asiakas, sijainti, osasto, näyte ja testi)	–	•	•
Mittattujen arvojen siirto testeriltä PC:lle	•	•	•
Automaattinen uusien testattavien laitteiden luonti, jotka eivät vielä ole tietokannassa. Testit voidaan tulostaa nopeasti ja helposti	•	•	•
Vakiotestiraportin tulokset sähköjärjestelmille	•	–	•
Testisarjan tulokset voidaan tulostaa listaksi tai kunkin DUTin erilliseksi lokiksi	–	•	•
Listat voi viedä teksti- ja Excel-muotoon	•	•	•
Apulainen datan lukemiseen ja raporttien tulostamiseen	•	•	•
Käyttöoikeuden myöntäminen/käyttäjähallinta neljälle eri käyttäjäryhmälle	•	•	•
Eri es control -tietokantojen vertailu ja päivitys (replikointi)	•	•	•
Mittausten tulosten arviointi DIN VDE 0100:n mukaisesti kokonaistestin nopeaan arviointiin	•	–	•
Liitäntä ulkoisen viivakoodin tulostusohjelmiin (Brother® P-Touch), mikä mahdollistaa näytenuumeron ja testikoodin tulostamisen viivakoodina	–	•	•

Toimitukseen kuuluu: 1x ohjelmisto CD-ROMilla (es control professional 0100, es control professional 0701-0702/0113, tai es control professional Complete) 1x käyttöopas

Suosittelu kokoonpano es control -ohjelmistolle

Käyttöjärjestelmä	Win XP, Win 7, Win 8/8.1, Win 10
Suoritin	Pentium IV tai vastaava prosessori*
RAM	256 Mt tai korkeampi
Näyttö	VGA-monitori tai korkeammalla resoluutiolla varustettu monitori; Super VGA suositeltu: Erottelukyky 800 x 600 tai suurempi saatavana
Muisti	400 Mt
Asema	CD-ROM
Liitäntä	RS232; 9-napainen tai USB (riippuu testeristä)

* Windows 7, 8 ja 10 ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä



Lisävarusteet:

USB-adapteri, sisältää ohjaimen malli 1217

Tuote nro 2389965



Valittavissa °C/°F

Keskipisteen lämpötilan
mittaus

Kuumien
ja kylmien
pisteiden merkit

Säädettävä
emissiokerroin

Laserkohdistus

IRC-120-EUR
Lämpökamera
SD-kortilla



SD-kortti



Ympäristötestaus

Lämpötila, valo, ääni, kosteus,
pyörimisnopeus

Ympäristötestaukseen tarjoamme laajan
valikoiman lämpömittareita ja sopivia
lämpöantureita kaikkiin käyttötarkoituksiin.

Ympäristötestaustuotteiden valikoimaamme
kuuluu lisäksi erilaisia mittareita, kuten
kosteusmittarit, äänentasomittarit ja valomittarit
valaistuksen mittausta varten, esim. työpaikalla.

Infrapunalämpömittarit



	IRC-110-EUR	IRC-120-EUR	IR-710-EUR	IR-720-EUR	IR-730-EUR	IR-750-EUR	IR608A	IR-450-EUR
Lämpötilan mittausalue	-10 °C...500 °C	-10 °C...500 °C	-18...380 °C	-32...1 050 °C	-32...1250 °C	-50...1 550 °C	-18...400 °C	-30...500 °C
Tarkkuus	±2 °C tai ±2 %	±2 °C tai ±2 %	±2 %	±1,8 %	±1,8 %	±1,8 %	±2 % tai ±2 °C	±1,5 % tai ±1,5 °C
Optinen erottelukyky	20:1	20:1	10:1	20:1	30:1	50:1	8:1	8:1
Emissiivisyys	Säädettävissä 0,01 askelin välillä 0,10–1,00	Digitaalisesti säädettävissä 0,01 askelin välillä 0,10–1,00	0,95	Säädettävissä 0,10 – 1,00	Säädettävissä 0,10 – 1,00	Säädettävissä 0,10 – 1,00	0,95 (esiasetettu)	0,95 (esiasetettu)
Valokuvan ja infrapuna- lämpökartan yhdistelmäkuva	Viisi yhdistelmätilaa (0 %, 25 %, 50 %, 75 % ja 100 %) patentoitu tekniikka	Viisi yhdistelmätilaa (0 %, 25 %, 50 %, 75 % ja 100 %) patentoitu tekniikka	–	–	–	–	–	–
Näyttö	1,77 TFT-värinäytöllä	1,77 TFT-värinäytöllä	LCD, 4 lukemaa	LCD, 4 lukemaa	LCD, 4 lukemaa	LCD, 4 lukemaa	LCD, 4 lukemaa	LCD, 3 lukemaa
Näkökenttä	33° x 33°	33° x 33°	–	–	–	–	–	–
Kuvapaletteit	Harmaasävy (valkoinen kuuma), kuuma rauta ja sateenkaari	Harmaasävy (valkoinen kuuma), kuuma rauta ja sateenkaari	–	–	–	–	–	–
Keskipistemerkki	•	•	–	–	–	–	–	–
Kuumien ja kylmien pisteiden merkit	•	•	–	–	–	–	–	–
Laserkohdistin	–	•	•	•	•	•	–	•
Datan tallennus	–	•	–	–	–	•	–	–
Auto / näyttö / lukeman pito- toiminto	•	•	Näytön pito: 8 s	Näytön pito: 8 s	Näytön pito: 8 s	Näytön pito: 8 s	•	Näytön pito: 10 s
Paristot	3x 1,5 V:n AA -alkaliparisto	3x 1,5 V:n AA -alkaliparisto	9 V alkaliparisto	9 V alkaliparisto	9 V alkaliparisto	9 V, alkaliparisto tai virtalähde (DC 6 V/450 mA)	9V alkali- tai NiCd-paristo	1x paristo, 1,5 V AAA
Pariston kesto	8 tuntia	8 tuntia	10 tuntia laserin ja taustavalon ollessa käytössä, 30 tuntia laserin ja taustavalon ollessa pois käytöstä	10 tuntia laserin ja taustavalon ollessa käytössä, 30 tuntia laserin ja taustavalon ollessa pois käytöstä	10 tuntia laserin ja taustavalon ollessa käytössä, 30 tuntia laserin ja taustavalon ollessa pois käytöstä	10 tuntia laserin ja taustavalon ollessa käytössä, 30 tuntia laserin ja taustavalon ollessa pois käytöstä	12 tuntia	–
Automaattinen sammutus	•	•	•	•	•	•	•	•
Alhaisen paristojännitteen ilmoitus	•	•	•	•	•	•	•	•
Koko (K x L x P)	185 x 54 x 104 mm	185 x 54 x 104 mm	153 x 108 x 40 mm	169 x 138 x 53 mm	169 x 138 x 53 mm	183 x 147 x 57 mm	152 x 101 x 38 mm	100 x 20 x 29 mm
Paino	260 g	290 g	180 g	290 g	290 g	345 g	227 g	50 g
Taskulamppu	–	4 LEDiä	–	–	–	–	–	•
UV-valo	–	5 sinistä LEDiä	–	–	–	–	–	–



IRC-110-EUR
Tuote nro 4909794

IRC-110-EUR Infrapunakamera kohdistusta ja mittaa -kuvantamistekniikalla ammattilaisille

Toiminnot

- Kosketukseton lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- Digikuvan ja lämpökartan yhdistelmä
- Kolme valittavaa väripalettia (harmaasävy, kuuma rauta ja sateenkaari)

- Keskipisteen lämpötilan mittaus
- Optinen erottelukyky 20:1
- Säädettävä emissiokerroin 0,10–1,00
- Automaattinen sammutus
- Valittavissa °C ja °F
- Intuiitiivinen ohjaus ohjaussauvalla
- Kuumien ja kylmien pisteiden merkit

Tuotteen pääominaisuudet

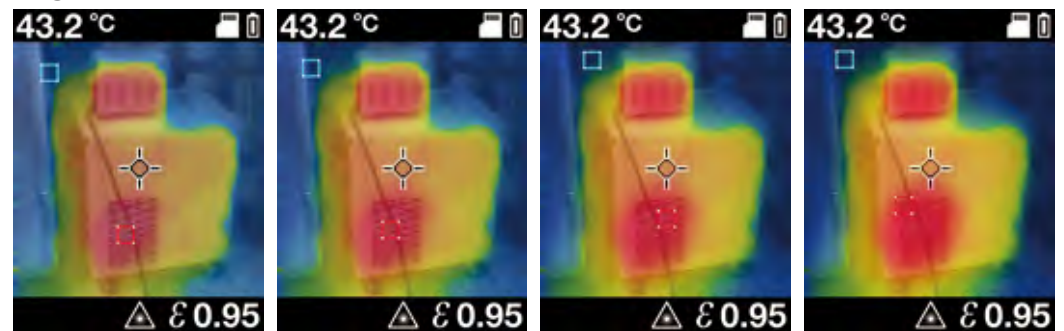
- Kätevä ja kompakti pistoolimallinen rakenne

IRC-120-EUR Infrapunakamera SD-kortilla lämpökuvien ottamiseen ja lataamiseen

Kuten IRC-110-EUR, mutta:

- Kuvaa ja lataa lämpökuvia SD-kortin avulla
- Laserkohdistus auttaa kohdistamaan pistelämpötilamittauksen.
- Sisäänrakennettu taskulamppu valaisee pimeät alueet
- UV-valon avulla löydät vuodot

Digikuvan ja lämpökartan yhdistelmä



Yhdistelmätila 25 %

Yhdistelmätila 50 %

Yhdistelmätila 75 %

Yhdistelmätila 100 %



IRC-120-EUR
Tuote nro 4989024



IR608A Infrapunalämpömittari

Toiminnot

- Kosketukseton lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- °C- ja °F-mittaus valittavissa kytkimellä
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

- Taustavalaistu näyttö
- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 8:1
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kohdistus laserin avulla
- Kätevä ja kompakti rakenne pistoolimuodossa

Toimitukseen kuuluu: 1x IR608A, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



IR608A

Tuote nro 3015690

IR-450-EUR Mini-infrapunalämpömittari taskulampulla

Toiminnot

- Infrapunalämpömittaus
- LED-taskulamppu

Tuotetietoutta

- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 8:1

- °C ja °F valittavissa
- Lämpötila näytetään 10 sekunnin ajan
- Taskuklipsillä

Tuotteen pääominaisuudet

- Laserkohdistimella
- Pieni ja kompakti

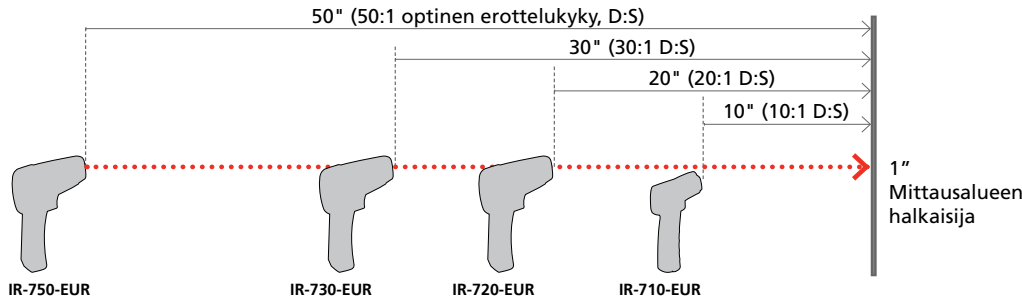
Toimitukseen kuuluu: 1x IR-450-EUR, 1x paristo 1,5 V AAA, 1x käyttöopas



IR-450-EUR

Tuote nro 4308539

IR-700-EUR -sarjan infrapunalämpömittarit



IR-710-EUR

Tuote nro 4308480

IR-710-EUR Infrapunalämpömittari 10:1

Toiminnot

- Kosketukseton lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- Lämpötilan mittaus -18°...+380 °C
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

- MIN/MAX-mittausmuisti
- Taustavalaistu näyttö
- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 10:1
- Erittäin nopea vasteaika
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kohdistus laserin avulla
- Kätevä ja kompakti pistoolimallinen rakenne



IR-720-EUR

Tuote nro 4308500

IR-720-EUR Infrapunalämpömittari 20:1

Kuten IR-710-EUR, mutta:

- Lämpötilan mittaus -32°...1050°C
- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 20:1

- Jatkuvasti säädettävä emissiokerroin
- Integroitu kierre kolmijalalle
- Keskilämpötilan mittaus



IR-730-EUR

Tuote nro 4308517

IR-730-EUR Infrapunalämpömittari 30:1

Kuten IR-720-EUR, mutta:

- Lämpötilan mittaus -32°...1250°C
- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 30:1

IR-750-EUR Infrapunalämpömittari 50:1

Kuten IR-730-EUR, mutta:

- Lämpötilan mittaus -50°...1550°C
- Etäisyyden suhde mittausalueen kokoon (D:S) 50:1
- Säädettävä hälytystoiminto

- Datamuisti jopa 99 lukemaa
- USB-liitäntä tallennettujen mittausten siirtoon PC:lle
- Tulo K-tyyppin mittapäälle

Sisältö:

- 1x IR-710-EUR, IR-720-EUR, IR-730-EUR, IR-750-EUR
- 1x paristo 9 V
- 1x kantolaukku (vain IR-720-EUR, IR-730-EUR, IR-750-EUR)
- 1x käyttöopas
- 1x USB-kaapeli (vain IR-750-EUR)

- 1x ohjelmisto CD:llä (vain IR-750-EUR)
- 1x kova kantolaukku (vain IR-750-EUR)
- 1x K-tyyppin johtomittapäälle (vain IR-750-EUR)



TMD-50
Tuote nro 3730150

TMD-50

K-tyyppin digitaalinen kaksikanavainen lämpömittari

Toiminnot

- Lämpötilan mittaustulot kahdelle mittapäälle
- Lämpötilaeron mittaus
- Tuotetietoutta
- Tulo kahdelle K-tyyppin lämpötila-anturille
- °C- ja °F-mittaus valittavissa kytkimellä
- Integroitu mittaumuisti (lukeman pitotoiminto)

- MIN/MAX ja suhteellisen arvon mittaus
- Keskilämpötilan mittaus
- Taustavalaistu näyttö
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Näytöllä T1, T2 tai T1-T2 (lämpötilaero)
- Iskunkestävä vakiosuojakotelon ansiosta



TMD-53
Tuote nro 3730085

TMD-53

K-tyyppin / J-tyyppin digitaalinen kaksikanavainen lämpömittari

Kuten TMD-50, mutta:

- Liitännät kahdelle lämpötila-anturille (tyypeille K ja J)
- Hälytystoiminto (optinen ja akustinen)
- Selkeä monitoiminäyttö T1:lle, T2:lle ja T1-T2:lle (lämpötilaero)

TMD-50/TMD-53 sisältää: 1x TMD-50 tai TMD-53, 2x K-tyyppin johtomittapää, 4x paristo 1,5 V AAA, 1x käyttöopas



TMD-56
Tuote nro 3730138

TMD-56

Digitaalinen lämpömittari tiedonkeruulla ja USB-liitännällä

Kuten TMD-53, mutta:

- Tulot kahdelle lämpötila-anturille (tyyppiä K, J, T, R/S, N ja E)
- Sisäänrakennettu reaaliaikakello ja päivämäärä
- Selkeä monitoiminäyttö päivämäärälle, ajalle, T1:lle, T2:lle ja T1-T2:lle (lämpötilaero)
- USB-liitäntä
- Ohjelmisto vakiona
- Tiedonkeruu 16 000 mittausarvolle (mahdollisuus valita eri tallennusvälejä)

Tekniset tiedot

	TMD-50	TMD-53	TMD-56
Näyttö	LCD, 3½ lukemaa, 1999 numeroa	LCD, 5 lukemaa, 99999 numeroa	LCD, 4½ -lukema, 19999 numeroa
Mittausalue	Tyyppi K -180...+1350° C	Tyyppi K -180...+1350° C	Tyyppi K -180...+1350° C
Perustarkkuus	±(0,1 % lukemasta +1 °C) lämpötilassa -60...+1350 °C	± (0,05 % lukemasta + 0,3 °C) lämpötilassa -50...+1350 °C	± (0,05 % lukemasta + 0,3 °C) lämpötilassa -50...+1350 °C
	±(0,1 % lukemasta +2°C) lämpötilassa -60...200°C	± (0,05 % lukemasta + 0,7 °C) lämpötilassa -50...200 °C	± (0,05 % lukemasta + 0,7 °C) lämpötilassa -50...210 °C
	±(0,1 % lukemasta +2°F) lämpötilassa -76...1999 °F	± (0,05 % lukemasta + 0,6 °F) lämpötilassa -58...2498 °F	± (0,05 % lukemasta + 0,6 °F) lämpötilassa -58...2501°F
	±(0,1 % lukemasta +4°F) lämpötilassa -76...328 °F	± (0,05 % lukemasta + 1,4 °F) lämpötilassa -58...328 °F	± (0,05 % lukemasta + 1,4 °F) lämpötilassa -58...346°F
Erottelukyky	0,1 °C/°F	0,1 °C/°F	0,1 °C/°F
Paristot	4x paristo, 1,5 V AAA	4x paristo, 1,5 V AAA	4x paristo, 1,5 V AAA
Mitat	noin 160 x 85 x 30 mm	noin 160 x 85 x 30 mm	noin 160 x 85 x 30 mm
Paino	noin 280 g	noin 280 g	noin 360 g

TMD-56 sisältää: 1x TMD-56, 2x K-tyyppin johtomittapää, 1x USB-kaapeli, 1x ohjelmisto-CD, 4x paristo 1,5 V AAA, 1x käyttöopas

Suosittelavat lisävarusteet

Katso lisätietoja lisävarusteosiosta



Kantolaukku malli 1150
Tuote nro 2145755



Lämpöä johtava tahna, max 250 °C (30 g) malli 1032

Tuote nro 2145689



TPP1-C1 Minilämpömittari puikkoanturilla

Toiminnot

- Lämpötilan mittaus integroidulla NTC-anturilla

Tuotetietoutta

- Puikkoanturi
- Mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Kompakti rakenne
- Suojaholkilla/kotelolla (vain TPP1-C1)



TPP1-C1
Tuote nro 2826634

TPP2-C1 Minilämpömittari pintalämpötila-anturilla

Kuten TPP1-C1, mutta:

- Pintalämpötila-anturi ilman suojaholkia/koteloa

Tekniset tiedot

Näyttö LCD, 3½ lukemaa		
Mittausalue -50 ... +250 °C		
Alue	Resoluutio	Tarkkuus
-50...-20 °C	1 °C	±3 °C
-19,9 ... +49,9 °C	0,1 °C	±2 °C
+50,0 ... +199,9 °C	0,1 °C	±(3 % lukemasta + 1 °C)
+200 ... +250 °C	1 °C	±(3 % lukemasta + 1 °C)
Lämpötilan muutos/vasteaika	> 5 K/s	
Mittapään mitat		
TPP1-C1	128 mm x Ø 3,8 mm	
TPP2-C1	125 mm x Ø 13,7 mm (varsi Ø 3,8 mm)	
Paristot	1x paristo 3 V, IEC 2032	
Mitat		
(suojaholkilla):	noin 40 x 30 x 160 mm	
Paino noin 16 g		

Toimitukseen kuuluu: 1x TPP1-C1 tai TPP2-C1, 1x paristo 3 V IEC 2032, 1x käyttöopas



TPP2-C1
Tuote nro 2826652



Lämpöä johtava tahna max 250 °C (30 g) malli 1032

Tuote nro 2145689

TH-1 Digitaalinen kosteus- ja lämpömittari

Toiminnot

- Kosteyden mittaus
- Lämpötilan mittaus

Tuotetietoutta

- Mittapää integroitu laitteeseen
- °C- ja °F-mittaus valittavissa kytkimellä
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN ja MAX lukeman pitotoiminto
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Kompakti ja kätevä muotoilu
- Kastepistemittaus
- Märkälämpötilan mittaus

Tekniset tiedot

Näyttö	Kaksois-LCD
Kosteyden mittaus	
Mittausalue	0–100 % suht. kosteus
Erottelukyky	0,1 %
Tarkkuus	± 3 % suht. kosteus
Lämpötilan mittaus	
Mittausalue	-20...+50 °C
Erottelukyky	0,1 °C
Tarkkuus	± 0,6 °C
Paristot	1x paristo 3V, CR2032
Mitat	175 x 42 x 16 mm
Paino	noin 120 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TH-1, 1x paristo 3 V IEC CR2032, 1x käyttöopas



TH-1
Tuote nro 3311871



TH-3
Tuote nro 3027060

TH-3 Digitaalinen kosteus- ja lämpömittari

Toiminnot

- Kosteuden mittaus
- Lämpötilan mittaus

- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIN ja MAX lukeman pitotoiminto
- Automaattinen sammutus

Tuotetietoutta

- Mittapää integroitu laitteeseen
- °C- ja °F-mittaus valittavissa kytkimellä

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3½ lukemaa
Kosteuden mittaus	
Mittausalue	5...95 % suht. kosteus
Erottelukyky	0,1 %
Tarkkuus	± 3 % suht. kosteus
Vasteaika	< 3 min
Lämpötilan mittaus	
Mittausalue	-20...+60 °C
Erottelukyky	0,1 °C
Tarkkuus	± 0,8 °C
Vasteaika	< 10 s
Paristot	1 X paristo 9 V
Mitat	240 x 54 x 34 mm
Paino	noin 180 g



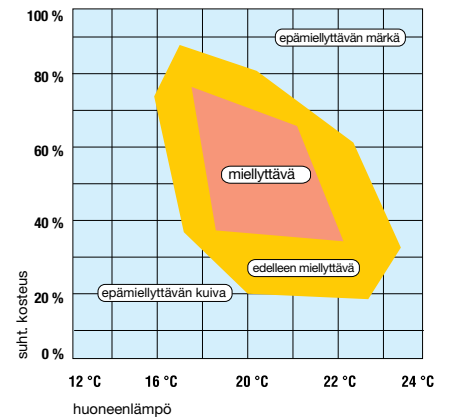
THWD-3
Tuote nro 3033042

THWD-3 Digitaalinen kosteus- ja lämpömittari

Kuten TH-3, mutta:

- Kastepistemittaus
- Märkälämpötilan mittaus

Toimitukseen kuuluu: 1x TH-3 tai THWD-3, 1x kantolaukku, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



MT-10

Kosteusmittari rakentamiseen ja puutavaraalle

Toiminnot

- Kosteusmittari rakentamiseen ja puutavaraalle
- Lämpötilan mittaus

- Taustavalo
- Automaattinen sammutus

Tuotteen pääominaisuudet

- Mittapää integroitu laitteeseen
- Valittavissa kosteusmittaus puulle tai rakennusmateriaaleille
- Valittavissa oleva lämpötilan näyttö, °C tai °F
- Kompakti ja kätevä muotoilu
- Nopea ja helppo kosteuspitoisuuden ilmaisu 3 LEDillä:
 - vihreä: ilmakuiva ympäristö
 - keltainen: kohonnut kosteus
 - punainen: liiallinen kosteus

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3½ lukema ja 3 LEDiä
Kosteuden mittaus	
Mittausperiaate:	sähköinen vastus
Mittausalue	
Puutavara	8...60 %
Rakennusmateriaali	0,3...2,0 %
Lämpötila	0...+40 °C
Erottelukyky	
Puutavara	0,1 %
Rakennusmateriaali	0,01 %
Lämpötila	0,1 °C
Tarkkuus	
Puutavara	±2 %
Rakennusmateriaali	±0,1 %
Lämpötila	±1 °C
Paristot	1x paristo 9 V, 6F22
Mitat	145 x 60 x 31 mm
Paino	noin 100 g

Toimitukseen kuuluu: 1x MT-10, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas



MT-10
Tuote nro 3503178



TR200-A

Lämpötilan ja kosteuden tiedonkeruulaite digitaalisella näytöllä

Toiminnot

- Lämpötilan mittaus
- Suhteellisen kosteuden mittaus
- Tiedonkeruulaite

Tuotetietoutta

- Seinälle asennettava
- Tarjoaa näkyvät LED-varoitukset sisäilman laadun valvontaan
- Mittalaite sisälämpötilan ja -kosteuden seurantaan

- Talletuspaikkamäärän valinta: 1000, 2000, 4000, 8000, 12000, 16000 maks. per toiminto
- Automaattinen sammutustoiminto
- Mahdollista käyttää vain PC:n kautta!

Tuotteen pääominaisuudet

- USB-liitäntä
- IP65-luokiteltu pölyn ja kosteuden suhteen
- Optinen raja-arvon näyttö



TR200-A

Tuote nro 3477302

Lisävarusteet:

TPK-60, ulkoinen lämpötila-anturi

Tuote nro 3503184

TR300

Lämpötilan ja kosteuden tiedonkeruulaite digitaalisella näytöllä

Toiminnot

- Lämpötilan mittaus
- Suhteellisen kosteuden mittaus
- Tiedonkeruulaite
- Kastepistenäyttö

Tuotetietoutta

- Mittalaite sisäilman laadun seurantaan
- Seinälle asennettava, itseseisova tai kolmijalalle asennettava
- Näyttää lämpötilan ja suhteellisen kosteuden

- Ilman lämpötilan tai kastepisteen näyttö (ja celsius/Fahrenheit) on valittavissa
- Tarjoaa näkyvät LED-varoitukset sisäilman laadun valvontaan
- Pienikokoinen rakenne
- Talletuspaikkamäärän valinta: 1000, 2000, 4000, 8000, 12000, 16000

Tuotteen pääominaisuudet

- Reaaliaikainen merkintä (päivämäärä/aika)
- USB-liitäntä
- Erityissuuri digitaalinen näyttö
- Hälytystoiminto



TR300

Tuote nro 3311844

TR200-A tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3¼ lukemaa, 1999 numeroa
LED-näyttö	punainen: Hi-Lo-hälytys; keltainen Tallentaa
Mittausalueet Lämpötila	
Sisäinen mittapää	-40 °C...+85 °C
Ulkoinen mittapää	-40 °C...+100 °C
Suhteellinen kosteus	0,0...99,9 %
Tarkkuus	
Lämpötila	±0,6 °C (-20 °C...+50 °C); muutoin ±1,2 °C
Suhteellinen kosteus	±3 % lämpötilassa 25 °C; muutoin 5 %
Erottelukyky lämpötila	0,1 °C
Erottelukyky RH	0,1 %
Talletuspaikkamäärän valinta:	1000, 2000, 4000, 8000, 12000, 16000
Paristot	1x paristo 3,0 V, IEC CR2
Suojausluokka	IP54
Mitat	75 x 55 x 23 mm
Paino	noin 200 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TR200-A, 1x käyttöopas, 1x paristo 3,0 V IEC CR2, 1x USB-kaapeli, 1x CD ohjelmistolla (Download Suite)

TR300:n tekniset tiedot

Näyttö	LCD
Mittausalueet	
Lämpötilan mittausalue	-20...+70 °C
Suhteellinen kosteus	0...100 %
Tarkkuus	
Lämpötila	±0,6 °C lämpötilassa 0...50 °C; muutoin ±1,2 °C
Suhteellinen kosteus	±3 % / 10...90 %; muutoin ±5 %
Erottelukyky	
Lämpötila	0,1 °C
Suhteellinen kosteus	0,1 %
Paristot	4x paristo 1,5 V AA
Mitat	175 x 42 x 16 mm
Paino	noin 200 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TR300, 1x käyttöopas, 4x paristo 1,5 V AA, 1x USB-kaapeli, 1x CD ohjelmistolla (ladattava)

CM100

Hiilimonoksidimittari

Toiminnot

- Häkäpitoisuuksien seuranta hälytystoiminnolla
- Esiasetettu kynnsarvo 25 ppm riskien turvalliseen tunnistamiseen

- Mitatun arvon ja maksimiarvon näyttö
- Itsetestitoiminto
- Automaattinen sammutus

Tuotetietoutta

- Säädettävät kynnsarvot: 25, 30, 35, 45, 50, 70, 100 ja 200 ppm

Tuotteen pääominaisuudet

- Maksimihäkäpitoisuuden näyttö
- Taustavalaistu näyttö

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD-näyttö, 3 lukemaa, 1000 numeroa
Mittausalue / resoluutio	
Hiilimonoksidi (CO)	0...999 ppm / 1 ppm
Tarkkuus	±20 % arvolla 0 – 100 ppm ±15 % arvolla 100 – 500 ppm (lämpötilassa 20 °C +/- 5 %, 50 +/- 20 % RH)
Käyttölämpötila	-10 ... +60 °C (5...99 % suht. kosteus)
Paristot	3x paristo 1,5 V AAA
Mitat	175 x 47 x 28 mm
Paino	noin 130 g

Toimitukseen kuuluu: 1x CM100, 3x paristo 1,5 V, IEC LR 03, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



CM100

Tuote nro 3311826

Lämpötila-anturit ja lisävarusteet



TPK-59 Taipuisa lanka-anturi 4 mm pistokkeella

- 4 mm pistokkeella (rasteri 19 mm)
- Langan pituus noin 0,9 m

K-tyypin lämpötila-anturi

Lämpötilan mittausalue	-46 °C...+316 °C
Tarkkuus	±1,5 °C

TPK-59

Tuote nro 2733660



Tyyppi 101 (malli: 5795) K-tyypin pintalämpötila-anturi

Lämpötilan mittausalue	-50 °C...+450 °C
Vasteaika	noin 5,5 s (63,2 % loppulämpötilan arvosta)
Tarkkuus	±1,5 °C
Liitinkaapeli	noin 500 mm:n kierrekaapeli
Mitat	130 x 4 mm
Paino	noin 115 g

Tyyppi 101 (malli: 5795)

Tuote nro 2147199



Tyyppi 104 (malli: 5794) K-tyypin nesteanturi

Lämpötilan mittausalue	-50 °C...+1100 °C
Vasteaika	noin 12,0 s (63,2 % loppulämpötilan arvosta)
Tarkkuus	±1,5 °C (400 °C jälkeen, 0,48 % lukemasta)
Liitinkaapeli	noin 500 mm:n kierrekaapeli
Mitat	130 x 3 mm
Paino	noin 105 g

Tyyppi 104 (malli: 5794)

Tuote nro 2147186



TPK-60 Lämpötila-anturi

- 2,5 mm liitinpistoke
- Sopii TR100-A:han ja TR200-A:han
- Kaapelin pituus: 115 mm
- Lämpötila-alue (katso TR200-A)

TPK-60

Tuote nro 3503184



Tyyppi 106 (malli: 5793) K-tyypin puikkoanturi

Lämpötilan mittausalue	-50 °C...+600 °C
Vasteaika	noin 12,0 s (63,2 % loppulämpötilan arvosta)
Tarkkuus	±1,5 °C (400 °C jälkeen 0,48 % lukemasta)
Liitinkaapeli	noin 500 mm:n kierrekaapeli
Mitat	130 x 3 mm
Paino	noin 105 g

Tyyppi 106 (malli: 5793)

Tuote nro 3313234



Tyyppi 110 (malli: 5797) K-tyypin nopeavasteinen pintalämpötila-anturi

Lämpötilan mittausalue	-50 °C...+900 °C
Vasteaika	noin 2,3 s (63,2 % loppulämpötilan arvosta)
Tarkkuus	±1,5 °C (400 °C jälkeen 0,48 % lukemasta)
Liitinkaapeli	noin 500 mm:n kierrekaapeli
Mitat	130 x 8 mm
Paino	noin 112 g

Tyyppi 110 (malli: 5797)

Tuote nro 3313241



TPK-62 kaksi lämpötila-anturia adapterilla.

- Adapterissa 4 mm liittimet ja liitäntä K-tyypin anturille
- Sopii AM-540-EUR:lle ja AMP-555-EUR:lle
- Lämpötila-alue (katso AM-540-EUR/AM-555-EUR)

TPK-62

Tuote nro 4160703



Tyyppi 111 (malli: 5790) Taipuisa K-tyypin lanka-anturi

Lämpötila-alue	-50 °C...+400 °C
Vasteaika	noin 5,0 s (63,2 % loppulämpötilan arvosta)
Tarkkuus	±1,5 °C
Mitat	1000 x 2 mm
Paino	noin 22 g

Tyyppi 111 (malli: 5790)

Tuote nro 3313239



TM-SWA Tiedonkeruohjelmisto ja RS232 kaapeli TMA10A:lle

- Reaaliaikainen ohjelmisto kirjaa ja näyttää datan kaikista mittaustoiminnoista
- Tallentaa kahta kanavaa samanaikaisesti
- Ilmavirtaus ja lämpötila TMA10-laitteella
- Tallenna tulokset myöhempiä analyysejä varten
- Automaattinen tulosten laskenta, mukaan lukien maksimi, minimi, keskiarvo ja keskihajonta

TM-SWA

Tuote nro 3027085



1032 Lämpöä johtava tahna

- Lämpöä johtava tahna max 250 °C (30 g)
- Sisältää silikonia

1032

Tuote nro 2145689

93560

Digitaalinen valotehomittari tallennustoiminnolla

Toiminnot

- Valaistusvoimakkuuden mittaus

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Silikonianturi

- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)

Tuotteen pääominaisuudet

- Mittausmuisti 99 yksittäiselle lukemalle

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa
Mittausalueet (auto alue)	0...50 lx, 0...500 lx, 0...5000 lx, 0...50 klx, 0...200 klx
Näytön erottelukyky	0,01 lx, 0,1 lx, 1 lx, 10 lx, 100 lx
Mittausalueet	0...5, 0...50, 0...500, 0...5000 fc, 0...20 kfc
Tarkkuus	< 10 %
Lämpötilaryömintä	< 1 %/K
Paristot	6x paristo 1,5 V AAA
Mitat	150 x 72 x 35 mm (yksikkö) 92 x 60 x 29 mm (anturi)
Paino	noin 250 g

Toimitukseen kuuluu: 1x 93560, 6x paristo 1,5 V AAA, 1x kantolaukku 1x käyttöopas



93560
Tuote nro 3222543

LM-100

Digitaalinen valotehomittari

Toiminnot

- Valon mittaus

Tuotetietoutta

- Manuaalinen asteikon valinta
- Silikonianturi
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Maksimilukeman pito (Max)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3½ lukemaa
Mittausalue	0...20 (vain LM-120) 0...200, 2000, 20.000, 200,000 Lux
	0-20, 200, 2000, 20,000 fc
Erottelukyky	0,1, 1, 10, 100 Lux 0,01, 0,1, 1, 10 Fc
Tarkkuus	< 10 %
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	130 x 63 x 38 mm (päälaite) 80 x 55 x 29 mm (anturi)
Paino	noin 220 g

Toimitukseen kuuluu: 1x LM-100 tai LM-120, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas

LM-120

Digitaalinen valotehoimittari

Kuten LM-110, mutta:

- Automaattinen ja manuaalinen asteikon valinta
- Minimi- ja maksimilukeman pitotoiminto (min/max)
- Automaattinen sammutus
- Nollausnappi



LM-100
Tuote nro 3052348

LM-120
Tuote nro 3052353

TMULD-300

Ultraäänitunnistinpaketti vuotojen etsintään

Toiminnot

- Paineilmavuodot (paineilmajarru ja suspensiojärjestelmät), vuodot jäähdytys-, ilmastointi- ja lämmitysjärjestelmissä, vuodot höyryputkissa jne.
- Vuodot ovien ja ikkunoiden tiivisteissä, katoissa
- Vuodot autoissa: Tuulilasit, ovien tiivisteet

Tuotetietoutta

- Paketti koostuu ultraäänitunnistimesta (ULD-300) ja ultraäänilähtetimestä (UT-300) vankassa kantolaukussa
- Vuodot osoitetaan optisesti ja akustisesti

Vuotojen ultraäänitunnistus:

Ihmiskorva ei pysty kuulemaan yli 20 kHz ääniä. Pienimmätkin vuodot paineilma- ja kaasujärjestelmissä aiheuttavat turbulenssia, mikä puolestaan tuottaa ultraääniä.

ULD-300 havaitsee nämä äänet ja osoittaa vuodon tarkan paikan. ULD-300 osoittaa vuodot optisesti (10-portainen LED-asteikko) ja akustisesti (kuulokkeet) ja siinä on peukalopyörä laitteen herkkyyden säätämiseksi.



TMULD-300
Tuote nro 2731543

Lisävarusteet:

UT-300 Ultraäänilähtetin

Tuote nro 2734446

Tekniset tiedot

ULD-300	35 kHz...45 kHz ±6 dB
Paristot	1x paristo 9 V (sekä lähetin että tunnistin)
Näyttö	LED
Taajuus:	
UT-300	40 kHz
Mitat	
ULD-300	65 x 185 x 25 mm
UT-300	65 x 165 x 25 mm
Paino:	
ULD-300	n. 150 g (sis. pariston)
UT-300	n. 160 g (sis. pariston)

Toimitukseen kuuluu: 1x ultraäänitunnistin ULD-300, 1x ultraäänilähtetin UT-300, 1x kuulokkeet, 1x jatko- ja parabolinen liitäntä, 2x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x käyttöopas



93517

Tuote nro 3313290

93517

Digitaalinen äänentasomittari tallennustoiminnolla

Toiminnot

- Äänitason mittaus työturvallisuuden ohjearvoihin verrattaviksi (DGUV-asetus 6)

Tuotetietoutta

- Mittaus taajuuspainotuksen A tai C mukaisesti, näyttö desibeleinä
- Maksimiarvon pitotoiminto (Max Hold)
- Nopeat ja hitaat vasteajat valittavissa
- Kolmijalkaliitäntä

Tuotteen pääominaisuudet

- DC- ja AC-jännitelähtö liitännälle spektrianalysointireihin, tasopiirtureihin tai FFT-analysointireihin
- Mittausmuisti 99 yksittäiselle lukemalle

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa, pylväs näyttö
Mittausalueet	
Erottelukyky	30...130 dB/0,1 dB
Taajuusalue	31,5 Hz...8 kHz
Mittaustarkkuus	Luokka 2 IEC 61672:n mukaan
Vasteajat	NOPEA (125 ms), HIDAS (1s)
Tallentimen lähtö	AC: 1 Vrms arvolla 5 kΩ, DC: 10 mV/dB arvolla 5 kΩ
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	264 x 68 x 27 mm
Paino	Noin 260 g

Toimitukseen kuuluu: 1x 93517, 1x säätöruuvimeisseli, 1x 3,5 mm liittipistoke, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x tuulisuoja, 1x käyttöopas



SM-20A

Tuote nro 3477333

SM-10

Digitaalinen äänentasomittari

Toiminnot

- Äänitason mittaus

Tuotetietoutta

- Mittaus taajuuspainotuksen A tai C mukaisesti, näyttö desibeleinä
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto, MAX)
- Nopeat ja hitaat vasteajat valittavissa
- Taustavalo

SM-20A

Digitaalinen äänentasomittari

Kuten SM-10, mutta:

- USB-liitäntä PC-liitännälle
- Sisäinen tiedonkeruulaite 14 000 lukemalle

Tekniset tiedot

	SM-10	SM-20A
Näyttö	LCD, 4 lukemaa	LCD, 4 lukemaa
Mittausalue / resoluutio		
A:	30...130 dB. / 0,1 dB	30...30 dB. (erottelukyky: 0,1 dB)
C:	35...130 dB. / 0,1 dB	35...130 dB (erottelukyky 0,1 dB)
Taajuusalue	31,5 Hz...8 kHz	31,5 Hz...8 kHz
Tarkkuus	±1,5 dB	±1,5 dB
Vasteajat	Nopea (125 ms); Hidas (1s)	
Paristot	1x paristo 9 V	1x paristo 9 V
Mitat	200 x 55 x 38 mm	200 x 55 x 38 mm
Paino	noin 230 g	noin 230 g

Toimitukseen kuuluu: 1x SM-10 tai SM-20A, 1x paristo 9 V, 1x kantolaukku, 1x tuulisuoja, 1x liitäntäkaapeli (vain SM-20A), 1x ohjelmisto (vain SM-20A), 1x käyttöopas



SM-CAL1

Tuote nro 3052382

SM-CAL1

Äänentason kalibraattori

Toiminnot

- Kalibraattori äänentasomittareille

Tuotetietoutta

- Kaksi valittavaa aluetta: 94 dB ja 114 dB
- Soveltuu 1/2" mikrofoneille

Tekniset tiedot

Lähtösignaali	94 dB, 114 dB
Tarkkuus	± 0,5 dB
Taajuus	1 kHz (±4 %)
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	Ø 48x 125mm
Paino	Noin 285 g

Toimitukseen kuuluu: 1x SM-CAL1, 1x 1/2" adapteri, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas

TMA5 Minianemometri

Toiminnot

- Ilman virtausnopeuden mittaus (m/s)
- Lämpötilan mittaus
- Kosteuden mittaus

Tuotetietoutta

- Automaattinen asteikon valinta
- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- Automaattinen sammutus (voidaan deaktivoida)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 3¼ lukemaa, 3999 numeroa
Mittausalueet ilman virtausnopeus	1,1...20,0 m/s, 0,7...72,0 km/h, 0,5...44,7 mph 60...3937 ft/m, 0,4...38,8 KNT, 1...8 BF
Perustarkkuus	± 5 % lukemasta tai ± 5 nroa (suurempaa käytetään)
Lämpötila (sisä)	0...50 °C
Erottelukyky	0,1 °C
Perustarkkuus	± 1 °C
Lämpötila (ulko)	-20...70 °C
Erottelukyky	0,1 °C
Perustarkkuus	± 0,6°C
Kosteus	5 %...95 % suhteellinen kosteus
Erottelukyky	0,1 % suhteellinen kosteus
Perustarkkuus	± 3,5 % suhteellinen kosteus
Paristot	1x paristo 3,0 V, IEC CR 2032
Mitat	136 x 46 x 17 mm
Paino	Noin 135 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TMA5, 1x lämpötila-anturi TPK60, 1x paristo 3,0 V CR2032, 1x kantolaukku, 1x hihnaripustin, 1x käyttöopas

TMA10A Anemometri

Toiminnot

- Ilman virtausnopeuden mittaus (m/s)
- Ilmamäärän mittaus (m³/s)
- Lämpötilan mittaus

- Ihanteellinen tuuletus-, ilmastointi- ja lämmitysjärjestelmien mittaamiseen
- Joustava tarkkuussiveke

Tuotteen pääominaisuudet

Tuotetietoutta

- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIIN/MAX- ja AVG-arvon mittaus
- Automaattinen sammutus (voidaan deaktivoida)

- RS-232-liitäntä PC-liitännälle
- TM-SWA-ohjelmisto (lisävaruste)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa, 9999 numeroa
Mittausalue (m/s)	0,40–25,00 m/s (erottelukyky: 0,01 m/s)
Perustarkkuus	±(3 % lukema)
Virtauslilavuus	0,01...99,99 m ³ /s (erottelukyky 0,01 m ³ /s)
Lämpötila	0...50 °C (erottelukyky 0,1 °C)
Perustarkkuus	± 0,8 °C
Paristot	1x paristo 9 V
Mitat	181 x 71 x 38 mm
Paino	n. 360 g (sis. pariston)

Toimitukseen kuuluu: 1x TMA10A, 1x kantolaukku, 1x paristo 9 V, 1x käyttöopas

TMA-21HW Kuumalanka-anemometri

Toiminnot

- Ilman virtausnopeuden mittaus (m/s)
- Ilmamäärän mittaus (m³/s)
- Lämpötila- ja kosteusmittaus

- Automaattinen sammutus (voidaan deaktivoida)
- Ihanteellinen tuuletus-, ilmastointi- ja lämmitysjärjestelmien mittaamiseen
- Suuri, valaistu näyttö

Tuotetietoutta

- Integroitu mittausmuisti (lukeman pitotoiminto)
- MIIN/MAX- ja AVG-arvon mittaus

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 4 lukemaa, 9999 numeroa
Mittausalueet (m/s)	0,1...30,0 m/s (erottelukyky 0,1 m/s)
Perustarkkuus	± (3 % lukemasta)
Virtauslilavuus	0,01...99,99 m ³ /s (erottelukyky 1 m ³ /s)
Lämpötila	-20...60 °C (erottelukyky 0,1 °C)
Perustarkkuus	± 0,5 °C
Muisti	512 kt 99 datasarjalle
Paristot	6x paristo 1,5 V AAA
Mitat	150 x 72 x 35 mm (päälaitte)
Paino	n. 300 g (sis. pariston)

Toimitukseen kuuluu: 1x TMA-21HW, 1x teleskooppimittapää, 1x kantolaukku, 6x paristo 1,5 V AAA, 1x USB-kaapeli, 1x ohjelmisto CD:llä, 1x käyttöopas

Tuotteen pääominaisuudet

- Ulkoisen lämpötila-anturin käyttö mahdollista
- Kastepistemittaus
- Märklämpötilan mittaus



TMA5
Tuote nro 3503169



TMA10A
Tuote nro 2817785



Lisävarusteet:

TM-SWA-tiedonkeruu-ohjelmisto ja RS232-kaapeli
Malli TM-SWA

Tuote nro 3027085

Tuotteen pääominaisuudet

- USB-liitäntä tallennettujen mittausten siirtoon PC:lle
- 1,2 m teleskooppimittapää helpottaa mittausta
- Integroitu tiedonkeruulaite pitkän aikavälin tallennuksille



TMA-21HW
Tuote nro 3730239

TACH20

Digitaalinen pyörimisnopeusmittari



TACH20

Tuote nro 3311961

Toiminnot

- Pyörimisnopeuden mittaus
- Pintanopeuden mittaus
- Pituusmittaus

Tuotetietoutta

- Pyörimisnopeuden näyttö
- Pintanopeuden m/min, jalka/min ja tuuma/min näyttö
- Pituusmittauksen näyttö yksikköinä m, jalka ja tuuma
- Integroitu mittausmuisti
- Näytössä näkyy viimeisin, maksimi- tai

minimi-arvo

- Optinen (kosketukseton) tai mekaaninen, adapteripohjainen mittaustapa
- Näkyvä optinen mittaus suoritetaan infrapunasäteellä
- Automaattinen sammutus 30 s kuluttua (data pysyy tallennettuna)

Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 5 lukemaa
Mittausalueet	
Pyörimisnopeus	1 ... 99 999/min
Nopeus	0,1 ... 1 999 m/min
Pituus	0,02...99 999 m
Tarkkuus	± 0,2 % ± 0,02 % (rpm)
Mittausaika	0,5 s/1 jakso matalalla kierrosnopeudella
Mittausetäisyys	Maks. 350 mm
Paristot	2x paristo 1,5 V AA
Mitat	180 x 60 x 25 mm
Paino	noin 195 g

Toimitukseen kuuluu: 1x TACH20, 1x mekaaninen mittausadapteri, 1x jatke, 2x mittapää, 2x mittapyörä, 10x heijastintarra, 2x paristo 1,5 V AA, 1x laukku, 1x käyttöopas

Lisävarusteet:

Heijastintarrat
75 mm pitkä (10 kpl.)
Malli 1154

Tuote nro 2145762



TACH-10

Digitaalinen pyörimisnopeusmittari

Toiminnot

- Pyörimisnopeuden mittaus
- Pintanopeuden mittaus

Tuotetietoutta

- Pyörimisnopeuden näyttö
- Pintanopeuden m/min, jalka/min ja tuuma/min näyttö

- Viimeisin arvo näkyy näytöllä
- Optinen (kosketukseton) tai mekaaninen, adapteripohjainen mittaustapa
- Näkyvä optinen mittaus suoritetaan infrapunasäteellä
- Automaattinen sammutus

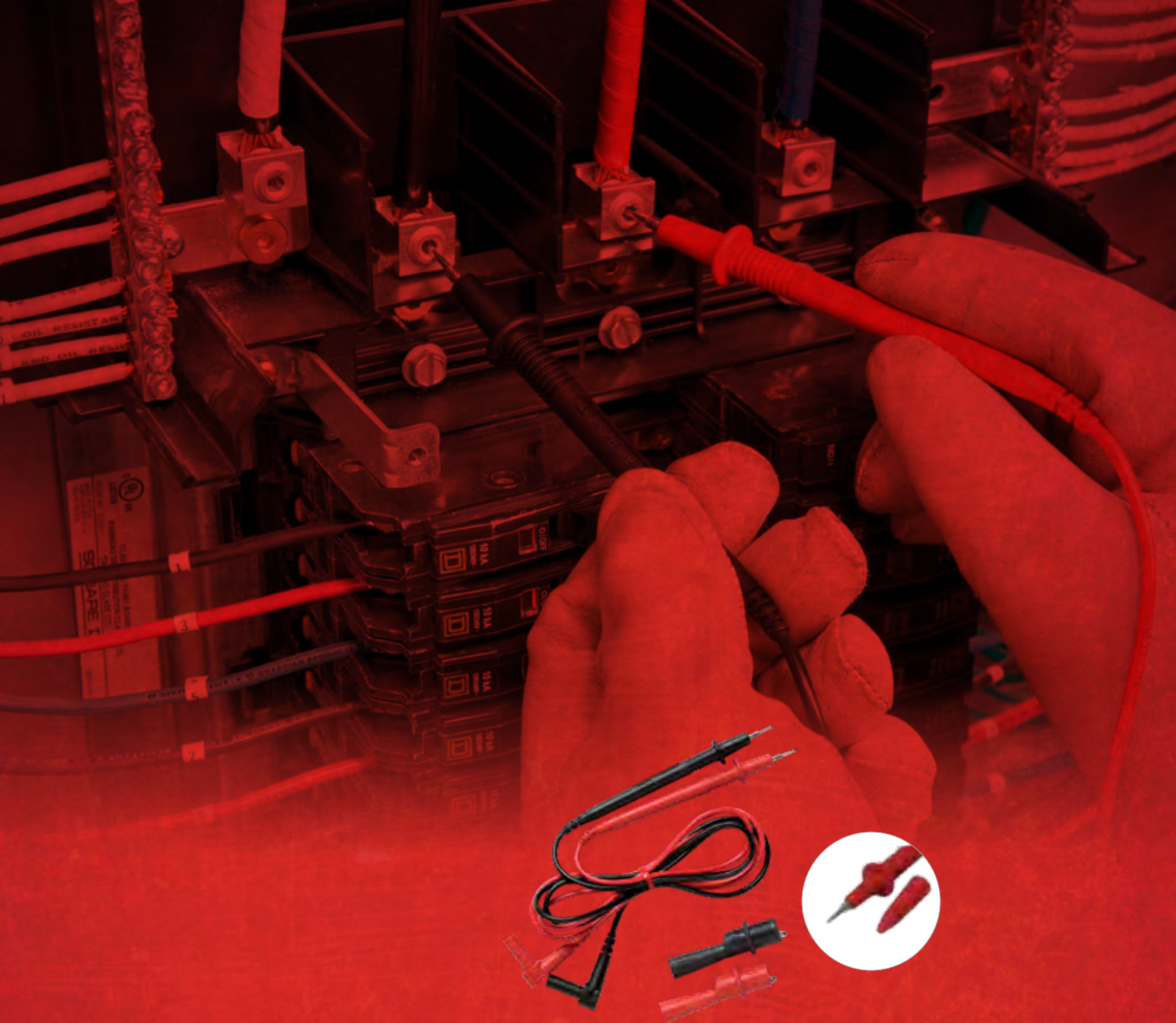
Tekniset tiedot

Näyttö	LCD, 5 lukemaa
Mittausalueet	
Pyörimisnopeus	10 ... 99 999 /min
Nopeus	1,000 ... 9 999 m/min
Tarkkuus	± (0,1 % lukemasta + 2 nroa)
Mittausetäisyys	50–300 mm
Paristot	1x paristo 9V
Mitat	270 x 180 x 30 mm
Paino	noin 550 g



TACH-10

Tuote nro 3730008



Lisävarusteet turvalliseen mittauskytkentään

Oikeat mittaus- ja testilaitteet sekä asianmukaiset mittauslisävarusteet ovat tärkeitä komponentteja turvallisessa, luotettavassa mittauksessa.

Seuraavat mittauslisävarusteet sisältävät lukuisia mittausjohtoja, mittapäitä ja hauenleukoja. Näin kuka tahansa käyttäjä löytää tarpeelliset, mittaustehtäväänsä tarvittavat työkalut.



Mittausjohdot SML 4W 4 mm:n turvapistoketekniikalla

Lisävarustetiedot

- Turvamittausjohdot, joustava 0,8 mm²
- Virransieto 16 A
- Turvaluokitus CAT III / 600 V

Muotoilu

- PVC-eristys
- DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010:n mukaiset turvabanaanipistokkeet jatkoliihtämahdollisuudella

307111
(punainen - 1 m)

Tuote nro 2146495

307121
(punainen - 2 m)

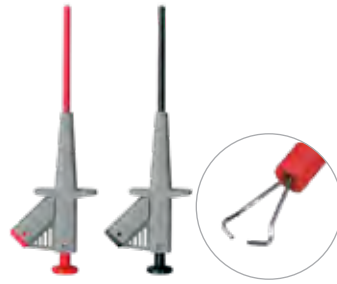
Tuote nro 2146508

307112
(musta - 1 m)

Tuote nro 3313550

307122
(musta - 2 m)

Tuote nro 3313561



SKP41-kaksoiskoukkumittapäät 4 mm:n pistoketekniikka

Lisävarustetiedot

- Noin 155 x 49 mm
- Virransieto 2 A
- Turvaluokitus CAT III/1000 V

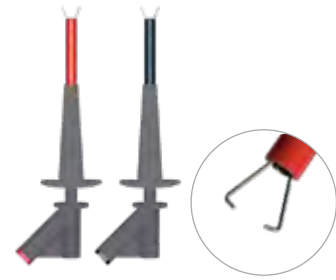
Muotoilu

- Jousilankatartunta joustavalla, eristetyllä varrella
- DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010:n mukaiset kaksoiskoukkumittapäät 4 mm:n turvaliittimellä

Sarja sisältää: 1x SKP41 harmaa-punainen,
1x SKP41 harmaa-musta

370010

Tuote nro 2146701



HCP41 kaksoiskoukkumittapäät suuremmalle virralle 4 mm:n pistoketekniikka

Lisävarustetiedot

- Noin 160 x 60 mm
- Virransieto 10 A
- Turvaluokitus CAT III/1000 V

Muotoilu

- DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010:n mukaiset kaksoiskoukkumittapäät 4 mm:n turvaliittimellä

Sarja sisältää: 1x HCP 41 harmaa-punainen,
1x HCP 41 harmaa-musta

370024

Tuote nro 2146758



PSS- Piikkimittapäät

Lisävarustetiedot

- Noin 100 x 21 mm
- Virransieto 6 A
- Turvaluokitus CAT III/1000 V

Muotoilu

- DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010:n mukainen turvamittapäät 4 mm:n turvabanaaniliittimellä

Sarja sisältää:

1x piikkimittapäät PSS harmaa-punainen
1x piikkimittapäät PSS harmaa-musta

370008

Tuote nro 2146694



PSK-vakiomittapäät 2 mm mittapäät, 4mm turvabanaaniliitin

Lisävarustetiedot

- Noin 102 x 10 mm
- Virransieto 16 A
- Turvaluokitus CAT III/1000 V,
CAT IV/600 V (mittapään suoja kiinnitettynä)
- Turvaluokitus CAT II/1000 V
(ilman mittapään suoja)

Muotoilu

- DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010:n mukainen turvamittapäät 4 mm:n turvaliittimellä ja 2 mm:n ruostumattomalla teräsmittapäällä

Sarja sisältää:

1x mittapäät PSK 2, harmaa-punainen (suojalla)
1x mittapäät PSK 2 harmaa-musta (suojalla)

370004

Tuote nro 2146675



TL-300 Mittajohtosarja hauenleuoilla

(punainen, musta, keltainen),
laukku ja lämpötila-anturi

Tekniset tiedot

Virransieto	10 A
Virransieto	10 A
Turvaluokitus	
Mittapäät	CAT IV/1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II/1000 V (ilman mittapään suoja)
Hauenleuat	CAT IV/600 V, CAT III/1000 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/ EN 61010/IEC 61010
Lämpötila-anturit	K-tyyppinen taipuisa lanka-anturi 4 mm pistoke (rasteri 19 mm)
Mittapään pituus	noin 0,9 m
Lämpötilan mittausalue	-20 °C...+250 °C
Tarkkuus	-20...0 °C: ±2,5 °C tai ±1,5 % lukemasta 0...250 °C: ±1,1 °C tai ±0,4 % lukemasta

TL-300

Tuote nro 4588279





KS 4L turvahauenleuat 4 mm:n pistoketekniikka

Lisävarustetiedot

- 94 x 42 mm
- Virransieto 16 A
- Turvaluokitus CAT III/1000 V, CAT IV/600 V
- Aukeama: noin 24 mm

Muotoilu

- DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010:n mukainen turvahauenleuka 4 mm:n turvabanaaniliittimellä

Sarja sisältää: 1x KS4L harmaa-punainen, 1x KS4L harmaa-musta

370012

Tuote nro 2146712



Hauenleuat virtakiskoille 4 mm:n turvapistoketekniikalla

Lisävarustetiedot

- 155x 40,5 mm
- Virransieto 5 A
- Virtakiskoille 30 mm asti
- Turvaluokitus CAT III/600 V
- Aukeama: 0...20 mm/10...30 mm

Muotoilu

- Hauenleuka virtakiskojen turvalliseen mittaamiseen
- 4 mm:n turvapistoketekniikalla

391511 (punainen)

Tuote nro 2146861

391512 (musta)

Tuote nro 2146877



Mittapääsarja 3-vaiherasioiden mittaukseen 4 mm:n pistoketekniikka

Lisävarustetiedot

- Jousikuormitetut mittapäät reikiin ø 4...8 mm
- Turvallinen kosketus, esim. CEE 16 A- ja CEE 32 A -kolmivaihepistorasioille
- Hauenleuka kuuluu toimitukseen

Tekniset tiedot

Virransieto	8 A
Turvaluokitus	
Mittapäät (Astaco)	CAT II/1000 V
Hauenleuka (KS4L)	CAT III/1000 V, CAT IV / 600 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010



Ratkaisu 3-vaihepistorasioiden turvalliselle ja luotettavalle mittauksille

1324

Tuote nro 2146183



Yleismittarien mittausjohdot ammattilaisille 2 mm:n turvamittapäät

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot
- 4 mm:n turvapistoketekniikalla
- Ergonominen kahva
- Silikoninen turvamittausjohto
- Turvaluokitus CAT IV / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä)
- Turvaluokitus CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
- 2mm:n mittapäät

Tekniset tiedot

Virransieto	maks. 20 A
Turvaluokitus	CAT IV / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x mittausjohto, noin 1 m pitkä, 2 suojaa

1306

Tuote nro 3313458



Yleismittarien mittausjohdot ammattilaisille 4 mm mittapää, 4mm turvabanaaniliitin

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvapistoketekniikalla
- Ergonominen kahva
- Silikoninen turvamittausjohto
- Turvaluokitus CAT IV / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä)
- Turvaluokitus CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
- 4 mm:n jousikuormitettiset mittapäät

Tekniset tiedot

Virransieto	maks. 20 A
Turvaluokitus	CAT IV / 1000 V (mittapään suojalla) CAT II / 1000 V (ilman suojaa)
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x mittausjohto, noin 1 m pitkä, 2x suojaa

1307

Tuote nro 2146176



Minihauenleuat 2 mm:n liitäntäteknikka (sopii kaikkiin 2 mm mittapäihin)

Lisävarustetiedot

- 41,5 x 13 mm
- Suurin jännite 33 V AC / 70 V DC
- Aukeama: noin 7 mm

Muotoilu

- Minihauenleuka

390450 (punainen)

Tuote nro 2406492

390451 (musta)

Tuote nro 2406509



TL36A Mittajohtosarja hauenleuoilla

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvabanaaniteknikalla
- PVC-eristetyt johdot
- 2mm mittapäät joissa kierre
- Hauenleuat kierreläitännällä, aukeama noin 10 mm

Tekniset tiedot

Turvaluokitukset	
Mittajohdot	CAT III / 1000 V, CAT IV / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
Virransieto	10 A
Hauenleuat	CAT III / 1000 V, CAT IV / 600 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x mittausjohto, noin 1 m pitkä, suojukset, 2x hauenleuka

TL36A

Tuote nro 3034444



TL35B Mittausjohdot 4 mm:n turvabanaaniteknikalla

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvabanaaniteknikalla
- PVC-eristetyt johdot
- 2mm mittapäät joissa kierre
- Turvahauenleuat kierreläitännällä, aukeama noin 16 mm

Tekniset tiedot

Turvaluokitukset	
Mittajohdot	CAT III / 1000 V, CAT IV / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
Virransieto	10 A
Hauenleuat	CAT III / 1000 V, CAT IV / 600 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x mittausjohto (noin 1 m), mittapään suojukset, 2x hauenleuka

TL35A

Tuote nro 3068232



EU-200 Mittausjohdot

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvabanaaniteknikalla
- 4 mm:n mittapäät

Tekniset tiedot

Turvaluokitukset	
Mittausjohdot	CAT III / 1000 V
Mittapäät	CAT IV / 600 V, CAT III / 1000 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
Virransieto	16 A
Hauenleuat	CAT III / 1000 V, CAT IV / 600 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x mittausjohto, 2x mittapäätä (suojaus), 2x hauenleuka

EU-200

Tuote nro 2745046



Mittajohtosarja

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvabanaaniteknikalla

Tekniset tiedot

Virransieto	16 A
Turvaluokitus	
Turvamittausjohdot	CAT III/1000 V
Mittapäät	CAT III/1000 V, CAT IV / 600 V (mittapään suoja kiinnitettynä) CAT II / 1000 V (ilman mittapään suojaa)
Hauenleuat	CAT III/1000 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x turvamittausjohto (punainen ja musta), 2x mittapäätä suojalla (punainen ja musta), 2x hauenleuka, (punainen ja musta)

370003

Tuote nro 2146666



Elektroniikkasarja

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvapistoketekniikalla

Tekniset tiedot

Virransieto	2A/6A/16A
Turvaluokitus	
Turvamittausjohdot	CAT III/1000 V
Mittapäät	CAT III/1000 V
Hauenleuat	CAT III/1000 V
Kaksoiskoukkumittapäät	CAT III/1000 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x turvamittausjohto (punainen ja musta, 16A), 2x hauenleuka (punainen ja musta, 16A), 2x kaksoiskoukkumittapäätä (punainen ja musta, 2A), 2x turvamittapäätä (punainen ja musta, 6A)

370001

Tuote nro 3313577



Sähkösarja

Lisävarustetiedot

- Mittausjohdot 4 mm:n turvapistoketekniikalla

Tekniset tiedot

Virransieto	6A/10A/16A
Turvaluokitus	
Turvamittausjohdot	CAT III/1000 V
Mittapäät	CAT III/1000 V
Hauenleuat	CAT III/1000 V
Pitkät hauenleuat	CAT III/1000 V
Saastutusaste	2
Turvallisuus:	DIN VDE 0411/EN 61010/ IEC 61010

Toimitukseen kuuluu: 2x turvamittausjohto (punainen ja musta, 16A), 2x turvamittapäätä (punainen ja musta, 6A), 1x pitkä hauenleuka (punainen ja musta, 10 A), 2x hauenleuka (punainen ja musta, 16A)

370000

Tuote nro 2146653





1150 Kantolaukku

- **Materiaali:** Nailon, verhoiltu, kiinnittimet, hihna
- **Sisämitat:** 200 x 150 x 40 mm

1150
Tuote nro 2145755



1175 Kantolaukku

- **Materiaali:** Nailon, verhoiltu, vyölenkki
- **Sisämitat:** 295 x 80 x 50 mm

1175
Tuote nro 2145796



1193 Kantolaukku ammattilaiskäyttöön

- **Materiaali:** Nailon, verhoiltu, kiinnittimet, kaulahihna
- **Sisämitat:** 300 x 400 x 65 mm

1193
Tuote nro 2145812



VC30A Kantolaukku

- **Materiaali:** Tekonahka, kantohihna
- **Ulkomitat:** 200 x 80 x 45 mm

VC30A
Tuote nro 3068280



VC221B Kantolaukku

- **Materiaali:** Tekonahka, kantohihna
- **Ulkomitat:** 220 x 115 x 60 mm

VC221B
Tuote nro 3068271



CC-ACDC Kantolaukku

- **Materiaali:** Nailon, kantohihna, vyölenkki
- **Ulkomitat:** 300 x 120 x 60 mm

CC-ACDC
Tuote nro 2732643

Sulakkeet

Malli	Osan nro	Kuvaus
FP100	1990707	Sulakepaketti (2x 10 A/1000 V)
FP125	1561550	Sulakepaketti (4x 0,1 A/250 V)
FP160	1990718	Sulakepaketti (2x 10 A/600 V)
FP200	2095180	Sulakepaketti (2x 2 A/1000 V)
FP300	1990688	Sulakepaketti (4x 0,315 A/1000 V)
FP375	1561610	Sulakepaketti (4x 0,25 A/500 V)
FP400	1561631	Sulakepaketti (4x 10 A/600 V)
FP410	3368658	Sulake 11 A/1000V
FP425	1561646	Sulakepaketti (2x 20 A/600 V)
FP500	1990695	Sulakepaketti (4x 0,5 A/1000 V)
FP520	3157013	Sulakepaketti (2x 0,5 A/500 V)
FP600	1565777	Sulakepaketti (2x 15 A/600 V)
FP700	2637713	Sulakepaketti (2x 2 A/1500 V) HD160C:lle
FP900	2278800	Sulakepaketti (2x 200 mA/600 V)



Liite

- Turvaluokituksesta
- Tuotehakemisto

Hyödyllisiä tietoja turvaluokituksista, saastutusasteesta, merkinnöistä ja symboleista

Turvaluokitukset:

Turvaluokituksella viitattiin ylijänniteluokkaan aikaisemmassa DIN VDE 0411-1:1994 -julkaisussa.

0 – ei turvaluokitusta:

Useita erityyppisiä testaus- ja mittauspiirejä ei ole tarkoitettukaan liitettäväksi suoraan sähköverkkoon. Nämä ovat piirejä, joita ei ole liitetty suoraan sähköverkkoon, esim. laitteiden sisäiset piirit tulomuuntajien jälkeen. Tällaisten piirien ylijännitteelle ei ole määritelty vakioarvoja.

CAT II – turvaluokitus II:

Pistorasioiden ja tehon käyttäjien välille kytketyt käyttö- tai testauslaitteet Vain pienet, salamaniskusta syntyvät ylijännitteet on otettava huomioon CAT II -turvaluokitelluissa laitteissa, vaikkakin kytkennän aiheuttamia ylijännitteitä voi syntyä. Oikosulkuvirtoja 10 kA:iin asti on odotettavissa. Esimerkkejä tämän luokan käyttölaitteista ovat pistorasioihin pistotulpalla liitettävät sähkölaitteet.

CAT III - turvaluokitus III:

Sähkömittareiden ja pistorasioiden välille kytketyt käyttö- tai testauslaitteet Tällaisen käyttölaitteen tapauksessa rajoitettuja ylijännitteitä voi syntyä salamaniskun kautta ja enintään 50 kA:n oikosulkuvirtoja on odotettavissa. Esimerkkejä tämän luokan käyttölaitteista ovat rakennussähköasennukset, sulakkeet, suojakatkaisimet, jäännösvirtalaitteet, kytkimet, pistorasiat tai pysyvästi asennetut käyttölaitteet.

CAT IV – turvaluokitus IV:

Rakennuksen ulkopuolella matalajänniteverkon syötön ja sähkömittarin välille kytketyt käyttö- ja testilaitteet. Korkeammat ylijännitteet ja salamaniskut on otettava huomioon tällaisessa käyttölaitteessa. Esimerkkejä luokka IV:ään kuuluvista käyttölaitteista ovat kaapelit sähkömittareita ennen, talojohdot, ilmajohdot ja maakaapelit Yli 50 kA:iin oikosulkuvirtoja tulee odottaa.

Saastutusaste

Pintakontaminaatio voi merkittävästi vähentää mittaus- ja testilaitteiden eristyskykyä. Pöly- ja nokihiukkaset tai vesi voivat luoda johtavia liitännöitä ja merkittävästi vähentää eristyksen pintavastusta.

Ympäristöhaittaluokka 1

Joko kontaminaatiota ei ole lainkaan, tai vain johtamatonta kuivaa kontaminaatiota.

Saastutuksella ei ole vaikutusta

Ympäristöhaittaluokka 2

Yleensä löytyy vain johtamatonta kontaminaatiota. Tilapäistä johtavuutta kondensaation takia tulee kuitenkin odottaa ajoittain.

Toimintapaikka, esim. teollisuus tai laboratorio.

Ympäristöhaittaluokka 3

Joko tapahtuu johtavaa kontaminaatiota tai kuivaa, ei-johtavaa kontaminaatiota, josta tulee johtavaa odotetun kondensaation takia.

Toimipaikka, esim. raskas teollisuus, rakennustyömaat, lyhyt käyttö ulkona.

Merkinnät ja symbolit

⚠ Varoitus vaarallisesta alueesta, katso käyttöopasta

⚡ Varoitus! Vaarallinen jännite, sähköiskun vaara.

☐ Kaksinkertainen tai vahvistettu eristys luokan II IEC 61140 (suojausluokka II) mukaisesti

Ⓒ CE-merkintä, vahvistaa asianmukaisten ohjeiden ja säännösten noudattamisen, jotka koskevat asianomaista laitetta

Suojausluokat (IP)

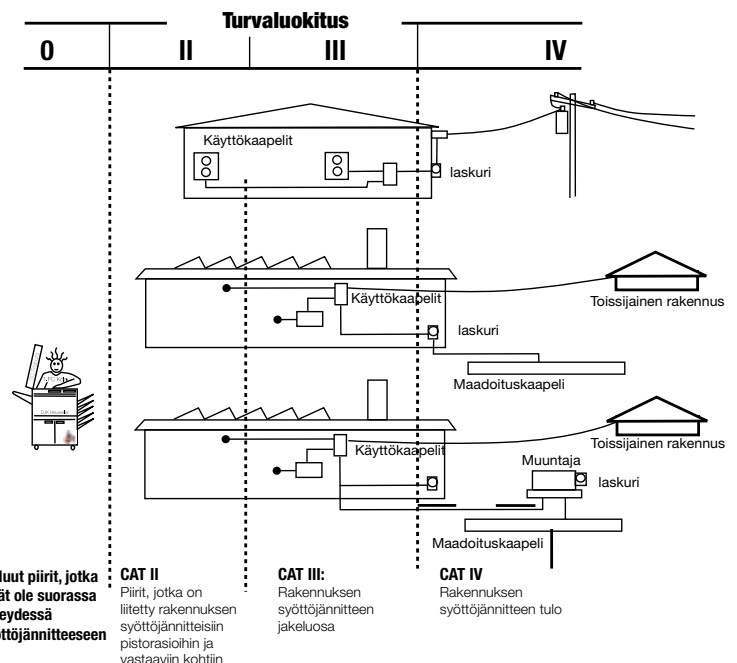
Sähkömittauksissa ja testilaitteissa ja muissa käyttölaitteissa suojaus vierasesineiltä (lika) ja vedeltä on ilmaistu kahdella numerolla lyhenteen IPxx jälkeen. Ensimmäinen numero voi olla väliltä 0–6. Tämä osoittaa suojauksen vierasesineiden sisään tunkeutumiselta. 0 tarkoittaa, ettei suojausta ole, 6 tarkoittaa ettei pöly tunkeudu laitteeseen. Toinen numero voi olla väliltä 0–8. Tämä osoittaa suojauksen veden sisään tunkeutumiselta. 0 tarkoittaa, ettei suojausta ole, 8 tarkoittaa suojausta jatkuvalta veteen upottamiselta.

Suojaustasot

⊕ Suojausluokka I:
Suojaus suojamaadoituksen kautta

☐ Suojausluokka II:
Suojaus suojaeristyksen kautta

⚡ Suojausluokka III:
Suojaus pienoisjännitteen kautta



Malli Tuote-numero Kuvaus

Vaihejärjestysmittari		
PRM-5-EUR	4375961	Vaihejärjestystesteri kiinteillä mittausjohtoilla
PRM-6-EUR	4633222	Vaihejärjestyksen ja moottorin testaus, LCD-näyttö, mittausjohdot
Ympäristömittarit		
93517D	3313290	Äänentasomittari
93560D	3222543	Digitaalinen valotehomittari muistilla
CM100	3311826	Häkämittari
LM-100	3052348	Valotehomittari manuaalisella aluevalinnalla
LM-120	3052353	Valotehomittari automaattisella aluevalinnalla
MAN02-A	3477279	Paine-eromittari
SM-10	3052366	Äänentasomittari
SM-20A	3477333	Äänentasomittari
SM-CAL1	3052382	Äänentasokalibraattori
TACH-10	3730008	Kosketus-/kosketukseton pyörimisnopeusmittari
TACH20	3311961	Pyörimisnopeusmittari
TMA10A	2817785	Tuulimittari, jossa joustava tarkkuussiveke
TMA-21HW	3730239	Kuumalanka-anemometri
TMA40-A	3477287	Anemometri, jossa lämpötila- ja kosteusmittaus
TMA5	3503169	Minianemometri
TMULD-300	2731543	Vuotojen ultraäänitunnistinsarja
TX900	3390352	Mikroaaltovuotojen tunnistin
ULD-300	2734431	Vuotojen ultraäänitunnistin
UT-300	2734446	Ultraäänilähetin

Lämpötila/Kosteus

1032D	2145689	Lämpöpöytä johtava tahna 30 g
5790D	3313229	Lämpötila-anturi, joustava lanka-anturi
5793D	3313234	Lämpötila-anturi, piikkimittapää
5794D	2147186	Lämpötila-anturi nesteelle
5795D	2147199	Pintalämpötila-anturi
5797D	3313241	Lämpötila-anturi, nopeavasteaikainen mittapää
IR-450-EUR	4308539	Mini-infrapunalämpömittari taskulampulla/laserkohdistimella
IR608A	3015690	Infrapunalämpömittari, laserkohdistin
IR-710-EUR	4308480	Infrapunalämpömittari (10:1)
IR-720-EUR	4308500	Infrapunalämpömittari (20:1)
IR-730-EUR	4308517	Infrapunalämpömittari (30:1)
IR-750-EUR	4308521	Infrapunalämpömittari (50:1)
IRC-110-EUR	4909794	Lämpökamera
IRC-120-EUR	4989024	Lämpökamera
MT-10	3503178	Kosteusmittari
TH-1	3311871	Lämpötilamittari (kynätyyppinen)
TH-3	3027060	Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden mittari
THWD-3	3033042	Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden mittari
TMD-50	3730150	Lämpömittari TMD-50, tyyppi K
TMD-53	3730085	Lämpömittari TMD-53, tyyppi K/J
TMD-56	3730138	Lämpömittari TMD-56, tyyppi K/J/E, tiedonkeruu, USB
TPK-59	2733660	Termoelementti, kaksoisbanaaniiliitin
TPK-60	3503184	Ulkoinen lämpötila-anturi, lisävaruste
TPK-62	4160703	TPK-62-lämpötila-adaptteri ja 2 termoelementtiä -40...1000 °C
TPP1-C1	2826634	Taskukokoinen lämpötilamittari; uppomittaus
TPP2-C1	2826652	Taskukokoinen lämpötilamittari; pintamittaus
TR200-A	3477302	Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden tiedonkeruulaite digitaalisella näytöllä
TR300	3311844	Lämpötilan ja suhteellisen kosteuden tiedonkeruulaite

Lisävarusteet, mittausjohdot ja mittapää

307111	2146495	Mittausjohto SML 4 W, punainen, 1 m
307112	3313550	Mittausjohto SML 4 W, punainen, 2 m
307121	2146508	Mittausjohto SML 4 W, musta, 1 m
307122	3313561	Mittausjohto SML 4 W, musta, 2 m
370000	2146653	Sähkösarja
370001	3313577	Elektronikkasarja
370003	2146666	Mittajohdosarja
370004	2146675	PSK 2 - 2 mm mittapää punainen/musta
370008	2146694	PSS 2 -piikkimittapää punainen/musta
370010	2146701	SKP 41 -kaksoiskoukumittapää punainen/musta
370012	2146712	KS 4 L -hauenleuat punainen/musta
370014	2406445	Unitest-mittapääsarja, musta/sininen/vihreä
370016	2406489	Unitest-lisävarustesarja konetesterille punainen/musta
370024	2146758	HCP 41 kaksoiskoukumittapää punainen/musta
390450	2406492	Minihauenleuka, punainen
390451	2406509	Minihauenleuka, musta
391511	2146861	Mittapää virtakiskoille, musta
391512	2146877	Mittapää virtakiskoille, punainen
1306D	3313458	Mittausjohtosarja ammattilaiskäyttöön, silikoni
1307D	2146176	Mittausjohtosarja 4 mm silikoni
1324D	2146183	Lisävarustesarja 3-vaihemittaukseen
DL243D	3026853	Testijohtopaketti
DL248D	3026866	Testijohtosarja, Delux
EU-200	2745046	Testijohtosarja AT-2000- ja AT-1000-malliin
MT5-LEADS	2733041	Testijohtosarja erisvastukselle (AMB-5KV-D)
MTL-45	2733119	Mittausjohdot (AMB-45)
TL1500	2696277	Hauenleuoilla varustetut mittausjohtimet
TL-300	4588279	Mittausjohdot, hauenleuat (3 väriä), termoelementti, laukku
TL35B	3068232	Mittausjohtimet hauenleuoilla
TL36A	3034444	Mittausjohtimet hauenleuoilla
TL-7000-25M	4634011	Mittausjohto, 25 metriä pitkä
TL73C	3068244	Maajohto hauenleualla (DM73C)
TL-GT07XX	3504418	Mittausjohdot
TL-MT204S	3504363	Mittausjohdot
TL-PRM-6	4692870	Mittausjohdot PRM-6-EUR:lle
TP73C	3068259	Mittauskätki DM73B:lle

 Tarkemmat tiedot osoitteessa beha-amprobe.com
Malli Tuote-numero Kuvaus

Lisävarusteet		
1152D	4157093	Adapterirengas 0,1M pyörimisnopeusmittarille
1153D	3222793	Mittapää suojalla pyörimisnopeusmittarille
1154D	2145762	Heijastavat listat pyörimisnopeusmittarille
Avain	4827508	Yleisavain kytkinkaapeille ja kotelolle
HS-1	4594135	HS-1-magneettiripustin

Kantolaukut

1150	2145755	Kantolaukku, nailon
1175	2145796	Kantolaukku jännitesterille VP-7XX- ja 2100-sarjoille
1193	2145812	Kantolaukku ammattilaiskäyttöön
CC-ACDC	2732643	Kantolaukku
SV-U	2733511	Kantolaukku
VC221B	3068271	Vinyylinen kantolaukku
VC30A	3068280	Kantolaukku

Ohjelmisto

38SW-A	2727813	RS232-ohjelmisto/kaapeli
DL-SW-KIT	4597359	Ladattava ohjelmisto + kaapeli ProInstall-asennustesterille
TM-SWA	3027085	RS232-ohjelmisto ja -kaapeli TMD90A- ja TMA10A-malliin
USB-KIT2	3804929	Ladattava moduuli pihdeille

Sulakeet

FP100	1990707	Sulakepaketti (2x 10 A/1000 V)
FP125	1561550	Sulakepaketti (4x 0,1 A/250 V)
FP160	1990718	Sulakepaketti (2x 10 A/600 V)
FP200	2095180	Sulakepaketti (2x 2 A/1000 V)
FP300	1990688	Sulakepaketti (4x 0,315 A/1000 V)
FP375	1561610	Sulakepaketti (4x 0,25 A/500 V)
FP400	1561631	Sulakepaketti (4x 10 A/600 V)
FP410	3368658	Sulake 11 A/1000V
FP425	1561646	Sulakepaketti (2x 20 A/600 V)
FP500	1990695	Sulakepaketti (4x 0,5 A/1000 V)
FP520	3157013	Sulakepaketti (2x 0,5 A/500 V)
FP600	1565777	Sulakepaketti (2x 15 A/600 V)
FP700	2637713	Sulakepaketti (2x 2 A/1500 V) HD160C:lle
FP900	2278800	Sulakepaketti (2x 200 mA/600 V)

Täydellinen tuoteluettelo

2019-2020 Vol. #1



Beha-Amprobe®
Division of Fluke Corp. (USA)
c/o Fluke Europe BV

Fluke Deutschland GmbH
In den Engematten 14,
79286 Glottertal, Saksa
Puh. +49 (0) 7684 - 8009-0
info@beha-amprobe.de
beha-amprobe.de

Fluke Europe BV
Science Park Eindhoven
5110 NL-5692 EC Son
Alankomaat
Puh. +31 (0) 40 267 51 00
beha-amprobe.com

Fluke Precision Measurement Ltd.
52 Hurricane Way
NR6 6 JB United Kingdom
Sähköposti: info@beha-amprobe.co.uk
beha-amprobe.com

© 2019 Fluke Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.
6011940A-FI

Tekniset tiedot voivat muuttua
ilmoittamatta.