

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



06/14 verzió

KÉTPÓLUSÚ FESZÜLTÉGVIZSGÁLÓ, VC-55 LCD

Rend. sz. 1188073

RENDELTESSZERŰ ALKALMAZÁS

A kétpólusú feszültségvizsgáló hordozható mérőkészülék, amely elektromos kisfeszültségű áramkörök feszültség állapotának kijelzésére szolgál. Kijelzi az egyen- és váltakozó feszültségeket, 12 - 690 V-os tartományban, valamint a polaritást a kétpólusú érintkezés által. A feszültségtartományokat 7 fokozatban jeleníti meg.

50 V/AC vagy 120 V/DC fölötti feszültség tartományoknál figyelmeztető jelző világit, ami a veszélyes feszültségre figyelmeztet. Ez a figyelmeztető jelzés kimerült elemek esetén is megjelenik.

A feszültségvizsgáló megfelel a kétpólusú feszültségvizsgálókra vonatkozó szabványnak (EN 61243-3/DIN VDE 0682-401), valamint az IP64 védettségnél (por és fröccsenő víz elleni védelem), és alkalmas száraz vagy nedves környezetben való alkalmazásra beltérben és kültérben egyaránt. Üzemeltetése esőben vagy más csapadék esetén nem engedélyezett. A feszültségvizsgálót elektromos szakemberek számára fejlesztették ki, személyi védőfelszerelés feltételezésével.

A készülék a következő jellemzőkkel rendelkezik: egy LC kijelző a vizsgált feszültség reálértékének kijelzésével, egy audio-vizuális folytonosságvizsgáló, egy beépített mérési hely megvilágító fényforrás, valamint egy "egypólusú" fázisvizsgáló funkció. A vizsgáló funkcióhoz két mikroelem (LR03/AAA típus) szükséges. Akkukkal való működtetés nem megengedett.

A készülék rendelkezik forgómozgó irány kijelzővel földelt háromfázisú hálózatokhoz. A feszültségvizsgáló csak CAT III kategóriába tartozó (épület-villamosság szerelések/elosztók) berendezéseknél 1000 V-ig, ill. CAT IV berendezéseknél (a kis feszültségű szerelés forrásánál) 600 V-ig földpotenciál ellen használható.

Ezek a mérési kategóriák magukba foglalják az összes kisebb mérési kategóriát is (pl. a CAT II és CAT I kategóriákat).

A feszültségvizsgálót a mérés közben mindkét markolatán (1 és 16) teljesen körben kell megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány (5 és 13) érezhető behatároló jelzésén. A kijelző mezőt nem szabad letakarni, és a fém érintkezőket valamint a mérési helyeket nem szabad megérinteni.

Vegye figyelembe a jelen kezelési útmutatóban olvasható egyéb biztonsági előírásokat is.

Kedvezőtlen környezeti feltételek mellett a használat nem megengedett. Kedvezőtlen körülmények:

- Nedvesség vagy túl nagy páratartalom.
- Por vagy éghető gázok, gőzök vagy oldószerek jelenléte.
- Robbanásveszélyes területek (Ex)

- Zivatar, illetve zivataros időjárási körülmények, pl. erős elektrosztatikus terek, stb.

A fentiekől eltérő alkalmazás károsíthatja a terméket, és veszélyekkel, pl. rövidáram, tűz, áramütés, stb. járhat. A készülék egyetlen részét sem szabad módosítani, ill. átépíteni. A biztonsági előírásokat okvetlenül be kell tartani.

TUDNIVALÓK A BIZTONSÁGRÓL ÉS A VESZÉLYEKRŐL

A készüléket a gyártó biztonságtechnikailag kifogástalan állapotban bocsátja ki.

Ezen állapot megőrzése és a mérés közben mindkét markolatán (1 és 16) teljesen körben kell megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány (5 és 13) érezhető behatároló jelzésén. A kijelző mezőt nem szabad letakarni, és a fém érintkezőket okvetlenül be kell tartani.

A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan tudnivalókat jelez az útmutatóban, amelyeket okvetlenül figyelembe kell venni.

A háromszögbe foglalt villám jelkép elektromos áramütésre, vagy a készülék elektromos biztonságának csökkenésére figyelmeztet.

A készülék CE-konform, és megfelel az európai irányelveknek.

A "nyíl" szimbólum különleges tanácsokra és kezelési tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

A használati útmutató előírásainak be nem tartásából eredő károk esetén érvényét veszíti a szavatosság/garancia! A következményes károkat nem vállalunk felelősséget!

A szakszerűtlen kezeléssel, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi vagy személyi károkat nem vállalunk felelősséget. Ilyen esetekben a szavatosság vállalás/garancia megszűnik!

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani a készüléket.

Ipari létesítményekben vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és üzemi anyagokra vonatkozó balesetmegelőzési rendszabályait.

Iskolákban, tanműhelyekben, hobbi- és barkácsműhelyekben az elektromos készülékek használatát szakképzett személynek kell felügyelnie.

Ügyeljen a készülék szakszerű üzembe helyezésére. Ennek során vegye figyelembe a jelen használati útmutatót.

A műszereken megadott feszültségértékek névleges feszültségek.

A készüléket nem szabad szélsőséges hőmérsékletnek, közvetlen napsugárzásnak, erős rezgéseknek, vagy magas páratartalomnak kitenni. A kijelzés csak -15 ... +55°C hőmérséklet tartomány és max. 85% (nem kondenzáló) légnedvesség esetén tekinthető biztosnak.

A feszültségvizsgálót mérés közben csak az erre szolgáló markolatoknál (1 és 16) szabad megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány (5 és 13) érezhető behatároló jelzésén.

Ellenőrizze a feszültségvizsgálót minden mérés előtt és után működés szempontjából. Vizsgáljon egy ismert feszültségforráson (pl. 230 V/AC hálózati feszültségen) és ellenőrizze a kijelzés helyességét. Egy vagy több kijelző tartomány kiesése után a feszültségvizsgálót többé nem szabad használni.

A feszültségvizsgáló házat - az elemtartó rekeszfedél felnyitása kivételével - nem szabad szétszedni.

A feszültségvizsgálót csak a megadott feszültségtartományokban szabad használni.

A fokozat kijelzés legközelebbi magasabb feszültségtartománya már a névleges érték 0,85-szörösénél világítani kezd.

Az egyenfeszültségnél érvényes határértéket a veszélyes érintési feszültségre (DIN VDE 0100, 410.r. szerint) a 120 V-os világító jelző jelzi.

Az egyenfeszültségnél érvényes határértéket a veszélyes érintési feszültségre (DIN VDE 0100, 410.r. szerint) a 50 V-os világító jelző jelzi.

A feszültségvizsgálót csak korrektil földelt kisfeszültségű berendezéseken működik. Rosszul földelt berendezések, vagy szigetelt testvédő eszközök a kijelzőt negatívban befolyásolják.

Ha a nullavezető (N) vagy a védővezető (PE) megszakadt, nincs kijelzés!

Tartsa a feszültségvizsgálót tisztán, tárolja szabályszerűen és szárazon.

A készülék nem játék, és nem való gyermekek kezébe.

Az esetleges sérülések megelőzésére mindig tegye fel a védőkupakot a mérőhegyekre, ha a vizsgált nem használja.

Ha a feszültségvizsgálót a CAT III és CAT IV kategóriákban alkalmazza, ajánlatos a mellékelt műanyag védőkupakokat (2) a mérőhegyekre feltenni, a szabadon maradó érintkezőhegy hossz csökkentésére. Ez csökkenti a lehetséges rövidzárat veszélyét a vizsgált közben.

CAT I Mérés kategória olyan elektromos és elektronikus készülékeken való méréshez, amelyek nem közvetlenül kapnak hálózati feszültségellátást (pl. elemmel működő készülékek, stb.)

CAT II túlfeszültség kategória, olyan elektromos és elektronikus készülékeken való méréshez, amelyek hálózati dugason keresztül kapnak feszültségellátást. Ez a kategória tartalmazza az alacsonyabb kategóriákat is (pl. CAT I a jel- és mérési feszültségek méréséhez).

CAT III túlfeszültség kategória épület-villamosság méréséhez (pl. dugaszolóaljzatok vagy aleosztók). Ez a kategória tartalmazza az alacsonyabb kategóriákat is (pl. CAT II az elektromos készülékeken végzett méréshez).

CAT IV IV. túlfeszültség kategória kisfeszültségű berendezések szerelésének forrásánál (pl. főelosztók, a szolgáltató által adott házi központi elosztó, stb.) és szabad téren. Ez a kategória tartalmazza az alacsonyabb kategóriákat is.

A következő szimbólumokat és feliratokat okvetlenül figyelembe kell venni:

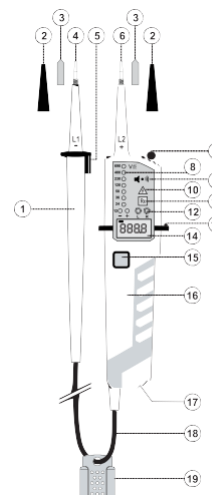
| | |
|-----------------------------|--|
| L1- | Mérőhegy az L1 fázishoz, negatív potenciál DC-nél |
| L2 + | Mérőhegy az L2 fázishoz, egypólusú fázisvizsgálat, pozitív potenciál DC-nél |
| V AC DC | V AC = váltakozó feszültség V DC = |
| Kijelzés + | Pozitív potenciál az L2+ mérőhegyen |
| Kijelzés - | Negatív potenciál az L2+ mérőhegyen |
| Kijelzés + - | Váltakozó feszültség (mindkét kijelzés (+ és -) világít) |
| 12/24/50/120 230/400/690 | A névleges feszültségtartomány kijelzése Volt-ban (V) |
| Rx | Folytonosságvizsgálat kijelzése |
| kΩ | Elektromos ellenállás kilo-ohm-ban |
| f | Az elektr. feszültség névleges frekvencia tartománya |
| I | Vizsgálóáram kijelzés mA-ban (milli-Amper) |
| W | Elektromos terhelés Watt-ban |
| Hz | Elektromos frekvencia (Hertz) |
| Hőmérséklet °C | Megengedett hőmérséklet tartomány °Celsius-ban |
| ON (be) | Maximális bekapcsolási időtartam (ED) másodpercben (s) |
| OFF (ki) | A legkisebb üzemszünet egy vizsgálati ciklus után másodpercben (s) |
| Dátum | Gyártás éve |
| OL | Túlcserülés kijelzése Mérés tartomány túllépve |
| - - - - | Üzemelés kijelzés a kijelzőn |
| | Figyelmeztető jelzés veszélyes feszültségre (>50 V/AC, >120 V/DC) (a funkció üres elemmel, ill. elem nélkül is megadva). |
| | Figyelmeztető hangjelzés szimbóluma |
| | Készülék és felszereltség feszültség alatt végzett munkához - Személyes védelmi intézkedések szükségesek. |
| | Forgómozgó irány kijelzés földelt háromfázisú hálózatokon L = balra forgó, R = jobbra forgó |
| | Védelmi osztály: 2 (kettős vagy megerősített szigetelés/védőszigetelés) |
| | Elem szimbólum az alkalmazott elemekhez 2 db mikroelem, LR03, AAA |
| | Elemcserére figyelmeztető jel a kijelzőn. E szimbólum megjelenésekor az elemeket haladéktalanul ki kell cserélni. |

SZÁLLÍTÁS TARTALMA

- VC-55 elveszthetetlen mérőhegy védelemmel
- 2 db csavaros érintkező (Ø 4 mm a CAT II-nél való alkalmazáshoz)
- 2 db műanyag védőkupak a CAT III/CAT IV alkalmazáshoz
- 2 db mikroelem (AAA/LR03)
- Használati útmutató

AZ EGYES RÉSZEK MEGNEVEZÉSE

- L1(-) mérőhegy
- Műanyag védőkupak a CAT III/CAT IV alkalmazáshoz
- 4 mm-es csavaros érintkezők dugaszoló aljzatok vizsgálatához előlről (beépített dugaszoló aljzatnál CAT II)
- L1 (-) mérőhegy
- Fogási tartomány behatárolás rögzítő résszel
- L2 (+) mérőhegy
- LED-es mérési hely megvilágítás
- Feszültségtartomány és polaritás fokozatok LED-es kijelzésre
- Letakart hangnyílás a figyelmeztető hangjelzés számára
- Figyelmeztető jelzés veszélyes feszültségre vonatkozóan (>50 V/AC, >120 V/DC (üres elemmel, ill. elem nélkül is működik).
Fázis jelzés egypólusú fázisvizsgálatnál
- Rx-kijelzés folytonosságvizsgálatnál
- Forgómozgó kijelzés (L = balra forgó, R = jobbra forgó)
- Fogási tartomány behatárolás
- LC kijelző a névleges feszültség és elemcsere szimbólum kijelzésére.
- Nyomógomb a LED-es mérőhely megvilágításához
- L2 (+) mérőhegy kézi markolat
- Elemtartó bajonettzárral
- Csatlakozókábel
- Mérőhegy védőkupak



ELEM BEHÉLYEZÉSE, CSERE

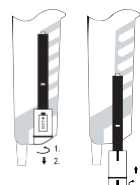
A feszültségvizsgáló számára az alapfunkciókhoz - kétpólusú feszültségvizsgáló feszültségtartomány kijelzéssel - valamint a kiegészítő funkciókhoz - mérőhely megvilágítás, folytonosság vizsgálat, forgómozgó kijelzés vagy "egypólusú" fázisvizsgálat - szükséges az elemes tápellátás. Ehhez két mikroelem szükséges (AAA/LR03, vele szállítjuk). Újrátölthető akku használata nem engedélyezett.

Az elem berakása/cseréje:

• Távolítsa el a feszültségvizsgálót minden mérési helyről, és dugja fel a védőkupakot a mérőhegyekre.

• Nyissa ki az elemtartót (17), úgy, hogy a zárat egy lapos tárggyal (pl. egy széles egyenespengeű csavarhúzóval) 90°-os fordulattal az óra járásával ellenkezően kioldja. Oldalt egy kis bemetszés válik szabaddá, amelynél az elemtartó fedelét kihúzhatja a készülékből.

• Helyezzen két új mikroelemet (LR03/AAA) az elemtartó rekeszbe. Vegye figyelembe a pólusok jelölését az elemtartó fedélén. Alkálali elemek használata ajánlott, mivel azok hosszabb üzemidőt biztosítanak.



- Zárja és csavarozza vissza az elemtartót fordított sorrendben. Ügyeljen arra, hogy az elemtartó fedélen lévő tömítőgyűrű ne legyen megtörve és ne károsodjon. Az elemtartó fedél csak egyféle helyzetben illik a készülékbe. A bemetszésnek jobboldalon kell lennie.

Elemcsere akkor szükséges, ha a fokozat kijelző (8) a működésetésznél már nem világít, ha az elemcsere szimbóluma az LC kijelzőn megjelenik, vagy ha a két mérőhegy (4 és 6) kölcsonós érintkeztetésénél nem hallható jelzethang.

Ha az elemek üresek, 50 V/AC és 120 V/DC vizsgáló feszültségűtől csak a figyelmeztető jelzés (10) működik a "veszélyes feszültség" jelzésére Ha ez a jelző világít, soha ne érintse meg a mérőérintkezőket. A készülék üzemeltetése nyitott elemtartóval tilos.

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az elemeket, hogy megakadályozza az esetleg kifutó elemek okozta károsodást. Ugyanezen okból ajánlott a kimerült elemek azonnali eltávolítása a készülékből.

➔ Megfelelő alkáli elemet a következő rendelési számon szerezhet be: 65

23 03 (2 db-os, egy csomag rendelendő)

Kizárólag alkáli elemeket használjon, mivel ezek nagy teljesítménnyel és hosszú élettartammal rendelkeznek.

MÉRŐHELY MEGVILÁGÍTÁS

A VC-55 készülék elemmel táplált mérőhely megvilágítással rendelkezik.

A megvilágítás be- és kikapcsolásához nyomja röviden a (15) gombot. A világítás kb. 130 másodpercig marad bekapcsolva, majd automatikusan kialszik.

VIZSGÁLATOK VÉGREHAJTÁSA

A kétpólusú feszültségvizsgáló részei: két mérőhegy (4 és 6), egy összekötő kábel (18), valamint a kijelző mező.

Tartsa a készüléket mindig úgy, hogy függőlegesen pillanthatson rá a kijelzőre. A kijelzést erős fény negatíván befolyásolhatja.

DC méréséknél az L2+ mérőhegy (6) a pozitív, és az L1- mérőhegy (4) a negatív pólust jelenti.

A VC-55 automatikusan bekapcsolódik a vizsgálat kezdetekor (bemeneti szint >10 V) és a vizsgálat végén ismét kikapcsolódik.

Ellenőrizze a feszültségvizsgálót minden mérés előtt és után működés szempontjából. Vizsgáljon egy ismert feszültségforráson (pl. 230 V/AC hálózati feszültségen) és ellenőrizze a kijelzés helyességét. Egy vagy több kijelzési tartomány (8) kiesése után a feszültségvizsgálót többé nem szabad használni.

Ha a mérőműszer nem működik, vagy az egyes világító jelzők nem működnek, helyezze a feszültségvizsgálót üzemen kívül. Hibás feszültségvizsgálót nem szabad használni.

Be kell tartani az elektronikus készülékek működtetésére vonatkozó előírásokat. Veszélyes elektromos feszültségű berendezéseken végzendő munkánál a személyi védőfelszerelést mindenképpen használni kell.

A maximálisan megengedett bekapcsolási időtartam (ON) 30 másodperc. Ezen idő lefutása után legalább 240 másodperces üzemszünetet (OFF) kell tartani.

A következő vizsgálatok végezhetők:

a) Kétpólusú feszültségvizsgáló

A feszültségvizsgálót mérés közben csak az erre szolgáló markolatoknál (1 és 16) szabad megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány (5 és 13) érezhető behatároló jelzésén.

Kösse rá a két mérőhegyet a mérendő pontokra. A feszültség tartomány a fokozat kijelzőn (8), és a tényleges mérési feszültség az LC kijelzőn jelenik meg.

A világító jelzők (+) és (-) mutatják a feszültség fajtáját és a megfelelő polaritást. Ha a (+) és (-) kijelzők egyidejűleg világítanak, akkor váltakozó feszültség (AC) van jelen. A polaritást a két LED-en keresztül jelzi ki a készülék.

Kb. 38 V/AC vagy 100 V/DC feszültségtől kezdődően hangjelzés hallható. Az „L” és „R” forgómező kijelzők a vizsgálatnál felvilágnak. Ez műszakilag normális, és nincs jelentősége, ill. nem befolyásolja a vizsgálat lefolyását.

A két (L1 és L2) mérőhegy oldalt egy rögzítővel az L1 (5) mérőhegy markolatának határán összedugható.

A két mérőhegy távolsága ekkor 19 mm, ami megfelel a szabványos kontaktustávolságnak az Euro- és védőérintkező dugaszoló aljzatoknál.

A mellékelt 4 mm-es csavaros vizsgálati adapterek felcsavarozásával megkönnyíthető a dugaszoló aljzatok érintkezőivel való megbízható érintkezés. A kétpólusú feszültségvizsgáló így egy kézzel vezethető.

Vigyázzon arra, hogy a keze az L2 mérőhegy fogási tartományán (16) belül maradjon és ne takarja le a kijelzőt.



b) Forgómező irány kijelzés

A VC-55 készülék korrektil földelt háromfázisú hálózatoknál kijelzi a forgómező irányt (csak elemes működésnél). A feszültségvizsgáló detektálja a növekvő fázisok sorrendjét földpotenciállal szemben

A feszültségvizsgálót mérés közben csak az erre szolgáló markolatoknál (1 és 16) szabad megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány érezhető jelzésén.

Helyezze a két mérőhegyet a mérendő pontokra felfelé léptetve Az L1 mérőhegy (4)

megfelel az L1 külső vezetőknek (fázis)

Az L2 mérőhegy (6) megfelel az L2 külső vezetőknek (fázis)

Az adott feszültség tartomány, valamint a forgómező irány a kijelző mezőben megjelenik.

A világító jelzők (2) megmutatják a megfelelő forgómező irányt (L = balra forgó / R = jobbra forgó). 1. példa:

L1 mérőhegy az L1 külső vezetők, L1 mérőhegy az L2 külső vezetők,
L2 mérőhegy az L2 külső vezetők, L2 mérőhegy az L3 külső vezetők,

A korrektil "R" forgómező irány kijelzése A korrektil

"R" forgómező irány kijelzése 3. példa:

L1 mérőhegy az L2 külső vezetők, L2 mérőhegy az L1 külső

vezetők,

Az ellenkező, "L" forgómező irány kijelzése

c) Folytonosságvizsgáló

A VC-55 készülék behelyezett elemekkel folytonosságvizsgálóként alkalmazható.

A feszültségvizsgálót mérés közben csak az erre szolgáló markolatoknál (1 és 16) szabad megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány érezhető jelzésén.

A vizsgálat megkezdése előtt ellenőrizze a működést.

Kösse össze egymással a két mérőhegyet. Hangjelzés hallható, és a kijelző (11) világít.

Ha nem így van, cserélje ki az elemeket az "Elemek betétele és cseréje" c. szakasz szerint. A folytonosságvizsgáló egy kb. 0 - 500 kΩ (+50 %) ellenállást jelez átmenetként.

d) Egypólusú fázisvizsgáló

A VC-55 készülék behelyezett elemekkel egypólusú fázisvizsgálóként alkalmazható.

A feszültségvizsgálót mérés közben csak az erre szolgáló markolatoknál (1 és 16) szabad megfogni. Ne érjen a kéz túl a fogási tartomány érezhető jelzésén.

Ez a "fázisvizsgáló" csak gyorstesztként szolgál, és a vezetékén végzendő munkálatok előtt még egyszer ellenőrizni kell kétpólusú mérési eljárással a feszültségmentességet. Be kell tartani az elektronikus készülékek működtetésére vonatkozó előírásokat.

Érintse az „L2” (11) mérőheggyel a mérendő pontot. Az L1 mérőhely közben érintkezés nélkül marad. Ha egy >100 V váltakozó feszültség van jelen, akkor a figyelmeztető jelző (10) világít, és egy hangjelzés hallható.

Az „egypólusú” fázis kijelzést kedvezőtlen környezeti feltételek (elektrosztatikus mezők, jó szigetelés, stb.) negatíván befolyásolhatják. Végezzen el a szabad feszültség megállapítására minden esetben egy kiegészítő, kétpólusú feszültségvizsgálóval.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

A készülék az időnkénti tisztítástól eltekintve nem igényel karbantartást. Tisztítás előtt a feszültségvizsgálót minden mért tárgyról le kell választani.

Tisztítás után hagyja a készüléket teljesen megszáradni, csak ezután vegye ismét használatba. Az elemtartó rekeszfedél felnyitása kivételével nem kísérelje meg a burkolat felnyitását.

Ellenőrizze rendszeresen a feszültségvizsgáló műszaki biztonságát. Akkor fellelvezhető, hogy a rendeltetésszerű használat már nem lehetséges,

- ha a készüléken, illetve az összekötő kábelén látható sérülések mutatkoznak,
- hosszabb, kedvezőtlen körülmények közötti tárolás után,
- ha a szállítás során jelentős igénybevételnek volt kitéve.

A készülék külső felületét csak egy puha, nedves ruhával, vagy ecsettel tisztítsa. Semmi esetre se használjon súrolószert vagy vegyszert, mivel megtámadhatják a házat, és ronthatják a termék működését is.

ELTÁVOLÍTÁS



Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagoknak tekintendők, és nem valók a háztartási hulladék közé. Az elhasznált készüléket a helyi előírásoknak megfelelően kell a helyi gyűjtőhelyeken leadni. Tilos a készüléket a háztartási szeméttel együtt kidobni.

Elemek eltávolítása

Őn, mint végfelhasználó, törvényileg kötelezett minden elhasznált elem és akku leadására; tilos őket a háztartási szeméttel együtt eltávolítani!



A károsanyag tartalmú elemek az itt látható szimbólumokkal vannak jelölve, amelyek a háztartási szeméttel együtt való eltávolítás tilalmára utalnak. A mérendő nehézfémekre vonatkozó jelölések a következők: Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom. Az elhasznált elemek/akkuk ingyenesen leadhatók a lakóhelyi gyűjtőhelyein, fiókjaikban, valamint minden olyan helyen, ahol elemeket/akkukat forgalmaznak.

Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezet védelméhez!

MŰSZAKI ADATOK

| | |
|-------------------------------------|--|
| Általános jellemzők | |
| LED-es feszültség kijelző: | 12, 24, 36, 50, 120, 230, 400, 690 V AC/DC |
| LC feszültség kijelző | 0 - 690 V AC/DC |
| LC kijelző felbontása | 0,1 V (0 - 300 V), 1 V (>300 V) |
| Polaritás kijelzés | +, -, +/- (AC) |
| LC kijelző túrése | ±(3,5 % + 5 digit) |
| LED kijelzés túrése: | EN61243-3 szerint |
| Feszültség kijelzés | automatikus |
| Hangjelzés | > 38 V, folytonosság |
| Kijelzés késleltetés | <1 s LED |
| Frekvenciatartomány (f) | DC, 16 ... 400 Hz |
| Tejlesztítményfelvétel | kb. 2,1 W 690 V-nál |
| Max. vizsgálóáram (I) | <3,5 mA |
| LED-es figyelmeztető jelző | >50 V/AC, >120 V/DC |
| Mérési idő / bekapcsolási időtartam | max. 30 másodperc |
| Szünetidő | 240 másodperc |
| LED/LCD- kijelzés | > 10 V AC/DC-tól |
| Tápáramellátás: | 2 db LR03 mikroelem |
| Elem áramfelvétel | kb. 80 mA |
| Hőmérséklet tartomány üzemelesnél | -15 ... +55 °C |
| Tárolási hőmérséklet tartomány | -20 ... +70 °C |
| Relatív páratartalom | max. 85 %, nem kondenzálódó |
| Mérési kategória | CATIII 1000 V, CAT IV 600 V |
| Szennyezettségi fok: | 2 |
| Működési magasság | max. 2000 m tengerszint felett |
| Védettség | IP64 |
| Forgómező irány kijelzés | Csak földelt háromfázisú rendszerekne! |
| Feszülégtartomány | 120 - 400 V/AC |
| Frekvenciatartomány | 50/60 Hz |
| Folytonosságvizsgáló | |
| Mérési tartomány: | 0 - 500 kΩ (+50 %) |
| Túlfeszültségvédelem | 690 V DC/AC |
| Egypólusú fázisvizsgáló | |
| Feszülégtartomány | 100 - 690 V/AC |
| Frekvenciatartomány | 50/60 Hz |

D Impresszum

Jelen használati útmutató a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Mindennemű másolat, pl. fotókópia, mikrofilm készítése, vagy elektronikus adattfeldolgozásban való regisztrálás csak a kiadó írásbeli engedélyével állítható elő. Utányomás - kivonat formájában is - tilos.

Jelen használati útmutató megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

