



Használati útmutató

Dugaszoló aljzat teszter, VC40

Rend.sz.: 2399956

2. oldal - 24



Tartalomjegyzék

	Oldal
1. Bevezetés	3
2. A szimbólumok jelentése	5
3. Rendeltetészerű használat.....	6
4. A szállítás tartalma	7
5. Funkciók.....	8
6. Biztonsági tudnivalók	9
7. Kezelés.....	14
8. A vizsgálati eredmények összefoglalása	20
9. Hulladékkezelés	23
10. Műszaki adatok	23

1. Bevezetés

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta.

A készülék ezen állapota megőrzésének és a biztonságos használat érdekében a felhasználó tartsa be a jelen használati útmutatóban foglaltakat!

Ez a készülék megfelel a törvényi, nemzeti és európai követelményeknek.



Ez a használati útmutató a készülék tartozéka. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a készülék üzembe helyezésére és a kezelésére vonatkozóan. Figyeljen erre akkor is, amikor a készüléket továbbadja. Őrizze meg tehát a használati útmutatót, hogy szükség esetén fellapozhassa azt.

Amennyiben Önnek műszaki jellegű kérdései
vannak, keresse fel az alábbi webhelyek egyikét:

Németország: www.conrad.de

Ausztria www.conrad.at

Svájc. www.conrad.ch

2. A szimbólumok jelentése



A háromszögbe foglalt villám szimbólum akkor látható, amikor Önt valamilyen veszély, például áramütés fenyegeti.



A háromszögbe foglalt felkiáltójel az útmutató olyan fontos tudnivalóra hívja fel a figyelmet, amelyeket feltétlenül be kell tartani.

A nyíl szimbólum mellett különleges tanácsokat és kezelési tudnivalókat olvashat.

3. Rendeltetészerű használat

A VC40 dugaszoló aljzat teszterrel egyszerűen és gyorsan elvégezhető a védőérintkezős dugaszoló aljzatok, kábeldobok és vezeték-hosszabbítók helyes érintkezésének vizsgálata. A VC40 teszterrel ellenőrizhető a dugaszoló aljzat helyes (polaritású) csatlakozása, a készülék optikai jelzéssel mutatja a helytelen vezetékvezetést. Használatával a fentiekén kívül kimutatható a nemkívánatos feszültség jelenléte a földelés és nullvezető között, valamint a hibaáram teszt (RCD) is elvégezhető.

A készülék fentiekől eltérő alkalmazása a termék tönkremeneteléhez vezethet, s ezen túlmenően veszélyes helyzeteket, pl. rövidzárlat, elektromos tűz, áramütés stb. is teremthet. A termék semmilyen részét nem szabad módosítani, ill. átépíteni! Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és őrizze meg későbbi betekintés céljára. Ha a terméket másoknak továbbadja, adja hozzá a használati útmutatót is.



A biztonsági előírásokat feltétlenül be kell tartani.

A termék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnév és termék megnevezés a mindenkori tulajdonos védjegye. Minden jog fenntartva.

4. A szállítás tartalma

- Dugaszoló aljzat teszter, VC40
- Használati útmutató

A legújabb használati útmutatók

Töltse le a legfrissebb használati útmutatókat a www.conrad.com/downloads honlapról, vagy szkennelje be az ott található QR-kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.



5. Funkciók

- Polaritás vizsgálat
- A földelés és más vezetékek közötti feszültségesség
- Hibaáram teszt (RCD)

6. Biztonsági tudnivalók



Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és különösen a biztonsági előírásokat tartsa be.



Nem vállalunk felelősséget a használati útmutató és a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából, vagy a készülék szakszerűtlen kezeléséből eredő anyagi károkért vagy személyi sérülésekért. Ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság/garancia.

Tisztelt Vásárlónk!

A következő biztonsági előírások és a veszélyekre való utalások nemcsak az Ön egészségét, hanem a készülék védelmét is szolgálják. Ezért ezt a fejezetet még azelőtt olvassa el figyelmesen, hogy a készüléket használatba venné.



- Ez a készülék nem való gyerek kezébe. Tartsa távol gyermekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot szabadon hozzáférhető helyen, mert kisgyermek számára veszélyes játékká válhat.
- Védje a terméket extrém hőmérsékletektől, közvetlen napsugárzástól, erős rázkódásoktól, nagy nedvességtől, nyirkosságtól, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ne tegye ki a terméket mechanikai igénybevételnek.
- Ha már nem biztonságos a készülék további használata, vonja ki a használatból, és akadályozza meg a véletlen használatát is.
- A biztonságos használat már nem lehetséges, ha a termék:
 - láthatóan sérült,



- nem működik rendeltetésszerűen, hosszabb ideig kedvezőtlen környezeti feltételek mellett tárolták,



- szállításkor jelentős igénybevételnek volt kitéve, vagy
- mechanikai megrázkódtatásnak volt kitéve (pl. leejtették).
- Tesztelje a készüléket egy bizonyítottan helyesen vezetékkezelt védőérintkezős dugaszoló aljzaton.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóiban és biztonsági előírásaiban foglaltakat is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.
- Abban az esetben ne használja a tesztelő készüléket, ha már ismert a vizsgálandó készülék hibás működése. Ne vizsgálja olyan készüléken a hibaáramot, amelyen korábban már magas hibaáramokat állapítottak meg.



- Ne kerüljön folyadék közvetlenül a készülék fölé, ill. ne helyezzen semmilyen folyadékot tartalmazó edényt(pl. virágvázát) se a készülékre vagy annak közelébe. Ilyen esetekben ui. nagyon könnyen tűz keletkezhet, vagy halálos áramütés következhet be!
- Forduljon szakemberhez, ha kétsége van a készülék működésével, biztonságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- A karbantartási, csatlakoztatási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy szakműhellyel végeztesse.
- Soha ne teszteljen laza ereket vagy ismeretlen huzalokat. A készüléket csak védőérintkezős dugaszoló aljakatok vizsgálatára tervezték.



- A készüléket legfeljebb öt percig használja egyhuzamban. Használat után távolítsa el a készüléket a védőérintkezős dugaszoló aljzatból. Ne hagyja a készüléket hosszabb ideig bedugva.
- Használat közben soha ne fedje le a készülék szellőzőnyílásait. A készüléket csak függőleges helyzetben használja.
- Soha ne multiméterrel ellenőrizze a VC40 teszter vizsgálati eredményeit. A korrekt vizsgálati eredmények érdekében a mérés során egy fogyasztóval kell terhelni a hálózatot. Akár magát a nagyohmos mérést is képesek torzítani a normál hálózati zavarok (pl. induktivitás).

7. Kezelés

Dugja be a VC40 dugaszoló aljzat tesztet a vizsgálandó védőérintkezős dugaszoló aljzatba. Közben vigyázzon arra, hogy a konnektor földelő érintkezői ne legyenek megkopva vagy elhajolva. A mérőkészülék minden egyes érintkezőjének megbízhatóan kell érintkeznie a konnektor adott érintkezőjével. Egyébként cserélje ki a konnektort. Ha az érintkezők nem érintkeznek megfelelően, ez téves mérési eredményekhez vezet. A hálózatra kapcsolt dugaszoló aljzat teszt akusztikus jelzést ad és az ellenőrzés végén három darab vörös/zöld LED mutatja az eredményt. A legfontosabb vizsgálati eredményeket a készülék előlapjáról lehet leolvasni. Az összes eredmény listája a 8. pontban van megadva.

Ha az első LED (nullvezető) és az utolsó LED (fázis) vörösén, és a középső LED (föld) vörösén világít, akkor a fázis és a nullvezető fel vannak egymással cserélve. Dugja be újból a készüléket, majd 180°-kal elfordítva ezt ismétlje meg.. Most minden LED-nek zölden kell világítania.

A bedugott tesztelő készülékkel, egy lapka érintésével további tesztek is végezhetők.



Csak akkor végezze el a vizsgálatokat, ha már mindegyik LED zölden világít és az akusztikus jelzés is folyamatosan hallható.

A földelés és más vezetékek közötti feszültségésés

Egy hibás elektromos csatlakozásnál előfordulhat, hogy a földelés (gyakran sárga vagy sárga-zöld színű a PE védővezetővel szerelt) és a többi huzal közötti mérésel feszültségésést lehet kimutatni. Ez nem megengedhető és a ház elektromos hálózatának hibás működését jelzi. Régi építésű házakban a vezetékek hibás szigetelése miatt kúszóáram keletkezik, amihez még átnedvesedés is társulhat. Ugyanígy a régi készülékeknél is tapasztalható meghibásodás. Amikor ilyen vizsgálatot kíván elvégezni, érintse meg (legalább 1 mpig (1s)) az „Earth Volts” feliratú lapkát, miután már előzőleg bedugta a készüléket és a vezetékésés is rendben van. Hibás csatlakozás esetén

(ilyenkor nem mindegyik LED világít zölden) a teszt félbemarad. Azt kell megvizsgálni, hogy a nullvezető és a védővezető között megállapítható-e az 50 V/AC feletti feszültség. Ha ez a helyzet áll fenn, akkor mindhárom LED vörösén világít és a berregő pulzáló hanggal jelez.



Amennyiben ez a teszt azt bizonyítja, hogy van feszültség a földelés (ground) és a nullvezető között, akkor sürgősen vizsgálta át a háza elektromos hálózatát. Ilyenkor előfordulhat, hogy egy nem, vagy nem kielégítően érintkező nullvezető / fázis okoz gondot az egyik védőérintkezős dugaszoló aljzatnál vagy a világításnál.

Ön könnyen behatárolhatja a hiba pontos helyét. Ehhez előbb kapcsolja le az összes biztosítékot a házban és végezze el újból a méréseket. Ezután egyenként kapcsolja vissza a biztosítékokat és közben ellenőrizze, talál-e esetleg (túl magas) feszültséget.



Ha Ön talál ilyet, akkor válassza le az arra a biztosítékra csatlakozó összes készüléket, ill. világítást, amelynél a teszt feszültségését mutatott ki a földelés és a nullvezető között. Ilyenkor nem zárható ki a vezetékszakadás sem.

A hibaáram teszt (RCD – hibaáram-védőberendezés)

A hibaáram teszt segítségével Ön a védőérintkezős dugaszoló aljzat földelését vizsgálja. Hiba esetén a hibaáramot a földelő vezetéken keresztül kell elvezetni, amíg a biztosítékok le nem oldanak.

A teszt során egy 30 mA-es áramot küldünk a földelő vezetékre és megvizsgáljuk, hogy 0,3 mp-en belül (300 ms ugyanis a személyi védelem határértéke) lekapcsol-e a biztosíték. Ilyenkor egy FI-védőrelé azonnal leold.



Ha a teszt nem sikerül, akkor vizsgáljuk át a beépített FI védőrelét és szükség esetén cseréljük ki azt. Vegyük tekintetbe azt, hogy a FI védőkapcsoló fürdőkben és vizes helyiségekben való alkalmazását csak 1984 óta írják elő és csak 2009 óta kötelező felszerelni azt az általános használatú helyiségekben (kivéve Nagy-Britanniát). Amennyiben az Ön készüléke az RCD vizsgálat közben nem old ki (minden LED zölden világít és a berregő hangja fokozatosan mélyül), akkor Önnél nincs is FI relé telepítve. Miamarabb szereltesse fel a lakásában. Régi házaknál előfordul, hogy a védőérintkezős dugaszoló aljzat földelése is a nullvezetékre van rákötve.

Ennek a teszteléséhez érintse meg (legalább 1 mp-re (1s)) az „RCD 30 mA” feliratú lapkát, miután már előzőleg bedugta a készüléket és a vezetékezés is rendben van. Ha hibás a bekötés (ilyenkor nem mindegyik LED világít zölden), akkor a teszt félbemarad, egyébként pedig az áramkör leold.

Amennyiben a teszt 300 ms alatt sikeresen lezajlik, akkor le kell választani és ki kell kapcsolni a készüléket. A LED-ek kialszanak.

Távolítsa el a készüléket és kapcsolja vissza a FI-relét. Ha a relé az előírt 300 ms alatt nem kapcsol le, akkor az első két LED vörösén, a harmadik pedig zölden világít. A berregő pulzáló hangon jelez. 4,5 mp elteltével megszakítjuk a vizsgálatot és rögtön megmérjük a nullvezető és a földelés közti feszültséget (lásd fentebb). További 4,5 mp elteltével befejeződik a teszt is és az eredmények kijelzése is.

Amikor a készüléken minden LED vörösén világít, akkor azonnal távolítsa el a készüléket és vizsgálja át a vezetékvezést.



A készüléket legfeljebb öt percig használja egyhuzamban. Használat után távolítsa el a készüléket a védőérintkezős dugaszoló aljzatból.

Ne hagyja hosszabb ideig bedugva a készüléket.



Használat közben soha ne fedje le a készülék szellőzőnyílásait. A készüléket csak függőleges helyzetben használja. (pl. egy fali konnektorba dugva).

8. A vizsgálati eredmények összefoglalása

N = nullvezető / E = földelés / L = fázis / X = nincs kapcsolat

vezetékek kombináció	állapota	Kijelzés a készüléken			akusztikus Jel
		LED1	LED2	LED3	
N E L	minden helyes csatlakoztatva	zöld	zöld	zöld	tartósan Jel
E N L	E / N elcserélve	zöld	zöld	zöld	
X E L	hiányzó	piros	zöld	zöld	pulzáló
X L E	nullvezető ill. <small>hiányzó</small>	piros	zöld	zöld	jel / <small>szűrés</small>
X N L	a hibás	piros	zöld	zöld	
X L N	Pozíció	piros	zöld	zöld	

vezeték kombináció	Állapot	Kijelzés a készüléken			akusztikus Jel
		LED1	LED2	LED3	
N X L	hiányzó	zöld	piros	zöld	pulzáló
L X N	Földelés	zöld	piros	zöld	jelzés / dudálás
E X L		zöld	piros	zöld	
L X E		zöld	piros	zöld	
E L X		hibát talált itt:	zöld	zöld	
L E X	Fázis/L.	zöld	zöld	piros	
N L X		zöld	zöld	piros	
L N X		zöld	zöld	piros	
L E N		piros	zöld	piros	
N L E	vezetékek felcserélve	zöld	piros	piros	
E L N		zöld	piros	piros	
L E N		piros	zöld	piros	
L N E		piros	zöld	piros	

RCD teszt

Csak akkor végezze el az RCD vizsgálatokat, ha már mindegyik LED zölden világít és az akusztikus jelzés is folyamatosan hallható.

Állapot	Kijelzés a készüléken			akusztikus Jel
	LED1	LED2	LED3	
vezetékek rendben vannak a hálózati csatlakozót. Az RCD-vizsgáló felületet nem érintik.	zöld	zöld	zöld	tartós Jel
Az RCD-vizsgáló felületet megérintik és a vizsgálati eredmények elfogadhatóak.	zöld	zöld	zöld	Nincs jel
Nem zajlik kikapcsolás.	piros	piros	zöld	pulzáló jelzés / dudálás
Ezen túlmenően a feszültségésés a földelés és a nullvezető között >50V AC.	piros	piros	piros	

9. Ártalmatlanítás



Az elektronikus készülékek újrahasznosítható anyagok, ezért nem valók a háztartási hulladék közé.

A használt készülékeket az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

10. Műszaki adatok

Mérő feszültség230V/AC,50Hz

Áramfelvétel.....11 mA

RCD teszt

Névleges áram.....30 mA +/- 5% (230 V/AC-nál, 50 Hz)

A tesztelés időtartamamax. 300 ms

Nullvezető - földelés.....50 V \pm 10% rms

Földelés teszt

Küszöbérték50 V \pm 10% rms (a < 100 k Ω
ellenállások esetén)
Reakcióidő10 ms

Üzemi feltételek

Hőmérséklet+5 .. +40 °C (+41 ...+104 °F
Páratartalom < 80% relatív, nem kondenzálódó

tárolási feltételek

Hőmérséklet-20 ...+60 °C (-4 ...+140 °F
Páratartalom..... < 80% relatív, nem kondenzálódó
Méretek (Sz x Ma x Mé):69 x 67 x 32 mm
Súly:..... 80g