



Conrad Szaküzlet 1067 Budapest, Teréz krt. 23. Tel: (061) 302-3588
Conrad Vevőszolgálat 1124 Budapest, Jagelló út 30. Tel: (061) 319-0250
TV 218
Rendelési szám. 12 32 76

Tudnivalók Biztonsági előírások



FIGYELEM!

Veszélyforrások lehetnek pl. mechanikai alkotórészek, melyek személyi sérüléseket okozhatnak. Tárgyak veszélyeztetése (pl. a készülék károsodása) is lehetséges.



FIGYELEM!

Az áramütés halálos is lehet, vagy a személyek súlyos sérüléseit okozhatja, valamint veszélyhelyzetet teremthet a készülékek működése közben (pl. károsíthatja a készüléket).



FIGYELEM!

Ne irányítsa a lézersugarat közvetlenül vagy tükröző felületről visszaverve közvetve a szemre. A lézersugárzás maradandó szemkárosodást okozhat. Emberek közelében végzett méréseknél a lézer sugarat deaktiválni kell.

Általános biztonsági előírások



FIGYELEM!

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. A készülék biztonságos használata érdekében feltétlenül olvassa el a biztonsági előírásokat, a figyelmeztetéseket és a "Rendeltetésszerű használat" c. fejezetet.

FIGYELEM!

A műszer használata előtt a következő utasításokat vegye figyelembe:
| Ne használja a készüléket hegesztőkészülék, indukciós kályha és más, elektromágneses teret keltő készülék közelében.
| - Hirtelen hőmérsékletváltozás után a készüléket használat előtt stabilizálás céljából kb. 30 percig szokatni kell az új környezeti hőmérséklethez, az IR érzékelő stabilizálása céljából.
| Ne tegye ki hosszabb időre a műszert magas hőmérséklet hatásának.
| Kerülje a poros, nedves környezeti feltételeket.
| A mérőműszerek és tartozékaik nem játékszerek, gyermekek kezébe nem valók!
| Ipari létesítményekben be kell tartani az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos készülékekre és szerelési anyagokra vonatkozó baleset-megelőzési rendszabályait.

Rendeltetésszerű használat:

A készülék csak a használati útmutatóban leírt alkalmazásra való. Más alkalmazás nem megengedett, balesetet okozhat, és a készülék tönkremeneteléhez vezethet. Az ilyen felhasználás esetén a kezelő elveszti a gyártóval szemben mindennemű garanciára és szavatosságra vonatkozó jogát.

A készüléknek károsodástól való védelme érdekében, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki belőle az elemeket.



A szakszerűtlen kezeléssel vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából fakadó anyagi és személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezekre az esetekre nincs garancia.

A háromszögbe foglalt felkiáltójel a használati útmutatóban fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet. Használatba vétel előtt olvassa végig ezt az útmutatót. Ez a készülék CE vizsgálaton esett át, és megfelel a vonatkozó irányelveknek. Fenntartjuk magunknak a specifikáció előzetes értesítés nélküli megváltoztatásának a jogát. © Testboy GmbH, Deutschland.

Kizárás a szavatosságból

Az útmutató utasításainak figyelmen kívül hagyásából eredő károk esetében érvényét veszíti a garancia! Az ebből származó következményes károkért nem vállalunk felelősséget.



A Testboy nem vállal garanciát azokért a károkért, amelyek

| az útmutató figyelmen kívül hagyása,

| a terméken végzett, a Testboy által nem engedélyezett változtatások,

vagy

| nem a Testboy által gyártott vagy engedélyezett alkotórészek használata,

| alkoholos, kábítószeres vagy gyógyszeres befolyásoltság alatt végzett munka miatt

keletkeztek.

A használati útmutató helyessége

A használati útmutató a legnagyobb gondossággal lett összeállítva. Az adatok, ábrák és rajzok helyességét és teljességét nem szavatoljuk. A változtatások és tévedések joga fenntartva.

Ártalmatlanítás

Tisztelt Testboy-Ügyfél, készülékünk megvételével módja van rá, hogy a készüléket élettartama letelével az elektromos hulladékok gyűjtőhelyén adja le.

A WEEE (2002/96/EC) irányelv szabályozza az elhasznált elektromos készülékek visszavételét és újrahasznosítását. Az elektromos készülékek gyártói 2005.08.13 óta kötelezve vannak az ezen dátum után eladott elektromos készülékek visszavételére és újrahasznosítására. Az elektromos készülékeket ezután már nem szabad a „normális” hulladékkezelési folyamatba juttatni.

Az elektromos készülékeket elkülönítve kell eltávolítani és újrahasznosítani.

Az összes ennek az irányelvnek a hatálya alá eső készülék meg van jelölve ezzel a logoval.

Az elhasznált elemek eltávolítása



Önt, mint végfelhasználót törvény kötelezi (elemekre vonatkozó rendelkezés) minden elhasznált elem és akku leadására; a háztartási szemétnél kereszttűl való selejtezés tilos!

A károsanyag-tartalmú elemeket, akkukat az itt látható szimbólumok jelölik, amelyek a háztartási szemét útján való ártalmatlanítás tilalmára hívják fel a figyelmet.

A mérvadó nehézfémekre vonatkozó jelölések a következők: Cd = Cadmium, Hg = higany, Pb = ólom.

Az elhasznált elemeket/akkukat a lakóhelye gyűjtőhelyein és mindenütt leadhatja, ahol elemeket/akkukat árusítanak.

Kezelés

Hálásan köszönjük, hogy a Testboy® TV 218 készüléket szerezte be.

A Testboy® TV 218 a CAT III kategóriába tartozó berendezéseken végzett mérésekre alkalmas, azaz, olyan feszültségek mérésére, amelyek a földpotenciálhoz képest 300 V-ot (AC vagy DC) nem lépik túl.

Üzemeltetés

Mérés előtt hagyni kell a készüléket a környezeti hőmérséklethez akklimatizálódni.

| A jelen lakatfogó működtetésénél a felhasználónak minden általános biztonsági szabályt be kell tartani.

| Ha zavar- vagy zörejeltető készülékek közelében használja, a kijelző durva hibákat jelezhet ki.

| A készüléket csak úgy használja, ahogyan az ebben az útmutatóban le van írva, mivel egyébként a készülék védő berendezései nem működnek.

| A készülék meghibásodásának elkerülésére nem szabad a műszaki adatokban megadott maximális bemeneti értékeket túllépni.

| Ügyeljen a funkcióválasztó kapcsolóra, és mindig győződjön meg arról, hogy az minden mérés előtt a megfelelő helyzetben áll.


| Különösen figyelni kell akkor, ha nem szigetelt vezetőkön vagy áramsíneken végez mérést.

| Minden véletlen érintkezés egy vezetővel áramütés veszélyét vonja maga után.

| Legyen óvatos 60 V DC vagy 30 V AC RMS fölötti feszültségekkel való tevékenységénél. Ilyen feszültségeknél fennáll az áramütés veszélye.

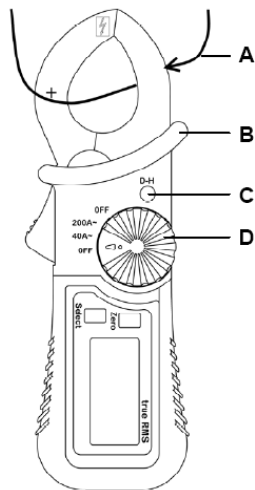
| Az egyes funkciókra való átkapcsolás előtt a fogót a vizsgált áramkörrel le kell választani.

| A mérések alatt az ujjaknak a védőgyűrű mögött kell maradni.

| A téves mérési értékek elkerülése érdekében a szimbólum  megjelenésekor az elemeket ki kell cserélni. Minden mérés előtt győződjön meg a vizsgált készülék kifogástalan állapotáról. Próbálja ki a működést egy ismert, működő áramforráson, mielőtt a készüléket használja.

| A „+” jel a lakatfogón egyenáramú működésnél a műszaki áramirányt jelöli (lásd az ábrát).

- A Áramirány
- B Védőgyűrű
- C Data-Hold gomb
- D Funkcióválasztó kapcsoló



Termékspecifikus biztonsági tudnivalók

| A készüléket kinyitás előtt mindig le kell választani az összes elektromos áramforrásról, a saját statikus feltöltést pedig semlegesíteni, mert ez a belső alkatrészeket tönkretelheti.

| Minden beállítási, karbantartási és javítási munkát az áramvezető lakatfogó készülékeken csak szakértelemmel rendelkező személyek végezhetnek, akik a jelen útmutató előírásaival tisztában vannak.

| "Szakértőnek" olyan személy nevezhető, aki a készülék felépítését és a vele való munkát alaposan ismeri. Megfelelő tapasztalattal rendelkezik, és fel van hatalmazva áramkörök és elektromos berendezések áram alá helyezésére vagy azok lekapcsolására.

| Nyitott készüléknél figyelembe kell venni, hogy egyes belső kondenzátorok a kikapcsolás után is rendelkezhetnek életveszélyes feszültség- pontenciállal.

| Hibák észlelésekor vagy szokatlan jelenségeknél a készüléket azonnal le kell állítani, és biztosítani, hogy a vizsgálatig ne lehessen használni.

| Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, az elemeket ki kell venni, és a készüléket egy nem túl nedves és nem túl meleg környezetben tárolni.

| Különös óvatosság és figyelem szükséges nem szigetelt vezetőkön és áramsíneken végzett méréseknél. Ezen részek érintése áramütéshez vezethet. Használjon ilyen esetben megfelelő védőfelszerelést!

Karbantartás és tisztítás

Az áramütés elkerülésére vigyázni kell, hogy nedvesség ne jusson a műszerház belsejébe.

| A műszerházat rendszeres időközönként száraz ruhával, tisztítószer nélkül kell tisztítani. Súroló- vagy oldószer használata tilos.

Elemcsere

A hátdoldal levétele előtt, az áramütés vagy -sokk elkerülésére a lakatfogó műszert és a mért tárgyat egymástól el kell választani és a műszert ki kell kapcsolni.

Teendők elemcserénél

| Ha az elem üzemi feszültsége túl alacsony, az LC-kijelzőn megjelenik az elemcsere szimbólum, ez jelzi, hogy az elemeket cserélni kell.

| A mérés határát váltót állítsa „OFF”-ra.

| Húzza le a gumi borítót, és oldja meg a hátdoldalon lévő (A) biztonsági csavart egy csavarhúzóval. Vegye ki az elhasznált elemeket, és tegyen be két új SR 44 / LR 44 típusú gombelemet.

| A lefedést biztosítsa a csavarral, és tegye ismét vissza a gumi borítót.



Az elem nem való a háztartási hulladékok közé. A közelben kell lennie egy hulladékgyűjtő helynek.

Gombok ismertetése

Select (választó) gomb

Ezzel lehet váltani a DC- (gyári beállítás) vagy az AC üzemmód között.

Zero

A Zero gomb nyomásával a mérési érték kijelzőt lenullázhatja.

D-H

A Data-Hold gombot adattároló (adat-kimerevítő) gombnak is nevezik.

Lenyomásával az utolsó aktuális mért érték a kijelzőn tárolódik, és ott látható.

A kijelzőn a „H-D” felirat mutatja, hogy az adattartás aktív.

A mérés a Data- Hold funkció időtartama alatt megszakad!

Funkcióválasztó kapcsoló

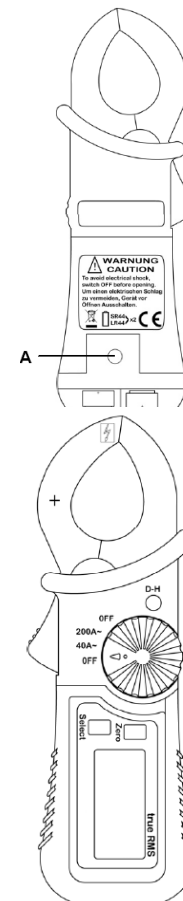
A funkcióválasztó kapcsoló a mérési tartomány kiválasztására, valamint a készülék kikapcsolására szolgál.

Használati útmutató

Ha a beállított értéket a mérés alatt álló áram hosszabb ideig túllépi, ez felmelegedést okozhat, ami a belső áramkörök üzemi és működési biztonságát károsan befolyásolja.

A kisülések és/vagy pontatlan mérési eredmények elkerülésére ne végezzen árammérést nagyfeszültségű (300 V-nál magasabb feszültségű) vezetékeken.

Gyárilag az egyenfeszültség mérés van beállítva.



AC (váltakozó áram) mérés

| A funkcióválasztó kapcsolót állítsa be a kívánt tartományra.

| A Select gombbal válassza ki az „AC T-rms” váltakozó áram tartományt.

| A mérendő vezetők egyikét az áramváltóval (lakatfogó pofa) fogja körül. Győződjön meg róla, hogy a fogó teljesen zárt állapotban van.

| Olvassa le a „True-RMS”-en kijelzett értéket.

DC (egyenáram) mérés

| A funkcióválasztó kapcsolót állítsa be a kívánt tartományra.

| A mérendő vezetőt az áramváltóval (lakatfogó pofa) fogja körül. Győződjön meg róla, hogy a fogó teljesen zárt állapotban van. Figyeljen a pólusok jelölésére!

| Mérési adatok leolvasása

| A mérés előtt nullakiegyenlítést kell végezni; ehhez a lakatfogó pofákat vezető nélkül többször nyitni és zární kell, majd vární, hogy az érték a kijelzőn nyugalmi helyzetbe kerüljön, ezután a „ZERO” gombot nyomni, a kijelzőn az érték kb. 0.00-ra vált, és „ZERO” jelenik meg a kijelzőn.

Műszaki adatok

Üzemi hőmérséklet	0-40 °C, < 80 % rel. F., rel. páratartalom, nem kondenzáló
Védelem idegen feszültség ellen	CAT III 300 V ~
Áramellátás	2 db SR 44 / LR44 elem
Védelmi típus	IP 30
Tűlfeszültség kategória	CAT III 300 V
Vizsgálati szabvány	IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)
Munkamagasság	< 2000 m
Tárolási hőmérséklet	-10 - 60 °C, < 70% rel. nedvesség, elemek nélkül
Mintavételi ráta	~3 Hz
Kijelzés	3 3/4 digit LC-kijelző max. 4000-ig
Elemállapot kijelzés	Túl alacsony elemfeszültségnél a kijelzőn az elem-szimbólum jelenik meg.
Fogó nyílás	Kábel □ 20 - 23 mm
Méretetek:	155 x 50 x 25 mm (SzéxMaxMé)
Súly	kb. kb. 95 g (elemekkel)
Tartozékok	Használati útmutató, táská

Adatok a méréshez

| A lehető legnagyobb mérési pontosság érdekében a kábelt lehetőleg pontosan a pofák jelölései közötti metszéspontban kell elhelyezni.

| Ha a kábel elhelyezése pontatlan, a mérési hiba maximum 1,5%.

| Pontosság: (a leolvasott érték %-a + a digitszám) 18°C... 28°C (64°F...74°F) és relatív légnedvesség < 75 % mellett.

AC-árammérés (True-RMS)

Mérési tartomány	Felbontás	Tolerancia
40 A	0,01 A	± 3,0 % +5 digit
200 A	0,1 A	

DC árammérés

Mérési tartomány	Felbontás	Tolerancia
40 A	0,01 A	± 2,5 % +8 digit
200 A	0,1 A	

(Max.: 300 A DC)