



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Dvoupólová zkoušečka napětí VC-65

VOLTcraft.



Obj. č.: 137 75 26

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup dvoupólové zkoušečky napětí Voltcraft VC-65. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Voltcraft® - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti síťové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

Účel použití

Tato 2-pólová zkoušečka napětí se používá k měření a zobrazování stejnosměrného a střídavého napětí v nízkonapětových elektrických rozvodech. Výrobek je vybaven akustickou a vizuální indikací obvodu, jakož i zkoušečkou proudových chráničů a měřením odporu. Zkoušečka je napájena 2 bateriemi typu AAA, které jsou součástí dodávky.

Zkoušečka napětí vyhovuje normě EN 61243-3:2010 / EN 60529 pro dvoupólové zkoušečky napětí v rozsahu 12 – 1000 V/AC a 12 – 1200 V/DC, CAT III 1000 V, CAT IV 600 V a odpovídá ochraně IP64 (prach a stříkající voda).

Rozsah dodávky

- Zkoušečka napětí
- 2 x baterie velikosti AAA
- 2 x ochranný plastový kryt
- 2 x 4 mm adaptér pro odšroubování hrotu sondy
- Návod k obsluze

Popis symbolů

| | |
|-------------------------------|--|
| ~ | Střídavý proud (AC) |
| V AC DC | V/AC: Střídavé napětí V/DC: Stejnoseměrné napětí |
| 12/24/50/120/230/400/600/1200 | Zobrazení rozsahu jmenovitého napětí ve voltech (V) |
| + | Kladný potenciál stejnosměrného proudu (DC) |
| - | Záporný potenciál stejnosměrného proudu (DC) |
| kΩ | Elektrický odpor v jednotkách kiloohm |
| Hz | Frekvence elektrického proudu (Hertz) |
| ⚠ | Varování – nebezpečné napětí (> 50 V/AC, > 120 V/DC) Funkce je dostupná i se slabými bateriemi nebo bez nich. |
| ⦿)) | Symbol zkoušky propojenosti obvodu |
| + | Symbol stavu baterie |
| CE | Symbol shody a schválení pro použití označení CE |
| ⚠ | Zařízení a vybavení pro použití pod proudem. Vyžaduje se použití ochranných prostředků. |
| □ | Ochranná třída II (dvojité nebo posílená izolace / ochranná izolace) |

Vložení a výměna baterií

Odpojte zkoušečku napětí od měřeného objektu.

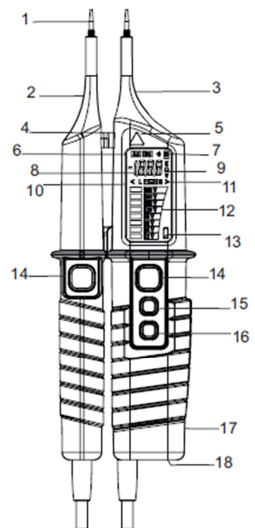
Přiložte oba měřicí hroty k sobě, aby se dotýkaly. Pokud nezazní žádný zvukový signál, nebo když se na displeji objeví symbol slabých baterií, musí se baterie vyměnit. Kvůli vlastní bezpečnosti nasadte na měřicí sondy ochranné plastové kryty. Pomocí malého křížového šroubováku přitom uvolněte šroub (18) a schránku baterií (17) nyní opatrně vytáhněte směrem dolů, podél kabelu.

Odstraňte z přístroje staré baterie a vložte do schránky nové baterie stejného typu (viz níže „Technická data“) při zachování jejich správné polaritě. Používání nabíjecích akumulátorů není dovoleno. Doporučujeme používat alkalické baterie, které zaručují dlouhou životnost.

Schránku s bateriemi zasuňte zpět nahoru, až ucítíte, jak zaklapne na místo a uzavřete ji pomocí šroubu (18).

Popis a ovládací prvky

1. Měřicí hroty
2. Měřicí sonda –
3. Měřicí sonda +
4. Držák druhého měřicího vodiče
5. LED kontrolka nebezpečného napětí
6. Indikátor napětí AC nebo DC
7. Indikátor propojenosti obvodu nebo funkce HOLD
8. Zobrazení napětí
9. Zobrazení odporu
10. Indikátor směru vinutí
11. Indikátor zátěže
12. Sloupcový graf
13. Zobrazení slabých baterií
14. Tlačítko Load
15. Tlačítko pro osvětlení měřicího hrotu
16. Tlačítko pro měření odporu a HOLD
17. Schránka baterií
18. Šroub schránky baterií



Test správné funkce zkoušečky

Test funkčnosti doporučujeme provádět před každým měřením. Přiložte oba měřicí hroty k sobě, aby se dotýkaly. Ozve se zvukový signál a rozsvítí se symbol (7). Přístroj je připraven k použití. Měřicí přístroj se zapíná automaticky, když se detekuje příslušná měřená jednotka a vypíná se rovněž sám automaticky po ukončení každého měření, aby se šetřila energie. Pokud se neozve žádný akustický signál, vyměňte baterie. Jestliže výrobek nebude fungovat ani po výměně baterií, nesmí se déle používat! U všech zkoušeček napětí Conrad se uplatňuje dodatečná automatická testovací funkce (na 2 sekundy se zapnou všechny LED kontrolky, světla, bzučák). Funkce se zapíná, pokud je zkoušečka vypnuta. Stiskněte a 4 sekundy podržte tlačítko pro osvětlení měřicího hrotu (15). Na 2 sekundy se aktivují LED kontrolky a symboly, osvětlení měřicího hrotu a zazní zvuk bzučáku.



Pokud přístroj nepoužíváte, vždy nasadte na měřicí hrot ochranným kryt.

Funkce fázovky (jednopolové zkoušečky)

Přístroj pracuje jako jednopolová zkoušečka při napětí alespoň 100 V/AC bez zpětného potenciálu. Výsledky měření vnějších vodičů nebo na izolovaných místech mohou být ovlivněny např. silnou izolací ochranného vybavení. Detekce jednopolových fází je indikována LED kontrolkou.



Přístroj nelze používat jako jednopolovou zkoušečku pro měření fáze bez proudu.

Měření napětí a zjišťování sledu fází

Na LCD displeji (8) se ukazuje naměřené napětí (AC/DC), směr rotace fází <L (doleva) nebo R (doprava)> (při napětí 100 V AC nebo vyšším) a rozsah měření v podobě grafu. Zobrazení lze přidržit asi 2 minuty na displeji stiskem tlačítka Hold (16). Přiložte oba měřicí hroty k objektu, který chcete změřit. Zkoušečka napětí se automaticky zapne, pokud detekuje napětí 12 V a vyšší.



Pokud používáte zkoušečku napětí pro měření v kategorii CAT III nebo CAT IV, doporučujeme nasadit na hroty ochranné plastové kryty, které jsou součástí dodávky, aby se zkrátila délka volných částí hrotů (2) a (3). Snižuje se tím riziko možného zkratu během měření.



Pro snazší použití je přístroj vybaven držákem (4) druhého vodiče. Uspodňuje se tím měření prováděné např. přímo v zásuvce elektrického proudu.



V případě stejnosměrného proudu se zobrazovaná polarita napětí vztahuje k měřicímu hrotu měřicího nástroje (3).



Když jsou baterie slabé, výstražný indikátor nebezpečného napětí (5) bude funkční, jen pokud naměřené napětí dosahuje 50 V/AC nebo 120 V/DC. Když svítí tento indikátor, nikdy se nedotýkejte měřicích kontaktů a vyměňte baterie.

Test propojenosti obvodu



Před zkouškou průchodnosti se ubezpečte, že měřený objekt je bez proudu.



Přiložte oba měřicí póly na body, které chcete na měřeném objektu změřit. Pokud je propojenost max. 400 kΩ +/-50%, ozve se zvukový signál propojenosti a na displeji se objeví symbol propojenosti (7) a „Noc“. Po měření odpojte měřicí hroty od měřeného objektu.

Měření odporu

Pro aktivaci funkce měření odporu stiskněte a asi 3 sekundy podržte tlačítko HOLD (16). Měřicí hroty (1) nesmí mít před zapnutím této funkce žádný kontakt. Měřicí přístroj se přepne na funkci měření odporu.

Nyní můžete připojit dvě testovací sondy k objektu, který chcete změřit.

Na displeji se ukáže naměřená hodnota elektrického odporu. Krátkým zmáčknutím tlačítka HOLD přidržíte naměřenou hodnotu na displeji.



Přesvědčte se, že objekt, který chcete změřit, není pod napětím!

RCD (GFCI) - Zkouška proudového chrániče a jističe F1

Zkoušečku napětí lze použít ke kontrole správného fungování proudového chrániče a jističe F1.



Zkoušečka napětí dokáže zkontrolovat pouze to, jestli proudový chránič funguje správně. Nelze měřit spouštěcí proud ani čas spouštění!

Připojte měřicí hrot (2) k zemnicímu ochrannému vodiči a měřicí hrot (3) k fázi. Nyní stiskněte současně červené tlačítko (14) a červené tlačítko (14a). Dokud jsou stisknutá tlačítka. Pokud jsou tlačítka (14 a 14a) stisknutá a jistič F1 nereaguje nebo je přerušeno, zkoušečka bude vibrovat.

Osvětlení místa měření

Na vnější straně pouzdra má zkoušečka napětí diodové světlo, aby bylo možné provádět měření i při nedostatku světla. Funkci osvětlení zapnete, když zmáčknete tlačítko (15). Světlo diody se vypne zhruba po 30 sekundách, aby se šetřila energie baterií. Osvětlení můžete vypnout i dříve, pokud znovu stisknete tlačítko (15).

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



Šetřete životní prostředí!

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do zkoušečky napětí. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují velké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro zkoušečky.

Technické údaje

| | |
|---|--|
| Rozsah napětí: | 12 – 1000 V AC, 12 – 1200 V DC |
| Rozsah frekvence: | 0 Hz; 16 – 400 Hz |
| Rozlišení LCD: | +/- 12, 24, 50, 120, 230, 400, 600, 1200 V |
| Odchyška měření napětí: | +/- (3% + 5) |
| Detekce proudu AC/DC: | Automatická |
| Automatické zapnutí: | > 12 V DC/AC |
| Čas odezvy: | < 1 s |
| Rozsah měření odporu: | 0 – 1999 Ω |
| Čas odezvy měření odporu: | <2 s při teplotě 25 °C |
| Časy kontrolované redukce (tepelná ochrana napětí/čas): | 400 V/30 s, 600 V/10 s, 1000 V/5 s |
| Max. testovací čas (RCD Test): | 30 s |
| Čas regenerace (RCD Test): | 240 s |
| Max. testovací proud (RCD Test): | 30 mA / 230 V |
| Max. testovací proud bez RCD zátěže: | <6 mA / 1200 V |
| Kategorie měření: | CAT IV 600 V / CAT III 1000 V |
| Normy: | EN 60529 a EN 61243-3: 2010 |
| Ochrana: | IP64 |
| Stupeň kontaminace: | 2 |
| Rozsah provozní teploty: | -15 °C až +45 °C |
| Relativní vlhkost vzduchu: | Max. 85% (nekondenzující) |
| Provozní nadmořská výška: | Max. 2 000 m nad mořem |
| Délka měřících kabelů: | Cca. 93 cm |
| Napájení: | 2 x baterie velikosti AAA |
| Rozměry (Š x V x H): | 67 x 205 x 27 mm |
| Hmotnost: | 130 g |

Zkouška propojenosti

| | |
|------------------------|--|
| Indikace: | Optická a akustická (< 400 kΩ +/- 50%) |
| Testovací proud: | 5 μA |
| Ochrana proti přepětí: | 1000 V AC, 1200 V/DC |

Záruka

Na dvoupólovou zkoušečku napětí Voltcraft VC-65 poskytujeme **záruku 24 měsíců**. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

VOLTCRAFT®

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/11/2015