

NÁVOD K OBSLUZE

FKtechnics®

CONRAD
partner

Verze 01/01



Zkoušečka svítivých diod "LED-Tester"

Obj. č.: 17 40 92



Vážení zákazníci,

děkujeme za Vaši důvěru a za nákup naší zkoušečky svítivých diod (LED).

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení přístroje do provozu a k jeho obsluze. Ponechte si proto tento návod k obsluze, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst! Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze. Abyste přístroj uchovali v dobrém stavu a zajistili jeho bezpečný provoz, je třeba abyste tento návod k obsluze dodržovali!

Přístroj splňuje směrnici a normy členských států Evropského společenství o elektromagnetické slučitelnosti (89/336). U výrobku byla doložena shoda s příslušnými normami, odpovídající prohlášení a doklady jsou uloženy u výrobce.

CONRAD
ELEKTRONIKA. TECHNIKA. TRADICE.

Účel použití přístroje

Tento tester slouží ke kontrole funkce svítivých diod, k určení polaritě jejich vývodů, ke kontrole svítivosti LED jakož i k výběru mezi normálními svítivými diodami a diodami s nízkým odběrem proudu (Low-Current) o průměru 1, 3, 5, 8 nebo 10 mm a dvojitých diod (Duo-LED). Přístroj je vybaven konektory pro připojení až 13 LED a kontrolkou vybití do přístroje vložené baterie. Tato zkoušečka je ideální pro vstupní kontrolu zboží, pro laboratoře, kutily (hobby) a pro mnohá další použití.

Tuto zkoušečku lze používat ve venkovním prostředí pouze omezeně, neboť její kryt není vodotěsný. Zkoušečku v žádném případě nenamáčejte do vody nebo do jiných kapalin.

Pouzdro přístroje čistěte pouze suchým hadříkem bez žmolků a chloupků. K čištění přístroje nepoužívejte žádné chemické čisticí prostředky (rozpouštědla atd.).

Jiný způsob používání přístroje, než bylo uvedeno výše, by mohl způsobit jeho poškození.

Na výrobku nesmějí být prováděny změny v jeho vnitřním zapojení nebo přestavby!

Dodržujte bezpodmínečně bezpečnostní předpisy!

Bezpečnostní předpisy



Vzniknou-li škody nedodržením tohoto návodu k obsluze, zanikne nárok na záruku! Neručíme za následné škody, které by z toho vyplynuly.

- Dodržujte všechny pokyny, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze. Pokud si nebudete vědět rady, jak tento přístroj používat a v tomto návodu k obsluze nenaleznete příslušné informace, požádejte o radu zkušeného odborníka (nebo naši technickou poradnu).
- Přístroj není žádná dětská hračka a nepatří do rukou malých dětí. Buďte za přítomnosti dětí zvláště opatrní.
- Dejte prosím pozor na to, aby se do vnitřku přístroje nedostala žádná voda nebo jiná kapalina. Nepoužívejte proto tento přístroj v blízkosti květinových váz, v koupelnách atd.
- Během provádění měření by neměla poklesnout okolní teplota pod 0 °C nebo přesáhnout 40 °C.
- Tento přístroj je určen k používání v suchých a čistých prostorách.
- Nezapínejte zkoušečku nikdy okamžitě poté, co jste jí přenesli z chladného prostředí do prostředí teplého. Zkondenzovaná voda, která se přitom objeví, by mohla Váš přístroj za určitých okolností zničit. Nechte zkoušečku vypnutou tak dlouho, dokud se její teplota nevyrovná s teplotou okolí (cca 2 hodiny).
- Pokud nebudete zkoušečku delší dobu používat, vyndejte z ní baterii. Mohla by vytéci a způsobit poškození přístroje.

Výměna (vložení) baterie



Baterie nepatří do dětských rukou! Nenechávejte baterie volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře!

Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány nebo odhazovány do ohně! Baterie nesmíte v žádném případě nabíjet (nabíjet můžete pouze akumulátory). V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovémto případě použijte vhodné ochranné rukavice!



Šetřete životní prostředí!



Protože baterie nepatří do domovního odpadu (jsou zvláštním odpadem a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí), dodržujte předpisy, které jsou platné ve Vaší zemi nebo v obci, a vybité baterie vyhazujte jen do příslušných sběrných nádob (např. ve sběrných surovinách nebo v prodejnách s elektrospotřebiči).

K napájení zkoušečky potřebujete 1 destičkovou baterii s napětím 9 V (tato baterie není součástí dodávky přístroje). K napájení přístroje používejte pouze baterie, které jsou odolné proti vytečení (alkalické baterie).

1. Bateriové pouzdro se nachází na spodní straně přístroje. Otevřete opatrně kryt tohoto bateriového pouzdra jeho nadzvednutím pomocí vhodného malého plochého šroubováku (směrem doprava).
2. Vyndejte z bateriového pouzdra vybitou baterii. Do bateriového pouzdra vložte 1 novou destičkovou baterii 9 V.
3. Po vložení baterie opět nasadte a uzavřete kryt bateriového pouzdra.

Obsluha přístroje (provádění měření LED)

Tato malá zkoušečka Vám umožní provádět rychlé otestování svítivých diod (LED). Nemusíte vždy za tímto účelem sahat po páječce a provádět odpájení příslušných součástek (například předřadných odporů nebo přímo LED z desky s tištěnými spoji). K tomuto účelu je zkoušečka vybavena černým (-) a červeným (+) kabelem s malými příchytkami pro připojení k vývodům LED, aniž byste museli provádět její odpájení.

Svítivé diody (LED = „Light Emitting Diode“) jsou polovodičové součástky se 2 polarizovanými vývody, které jsou založeny na principu PN-přechodu a odpovídají svojí konstrukcí „normálním“ polovodičovým diodám.

Pro snadnou identifikaci jsou tyto diody opatřeny jejich výrobcí různými vývody. Krátký vývod diody představuje nejčastěji její katodu (-), dlouhý vývod pak anodu (+). Mnohé svítivé diody mívají na straně katody zploštělé pouzdro. Dalším rozlišovacím znakem polaritě mohou být různé velikosti elektrod uvnitř diod. Tyto různé velikosti elektrod poznáte, podržíte-li LED proti světlu. Velká elektroda znamená zpravidla katodu.

Pokud nebude katoda diody označena žádným z výše uvedených znaků, zjistíte správnou polaritu vývodů kontrolované diody pomocí této zkoušečky.

Na přední straně přístroje se nacházejí zástrčkové konektory (celkem pro 13 LED) s označením polaritě a s uvedením zkušebního proudu v propustném směru (I_F). Červená kontrolka (LED) s označením „**Batt.**“ signalizuje stav nabití do přístroje vložené baterie. Vlastní provedení testu diody provedete stisknutím tlačítka „**Test**“.

Technické údaje

Zástrčková lišta: 13 párů zástrčných konektorů,
pro vývody LED s roztečí 2,54 mm

Zkušební proud (I_F) 0,5 / 1,0 / 2,5 / 5 / 6 x 10 / 15 / 20 / 50 mA

Napájení přístroje: 9 V (destičková baterie)

Rozměry přístroje: 60 x 83 x 23 mm

FKtechnics®

CONRAD
partner

**Tento návod k použití je publikace firmy Conrad Electronic.
Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku !
Změny vyhrazeny!**

06/2005