

# ZKOUŠEČKA DC S KOMBINOVANOU SIGNALIZACÍ 1 kV

kategorie vnitřní

Model  
851.001 - M

# TYP 851.001

## Popis

Zkoušečka slouží k zjišťování přítomnosti stejnosměrného napětí optickou a zvukovou signalizací. Izolační tyč je vyrobena ze sklolaminátu, který se vyznačuje vysokou elektrickou a mechanickou pevností a stálostí. Materiál tyče vyhovuje požadavkům na ochranné pomůcky venkovního typu. Zkoušečka je určena pro použití ve vnitřním i venkovním prostředí za normálních klimatických podmínek, **ne za deště nebo zvýšené vlhkosti**. Část pro uchopení tyče při manipulaci se zkoušečkou je vymezena ochranným nákrůžkem. Zkoušečka je vyráběna podle norem ČSN EN 61243-2, IEC 1243-2.

Model 851.001-M je využíván pro práci v metru.



- 1 - dotykový hrot
- 2 - indikační zařízení (hlavice)
- 3 - propojovací VN kabel
- 4 - zemní krokosvorka
- 5 - izolační část
- 6 - ochranný nákrůžek
- 7 - rukojeť se zátkou
- 8 - červené LED
- 9 - tlačítko TEST

## Technické parametry

Jmenovité napětí pomůcky [kV]	Typ	Materiál tyče	sklolaminát pro venkovní použití
1	851.001	Délka tyče	830 mm
		Délka rukojeti	160 mm
		Průměr tyče	31 mm
		Délka propojovacího kabelu	2200 mm
		Hmotnost soupravy	1 kg
Typ zkoušečky			odporová
Skupina indikace III			indikace dvěma aktivními signály - napětí přítomno
Klimatická třída N			N = teplota -25°C - +55°C, vlhkost 20% - 96%

Vyobrazené výrobky se mohou vzhledově lišit od aktuálně dodaných výrobků. Rozměrové poměry u jednotlivých dílů jsou ilustrační a nemusí odpovídat skutečným rozměrům. Jsou přizpůsobeny možnostem katalogového listu.

PRO 8 s.r.o.  
Semtín 96, 530 02 Pardubice

tel. 466 824 930

e-mail: pro8@pro8.cz  
www.pro8.cz

Změny vyhrazeny!  
Poslední revize květen 2019

**PRO**

# ZKOUŠEČKA DC S KOMBINOVANOU SIGNALIZACÍ 1 kv

kategorie vnitřní

# TYP 851500100

## 1.0 Signalizace

Přítomnost napětí na dotykovém hrotu je signalizována:

1. Blikáním dvou červených vysoce svítivých LED diod.
2. Akustickou sirénou s proměnným tónem.

Zapojení indikátoru je provedeno tak, že není třeba rozlišovat polaritu zkoušeného stejnosměrného napětí, nezáleží na tom, zda je uzemněn kladný nebo záporný pól dané soustavy. Na izolační tyči je umístěn nápis **"Zemní přívod musí být před použitím připojen k zemi"**. Kontrola správné funkce indikačního zařízení (včetně kontroly stavu napájecích článků) se provádí stlačením tlačítka **"TEST"**. **Pokud při stlačení tohoto tlačítka diody blikají a akustická siréna vydává zvukový signál, je indikační zařízení funkční a zkoušečku je možné použít.**

Zkoušečka zároveň obsahuje elektronický obvod kontroly napájecího zdroje. Poklesne-li napětí napájecích článků pod výrobcem nastavenou hodnotu, automaticky se zablokuje akustická i optická signalizace, a pak zkoušečka při stlačení testovacího tlačítka nesignalizuje. Tento stav je pokynem pro nutnou výměnu napájecích článků. Zdroj napájecí indikační zařízení obsahuje dva alkalické články, které jsou navzájem elektricky oddělené. Dojde-li k poruše jednoho z nich, je i nadále zkoušečka funkční, protože se články se vzájemně zálohují.

**POZOR - zkouška tlačítkem "TEST" nenahrazuje funkční zkoušku celé zkoušečky. Tento test nepřezkoušuje VN kabel a vysokohodnotové srážecí odpory.**

## 2.0 Výměna napájecích článků

Napájení zajišťují 2 články typu E23A (VA23GA, MS21, MN21) o napětí 12V, které jsou zabudovány v indikační hlavici. Nutnost jejich výměny se zjišťuje testovacím tlačítkem. Při výměně článků se nejprve uvolní zajišťovací matice dotykového hrotu a poté se odšroubuje dotykový hrot. Následně se odšroubuje horní kryt indikační hlavičky, kryt se sejme a lze provést výměnu napájecích článků. Napájecí články jsou pevně uchyceny v držácích v plošném spoji. Pro jejich výměnu lze použít dotykový hrot, malý šroubovák nebo kapesní nůž. Šroubovák (hrot, nůž) se posune pod článek a lehce se zapadí směrem ven z držáku. Nový článek se položí podle naznačené polarity na držák a mírným tlakem se domáčkne. Vždy se mění oba články najednou. Je možné používat články od renomovaných výrobců, které jsou běžně k dostání na trhu.

*Upozornění výrobce: Při běžném užívání zkoušečky není třeba v období mezi periodickými kontrolami provádět výměnu napájecích článků. Doporučuje se provést výměnu napájecích článků při periodické kontrole a přednostně se doporučuje použít lithiové články.*

## 3.0 Provozní podmínky

Zkoušečka je konstruována pro používání v normálním prostředí ve vnitřních nebo venkovních prostorách za sucha. Nesmí se používat za deště, mlhy a sněžení. Jmenovité napětí zkoušečky je vždy vyznačeno na její izolační části. Zkoušečka spolehlivě indikuje stejnosměrné napětí (DC) v rozsahu 30 - 100 % jmenovitého napětí zkoušečky.

**Zkoušečka napětí se smí používat pouze na elektrických stejnosměrných zařízeních o jmenovitém napětí, pro které je konstruována.**

**Pracovní postupy pro práci se zkoušečkou napětí je vhodné zpracovat do místních provozních a bezpečnostních předpisů.**

**Zkoušečku napětí smí používat pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací.**

**Při práci se zkoušečkou se doporučuje používat i ostatní osobní ochranné pomůcky.**

## 4.0 Zkoušení

Zkoušečka je zkoušena podle platných norem oprávněnou zkušebnou. Každá zkoušečka je před expedicí kusově přezkoušena a opatřena štítkem s označením čísla oprávněné zkušebny a data zkoušky (čtvrtletí/rok). Zkoušečky podléhají pravidelným periodickým zkouškám.

## 5.0 Postup při zkoušení v provozu

**a)** Vizálně se přesvědčit, zda je zkoušečka mechanicky nepoškozena, zejména VN kabel. Tlačítkem **"TEST"** se ověří správná funkce indikátoru. Po jeho stisknutí musí začít indikační zařízení opticky a zvukově signalizovat. Jestliže k signalizaci nedojde, je zkoušečka nefunkční. Je-li zkoušečka v záruční době, je nutné provést přezkoušení a kontrolu u výrobce. Jestliže uplynula záruční doba, je nutné vyměnit napájecí baterie (podle čl.2.0). Pokud je zkoušečka nefunkční i po výměně baterií, je nutné provést přezkoušení a kontrolu u výrobce. **b)** Protože přezkoušení tlačítkem **"TEST"** nenahrazuje funkční zkoušku celé zkoušečky, musí být správná funkce ověřena na zařízení pod napětím. Zkoušečka se uchopí za rukojeť a odvine se potřebná délka propojovacího VN kabelu, zemnicí krokosvorka se uchytí na uzemněnou konstrukci a dotykový hrot indikátoru se přiloží na část zařízení pod napětím. V případě, že zkoušečka signalizuje napětí, byla provedena funkční zkouška zkoušečky a lze provést zkoušku kontrolovaného zařízení. **c)** Odvine se potřebná délka propojovacího VN kabelu. Zemnicí krokosvorka se uchytí na šroub uchycující kolejnici nebo přímo na kolejnici a dotykový hrot indikátoru se přiloží na kontrolované zařízení (na sběrač elektrické energie - napájecí kolejnici). **d)** Zkoušečka se musí držet za rukojeť vymezenou spodní zátokou a nákrůžkem. Na izolační části je vyznačena mezní značka. Ta vymezuje na tyči hranici, po kterou lze vložit konec tyče s indikační hlavicí mezi živé části nebo se jich dotknout. **e)** Nakonec se musí znovu ověřit správná funkce celé zkoušečky podle bodu b). Teprve potom je možné prohlásit, zda dané zařízení je či není pod napětím a zda je možné provádět další práce pro zajištění pracoviště, např. zkratování.

## 6.0 Balení

Zkoušečky jsou expedovány v přepravním obalu. Po dohodě s výrobcem je možné dodávat zkoušečky v pouzdrech z materiálu odolného proti vodě. Ke každé zkoušečce je přiložen návod, osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku a dodací list.

## 7.0 Skladování

Zkoušečky musí být skladovány nebo v provozu uloženy v suchých neprašných prostorách bez možnosti mechanického poškození. Maximální teplota skladovacího prostoru nesmí být vyšší než 40°C a relativní vlhkost vyšší než 70%.

## 8.0 Záruka

Záruční doba je 24 měsíců ode dne předání výrobku objednateli. Záruka se vztahuje na vady prokazatelně způsobené výrobcem. Nevztahuje se na vady způsobené nesprávným použitím, neodborným zacházením a nevhodným skladováním.