

Zkoušečka napětí ruční

Uživatelský manuál

Mezinárodní bezpečnostní symboly



Varování na potenciální nebezpečí, poraďte se s tímto manuálem



Pozor! Nebezpečné napětí. Riziko elektrického rázu.



Dvojitá izolace.

Bezpečnostní poznámky

- Věnujte nejvyšší pozornost všem doporučením v tomto manuálu.
- Nepřekračujte nejvyšší rozsah vstupu u jakékoliv funkce.
- Izolace chrání zařízení až do 690V.

Varování

- Abyste zabránili elektrickému rázu, dávejte si pozor na platné bezpečnostní a VDE směrnice ohledně kontaktu s vysokým napětím. Když pracujete s napětími převyšujícími 120V (60V) DC nebo 50V (25V) rms AC. Hodnoty v závorkách jsou platné pro limitované rozsahy (například lékařské nebo zemědělské přístroje).
- Před měřením se ubezpečte, že přístroj i testovací sondy jsou v perfektním stavu.
- Při měření se smí sahat pouze na držáky. Nesahejte na špičky sond.
- Tento přístroj lze používat pouze ve specifikovaném rozsahu a v systémech s nízkým napětím do 690V. Toto je důležité pro perfektní fungování přístroje.
- Zkoušečky napětí by neměly být používány, pokud na nich jedna nebo více funkcí nefunguje, nebo nefunguje celý přístroj.
- Nepoužívejte tento přístroj ve vlhku. Perfektní funkce je zaručena při teplotách od -10°C do +55°C a relativní vlhkosti <85%.
- Pokud nelze zaručit bezpečnost uživatele, přístroj nesmí být používán.

Bezpečnost nelze zaručit, pokud:

- Přístroj vykazuje známky poškození.
- Neměří tak, jak by měl.
- Byl příliš dlouho uskladněn za nevhodných podmínek.
- Byl vystaven během převozu mechanickému zatížení.

Při používání tohoto přístroje by měla být dodržována všechna relevantní bezpečnostní nařízení.

Správné použití

Tento přístroj může být použit pouze za takových podmínek a pro takové účely, pro které je určen. Z tohoto důvodu je třeba řídit se pravidly bezpečnosti, znát technická data včetně podmínek prostředí a používat přístroj v suchém prostředí.

Pokud budete přístroj měnit nebo modifikovat, není zaručena bezpečnost.

Kryt přístroje smí otevírat pouze autorizovaný servisní technik, např. při výměně pojistky.

Specifikace

LED rozsah napětí	12,24,36,50,120,230,400,690VDC
	12,24,36,50,120,230,400VAC
LED rozlišení	±12,24,36,50,120,230,400,690VDC
	12,24,36,50,120,230,400VAC
Tolerance	-30% až 0% hodnoty
Detekce napětí	automatická
Detekce polarity	plný rozsah
Detekce rozsahu	automatická
Čas odezvy	<0.1s LED
Rozsah ACV frekvence	50/60Hz
Automatická zátěž (RCD)	ano
Základní vnitřní zátěž	cca 2.1 W při 600V
Špičkový proud	1s <0.2A / Is (5s) <3.5mA
Čas měření	ED=30s
Pauza mezi měřeními	10 minut
Zapnutí LED	kolem 8V AC/DC
Samočinný test	Autotest
Zdroj energie	2x1.5V, AAA baterie
Spotřeba	max. 30mA / cca 250mW
Rozsah teploty	-10°C až +55°C
Vlhkost	max. 85% relativní vlhkosti
Přepět'ová třída	CAT III - 1000V

Popis zkoušečky napětí (pro grafiku viz originální manuál)

1. Testovací sonda -
2. Testovací sonda +
3. LED indikátory pro napětí
4. LED pro varování "!" při módu napětí
5. LED pro - DC napětí
6. LED pro + DC napětí
7. Autotest
8. Kryt baterií

Vysvětlení symbolů

Na zkoušečce napětí jsou následující symboly:

DC	Stejnoseměrné napětí
AC	Střídavé napětí
-	Negativní DC napětí
+	Pozitivní DC napětí
Δ	Zařízení pro práci s přítomností napětí
BAT	Nutná výměna baterie

Použití

1. Test funkce

- Test zkoušečky napětí na známém zdroji.
- LED "!" se rozsvítí, když je přítomno napětí vyšší než 50V, i když je slabá baterie nebo byla vyjmuta.
- Varování: Abyste zabránili elektrickému rázu, odpojte testovací sondy od zdroje napětí, než spustíte test funkce.
- Když stisknete tlačítko "Autoset", musí se rozsvítit všechny LED (3). To značí, že je test funkce u konce.

2. Test napětí

- Propojte obě testovací sondy se zdrojem energie.
- Od napětí >12V se zkoušečka spustí automaticky.
- Napětí je zobrazeno skrze LED.
- Při AC napětí se rozsvítí "AC" LED.
- Pro napětí DC se rozsvítí LED "-" nebo "+".
- Přístroj je vybaven LED indikátory pro: $\pm 12, 24, 36, 50, 120, 230, 400, 690$ pro DC napětí a $12, 24, 36, 50, 120, 230, 400$ pro AC napětí. Polarita napětí je na sondě na přístroji (+).
- Z technických důvodů přístroj nemůže provést automatické zapnutí pro DC napětí v rozsahu cca od 0V do $-/+8V$.

3. Údržba

Pokud používáte zkoušečku podle návodu, není třeba žádná zvláštní údržba. Pokud se během normální práce objeví chyby ve fungování, naše servisní středisko váš přístroj zkontroluje.

4. Čištění

Při čištění odpojte přístroj od testovaného obvodu. Pokud je přístroj špinavý, doporučuje se jej čistit měkkým hadříkem a neagresivním čisticím prostředkem. Nepoužívejte kyselé prostředky nebo rozpouštědla.

Po čištění nepoužívejte přístroj po dobu cca 5 hodin.

5. Interval kalibrace

Zkoušečka napětí musí být pravidelně kalibrována a kontrolována naším servisním střediskem, aby byla zajištěna její přesnost. Doporučujeme kalibraci jednou ročně.

6. Výměna baterií

Pokud se při zkratu testovacích sond nezve žádný zvuk, vyměňte baterie.

- Zcela odpojte zkoušečku od měřeného obvodu.
- Odšroubujte šroubek, sundejte kryt baterií a vyndejte ven baterie.
- Vložte nové baterie, dvě typu AAA (UM4 R03). Dávejte pozor na správnou polaritu.
- Zavřete kryt baterií a vraťte zpět šroubek.