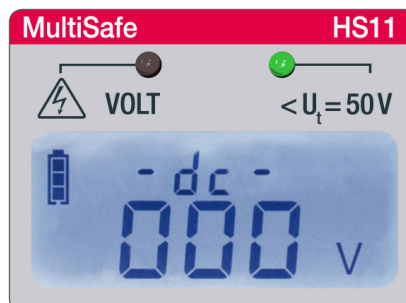
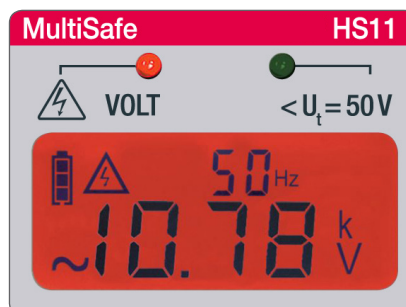


# MultiSafe HS 11

Dvoupólová vysokonapěťová zkoušečka až do 11 kV AC / 16 kV DC



Modré podsvícení bez napětí



Červené podsvícení při nebezpečném napětí

MultiSafe HS 11 je dvoupólová vysokonapěťová zkoušečka s nezávislou LED signalizací a přesným měřením napětí a frekvence na displeji a indikací polarity DC napětí.

- Přesné měření až do 11 kV AC / 16 kV DC
- Nejvyšší úroveň bezpečnosti zajišťují vestavěné ochranné odpory a GRP sondy
- Napěťová odolnost > 250 kV
- Integrovaný autotest ochranných odporů a funkcí přístroje

## Použití

MultiSafe HS 11 je kompaktní dvoupólová zkoušečka pro střídavá napětí až do 11 kV a stejnosměrná napětí až do 16 kV. Je vhodná pro měření na bateriích kondenzátorů a jiných vysokonapěťových zařízeních ve vnitřních i venkovních prostředích.

Napětí, polarita a frekvence jsou detekovány několika nezávislými systémy.



Měření s HS 11 na 10 kV transformátoru

## Bezpečnost

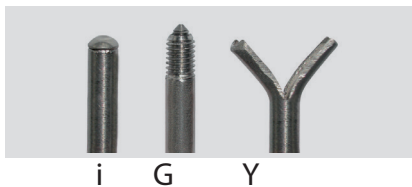
- Ochrana proti přepětovým špičkám > 250 kV díky vestavěným odporům
- Integrovaný autotest pro kontrolu funkčnosti, ochranných odporů a správného připojení země (HS 11M/HS 11UK)
- Vícenásobný testovací systém s nepřetržitou interní kontrolou pro správnou indikaci nepřítomnosti napětí

## Tři indikační systémy

- LED diody, červená pro napětí, zelená pro nepřítomnost napětí
- Displej pro napětí, frekvenci, typ napětí a případnou polaritu
- Akustický signál pro napětí >  $U_t = 50$  V

## Příslušenství

- Přístroj je standardně vybaven hroty i
- Další hroty G a Y jsou na objednávku
- Na objednávku je také transportní pouzdro nebo kufřík



i G Y

## Snadná obsluha

Jednotlačítkové ovládání maximálně zjednodušuje obsluhu. Výsledek je jasné patrný na displeji a LED diodách.

## Konstrukce

Vysoce kvalitní materiály a součástky garantují funkčnost a bezpečnost i v extrémních podmínkách:

- Plasty a kryt displeje jsou vysoce odolné proti pádu a poškození, prachu a voděodolné z ABS plastu, s krytím IP65 (schváleno pro venkovní použití)
- Kabely s odolnou dvojitou PUR izolací
- Vysokonapěťové sondy s vestavěnou odporovou dekádou vyrobené z GRP trubek zesílených skelnými vlákny

## Výběr z více provedení



HS 11M s magnetickou a HS 11UK s univerzální svorkou pro pevné připojení jednoho pólu k zemnímu potenciálu.



Kufřík s hliníkovým rámem



Transportní pouzdro s popruhem

## Technická data

Dvoupólová zkoušečka  
MultiSafe HS 11

### Jmenovité napětí

50 ... 11000 V AC / 16000 V DC

### Zobrazení displeje

30 ... 11000 V AC / 16000 V DC

### Frekvenční rozsah

0 ... 500 Hz

### Vstupní odpor

30 MΩ

### Špičkový proud

0,29 mA při 16000 V DC

### Ochrana proti přepětovým špičkám

> 250 kV (dostupná zpráva o testování přístroje)

### Indikátorová skupina

I a III

### Maximální rušivé napětí $U_t$ (změna zelená / červená)

50 V

### Displej a indikátory

- Červená LED pro napětí >  $U_t$   
zelená LED pro standby režim / nepřítomnost napětí
- Dvouřádkový LCD displej s podsvícením, 2 barvy.  
Indikace napětí, frekvence, druhu napětí, polarity a stavu baterie
- Akustický signál >  $U_t$

### Rozsah měření napětí / Přesnost

50 ... 1000 V DC  $\pm 2,5\% + 5$  digitů  
50 ... 1000 V AC  $\pm 5\% + 10$  digitů  
1,01 ... 16,00 (16,50) kV DC  $\pm 2,5\% + 5$  digitů  
1,01 ... 11,00 (12,00) kV AC  $\pm 5\% + 10$  digitů

### Nepřetržitý provoz max.

15 min, funkce automatického vypnutí při nečinnosti

### Provedení

Pro vnitřní i venkovní instalace  
IP 65, přístroj lze používat ve vlhkých prostředích

### Provozní teplota

-15°C ... +55°C

### Vlastní test

Test funkcí a ochranných odporů pro správné zobrazení naměřených hodnot

### Napájení

9 V - 6LR61 / 6LF22 / 6LP3146  
alkalické baterie, indikace stavu na displeji

### Konstrukce

- Dvoupólová zkoušečka s připojením k dvěma vysokonapěťovým sondám vyrobených z GRP trubek s vestavěnou odporovou dekádou cca. 15 MΩ na každé sondě
- Prachu a vodě odolná zobrazovací jednotka s krytím IP65 s vysokou mechanickou odolností proti pádu odolný kabel s dvojitou PUR izolací
- Vstup kabelů dodatečně chráněn pružným krytem

### Normy

ČSN EN 61243-2 zkoušečky vysokého napětí  
ČSN EN 60071 elektrická pevnost  
další použité normy:  
ČSN EN 61010 a ČSN EN 50110-1 (VDE 0105-1)  
(další informace viz. analýza rizik)

### Štítky na přístroji

Datum příští kontroly vyznačeno na štítku na těle přístroje. Doporučený interval kontroly je 6 let.

### Rozměry / Váha

1150 x 200 x 60 mm / 1,0 kg  
Délka sond 675 mm

Typ	Obj. číslo	Vnitřní autotest	Zemnicí svorka	Pro měření proti zemi	Pro měření bez země	Pro vnitřní použití	Pro venkovní použití
HS 11 50 - 11 000 V AC 50 - 16 000 V DC	TI.89304	■	-	■	■	■	■
HS 11M 50 - 11 000 V AC 50 - 16 000 V DC	TI.89305	■	Magnet	■		■	■
HS 11UK 50 - 11 000 V AC 50 - 16 000 V DC	TI.89335	■	Klešťová univerzální	■		■	■