



## TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

napětí: 0,2 - 14 kV

proud: 1 - 40 Amps

baterie: CR2032

## Použití SMARTfix v režimu voltmetru

1. LCD displej indikuje režim voltmetru zobrazením napětí v kilovoltech (tisících voltů). Pokud je potřeba, stiskněte tlačítko změny režimu (oranžové tlačítko na přední straně) pro změnu z režimu hledání závady na režim voltmetru.
2. Přiložte SMARTfix na vodič oplocení tak, aby ležel na horním konci kovové podložky (označeno „wire“) a měl dobrý kontakt s touto podložkou.
3. Na displeji se zobrazí hodnota napětí na vodiči.

### Pozn.

Firma GALLAGHER doporučuje dodržovat minimální napětí na oplocení alespoň 3 kV. V oplocení je normální určitý tok proudu, takže je nezbytné pouze kontrolovat případné závady při poklesu napětí pod běžnou úroveň.

## Použití SMARTfix v režimu hledání závady

### Pozn.

Tok proudu ve Vašem oplocení se bude měnit v závislosti na velikosti zdroje impulsů, délce oplocení a ztrátám způsobených růstem vegetace. Během času zjistíte, jak hodnota toku proudu odpovídá běžným podmínkám Vašeho oplocení. Gallagher doporučuje změřit hodnotu toku proudu za situace, kdy je oplocení v dobrém stavu bez závad. Potom, když máte podezření, že na oplocení je závada, porovnáte skutečnou hodnotu s hodnotou právě naměřenou. Toto porovnání naznačí, zda závada skutečně existuje a pokud ANO, jak moc ovlivňuje celkový stav oplocení.

1. LCD displej indikuje režim hledání závad pomocí symbolu hodnoty proudu v Ampérech - A. Pokud je potřeba, stiskněte tlačítko změny režimu (oranžové tlačítko na přední straně) pro změnu z režimu voltmetru na režim hledání závady.
2. Přiložte SMARTfix na vodič oplocení tak, aby ležel na horním konci kovové podložky (označeno „wire“) a měl dobrý kontakt s touto podložkou.
3. Šipka na displeji ukazuje, kterým směrem je tok proudu. Rovněž se zobrazí hodnota proudu v Ampérech.
4. Sledujte směr toku proudu, měřte hodnotu každých 50 - 100 m nebo na spojovacích bodech oplocení (odbočky, apod.).

**Pozn.** Na spojovacích bodech sledujte vodič s nejvyšší hodnotou proudu.

5. Závada je lokalizována někde mezi dvěma body měření poklesem hodnoty proudu.

**Pozn.** Šipka bude i nadále ukazovat směr toku proudu až do jeho hodnoty 1 A.

6. K přesnějšímu nalezení závady jděte zpět po oplocení a měření provádějte v kratších intervalech.
7. Opravte závadu.
8. Po opravě závady byste měli vidět, že hodnota proudu klesne a hodnota napětí stoupne. Pokud tomu tak není, hledejte další závadu.

**Pozn.** Víceřadá oplocení spojená paralelně budou mít obdobné hodnoty na všech vodičích. Sečtením hodnot na všech vodičích získáte celkovou hodnotu toku proudu.

## Vysokonapěťová sonda

Tuto sondu použijete při měření napětí v místech se špatným přístupem např. vypínače apod. Přiložením sondy na vodič se aktivuje režim měření napětí. Tuto sondu nepoužívejte na měření proudu (v režimu hledání závady), protože tyto hodnoty nebudou dostatečně přesné. Vodič na oplocení se musí dotýkat celé měřicí podložky, aby hodnoty byly přesné.

**Pozn.** Napěťovou sondu rovněž neměřte napětí přímo na výstupu zdroje. Hodnoty s dostatečnou přesností obdržíte minimálně 3 m od zdroje.

## Zemnicí příslušenství

SMARTfix byl navrženo k dostatečně přesnému měření v různých podmínkách. Pokud požadujete ještě vyšší přesnost, měli byste použít zemnicí kolík. Pokud máte v oplocení instalován zemnicí drát, potom vždy použijte zemnicí kolík přiložený na tento zemnicí vodič. V ostatních případech bude dostatečné přiložení palce na zemnicí bod. Zemnicí bod je pod gumovou krytkou na přední straně vlevo dole. Zemnicí kolík připojíte nasazením svorky na tento bod.

## Výměna baterie

1. Odstraňte plastové krytky ze 4 šroubů na zadní straně pomocí ostrého předmětu např. nože.
2. Odstraňte šrouby a opatrně rozevřete kryt.
3. Vysuňte použitou baterii a vložte novou.
4. Zkontrolujte, zda černé těsnění je správně umístěno po obvodu pro zachování odolnosti proti vodě.
5. Zašroubujte opět šrouby a nasadte krytky.

## Pro správné pochopení funkce elektrického oplocení

Elektrické oplocení je možno přirovnat k vodovodnímu potrubí.

Napětí na oplocení = tlak vody

Elektrický proud = objem vody (tok)

Perfektní oplocení funguje jako vodovodní řád. Čerpadlem je zdroj impulsů na jednom konci, s kohoutkem na konci druhém. V takovém oplocení bude vysoký tlak vody (napětí na oplocení) s velkým objemem vody bez úniku vody dírami v potrubí. Když se zvíře dotkne takového vodiče, je dostatek napětí proudu pro plný šok. Běžné oplocení se bude chovat jako potrubí s několika malými otvory s tím, že malé množství vody se ztratí těmito otvory a celkový tlak na konci bude nižší. Přesto potrubí je schopno na konec dodat dostatečný objem vody.

Zvíře po kontaktu s takovým oplocení dostane ještě dostatečný šok, aby oplocení respektovalo. Stejně jako potrubí s výraznou závadou, s velkým únikem vody, lze sledovat výrazný tok proudu směrem k poruše. Protože velké množství vody unikne otvorem, na konec potrubí se dostane pouze malá část.

Když se zvíře dotkne takového oplocení, není v něm již dostatečné napětí ani proud k efektivního šoku.