

# JOULI – PRO

## Návod k použití

### Všeobecné informace:

Jouli – PRO je digitální voltmetr a detektor ztrát (velikost + směr)

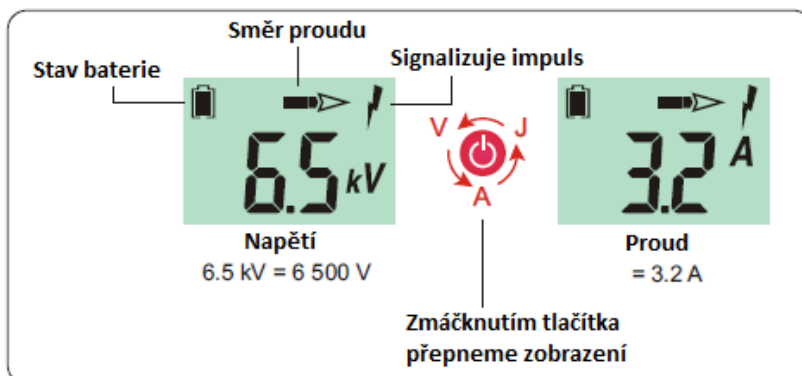
Toto je jediný tester na trhu, který umí měřit energii (Joul) a napětí (V).

Dlouhým stiskem tlačítka  přístroj zapnete / vypnete.

Přístroj se sám vypne, pokud není delší dobu používán.

Pro zahájení měření proudu, napětí, a aktuálního směru se musíme pomocí kovové pásky dotknout drátu. (viz obrázek)

Naměřené hodnoty se zobrazí na obrazovce:



Pro měření energie (Joul), připojte zemnicí vodič. Měření probíhá pomocí krátké elektrody na drátě.

Krátké zmáčknutí tlačítka  přepíná mezi několika zobrazeními.

! Upozornění, elektroda je jiná pro měření energie a jiná pro napětí a proud. V případě chyby je původní naměřená hodnota stále zobrazovaná i přesto že není správná.

! Pokud není připojeno uzemnění lze zobrazení obrazovky přepnout pouze mezi zobrazením napětí a proudu. Po připojení uzemnění můžeme zobrazit i obrazovku pro měření energie.



### Co je napětí:


Napětí (kV) umožňuje elektrickému impulzu proudícímu drátěným plotem projít tělem zvířete, které je ve styku s plotem, i přes kůži, vlnu či kopyta.

### Co je energie:

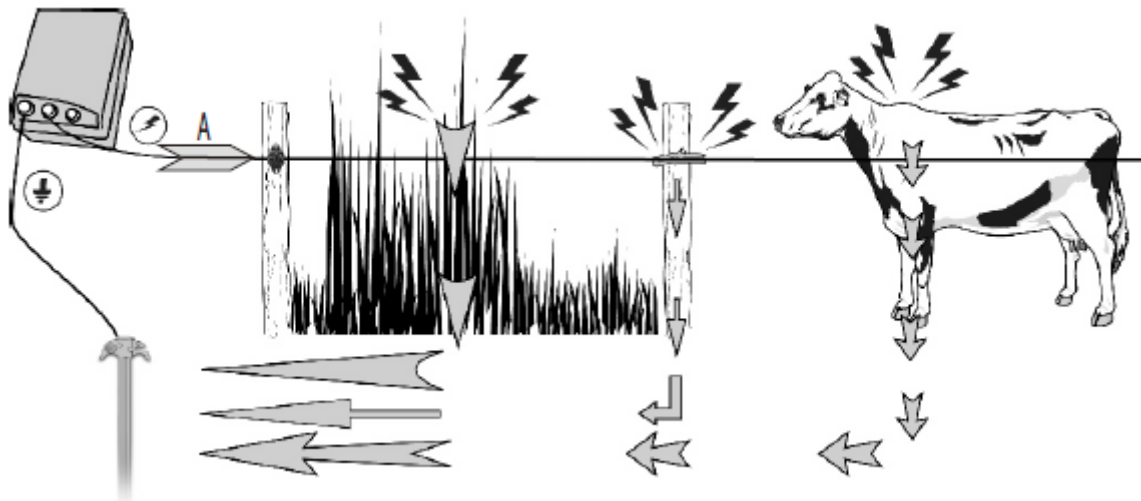
Je stupeň bolesti, kterou zvíře ucítí. Čím více energie tím více bude zvíře oplocení respektovat. To je kombinace napětí a energie, která garantuje efektivitu oplocení.

2000 V (2 kV) je třeba v jakémkoli bodě plotu k udržení poslušných a vnímavých zvířat.

2500 V (2,5 kV) je třeba pro zvířecí kůži, kožešinu či tlustou vlnu.

Pro výměnu baterie (je-li indikováno ) odšroubujte 4 šrouby na zadní straně dálkového ovladače a vyměňte ji. Špička šroubováku musí být PZ1. Ref. baterie: 6LR61

### Detekce proudění / ztráty:



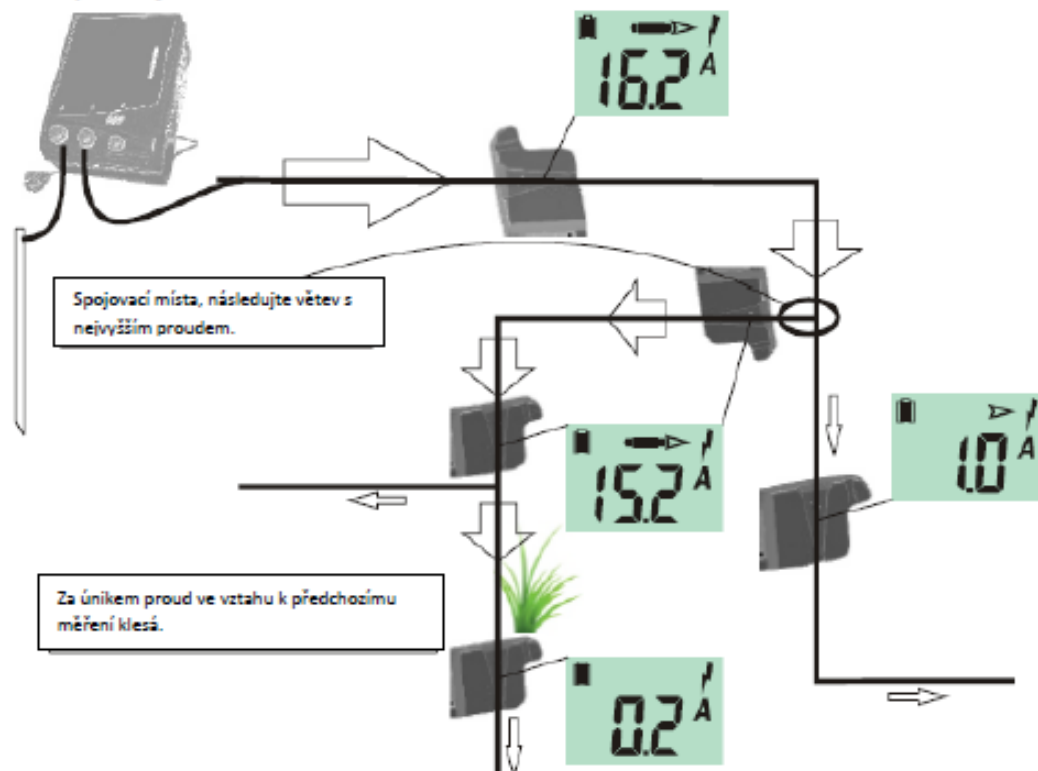
Napětí opustí zdroj a proudí vodičem, dokud nenajde cestu, jak se vrátit do země. K tomu může dojít například prostřednictvím trávy, špatné izolace, těla zvířete, které se dotkne drátu apod. Pomocí přístroje měříme proud protékající vodičem. Šipka značí směr proudění.

### Kdy a jak používat detektor ztráty:

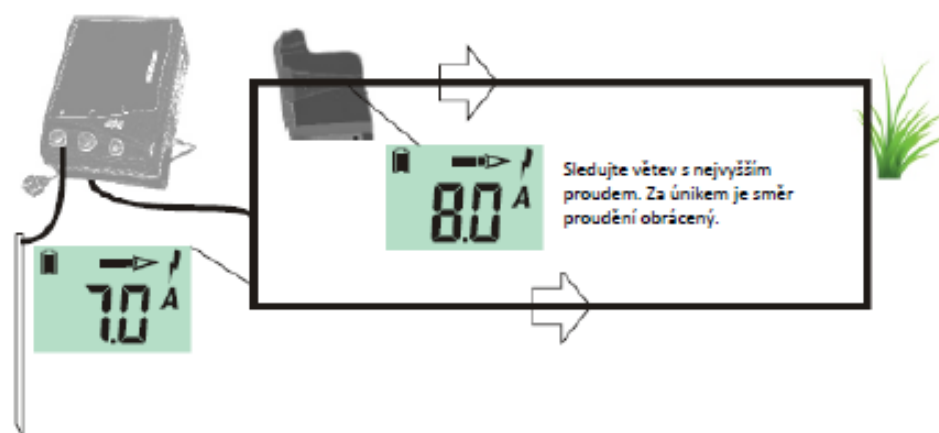
Měření napětí dává první indikaci porovnáním s provedenými měřeními. Podstatné snížení napětí je první indikací ztráty v systému.

Měření proudu se používá ke zjištění umístění ztráty. Je-li proud velmi vysoký, znamená to, že měření se provádí mezi zdrojem impulzů a ztrátou. Pak jen následujte šipku pro nalezení ztráty. Pokud je napětí nízké je ztráta mezi měřeným místem a zdrojem impulsů. Je tedy nutné vrátit se zpět ke zdroji a měřit znovu.

### Některé příklady:



### Konkrétní případ smyčky:



### Poznámky:

- O U dobře nainstalovaného systému jsou ztráty nalezeny snadněji.
- O Dle možnosti začněte hledat úniky od zdroje impulzů
- O V případě vícedrátového plotu sečtěte proud v každém drátu pro celkový proud.