

# NÁVOD K POUŽITÍ - USB DIGITÁLNÍ MĚŘIČ - TYP A ET900

## Specifikace

### Rozsah měření:

Napětí: 3 až 20V DC, přesnost +/-1% (+/-2 byty) Proud: 0,05 až 3A, přesnost +/-1% (+/-2 byty) Dodávané nabití: 99,999mAh MAX\*

Dodaná energie: 999Wh MAX\*

Odolnost: 400Ω MAX

Uplynulý čas: až 999 hodin, 59 minut, 59 sekund\*

\*Na základě rozložení displeje

Provozní a skladovací nadmořská výška: Až do 2000 m (6562 stop)

Provozní a skladovací teplota: 14° až 122°F (-10° až 50°C)

Relativní vlhkost vzduchu: <95% bez kondenzace

Rozměry: Tester: 2,84" × 1,25" × 0,565" (72 × 32 × 14 mm)

Kabel: Přibližně 4" (100 mm)

Hmotnost: 1,1 oz (31 g)

Stupeň znečištění: 2

Ochrana proti pádu: 2 m (6,6 ft)

Ochrana proti vniknutí: OCHRANA: IP20

Kompatibilita: Kompatibilita: Qualcomm Quick Charge® Compatible

Normy: Vyhovuje normě UL STD. 61010-1, 61010-2-030. Certifikováno podle CSA STD. C22.2 č. 61010-1, 61010-2-030.

## Funkce tlačítek (obr.1)



Obrázek č.1

1. Zdroj napájení INPUT (USB-A)

2. Zátěž OUTPUT (USB-A)

3. Tlačítko režimu

4. Displej LCD

A. Stejnoseměrné napětí

B. Stejnoseměrný proud

C. Kapacita/dodané nabití (mAh)

D. Dodaná energie (Wh)

E. Odpor ( $\Omega$ )

F. Uplynulý čas (hod.:min.:sec.)

G. Umístění paměti (M:1, M:2 atd.)

H. Vymazání/reset paměti ("CLR")

### TLAČÍTKO REŽIMU („3“) (přepínání obrazovky/ukládání dat/reset paměti)

Tlačítko Mode má tři funkce:

#### 1. Přepínání mezi obrazovkami (obr. 2):

Z výchozí obrazovky se jedním stisknutím a uvolněním přepne na obrazovku paměti.

#### 2. Ukládání dat/paměti:

Chcete-li zaznamenat údaje během živého monitorování, stiskněte a podržte tlačítko Mode na 3 sekundy. Tlačítko uvolněte poté, co na obrazovce na okamžik zabliká místo v paměti (tj. **M:1**). Další sada měření se uloží do paměti v dalším dostupném místě, dokud nebude použito všech 10 paměťových míst.

POZNÁMKA: Jakmile je obsazeno všech 10 míst v paměti, následující odečty je přepíše, počínaje místem „M1“.

POZNÁMKA: Pokud na obrazovce Paměť nestisknete tlačítko Mode do 3 sekund, vrátí se displej na výchozí obrazovku.

#### 3. Vyzvolání/resetování paměti:

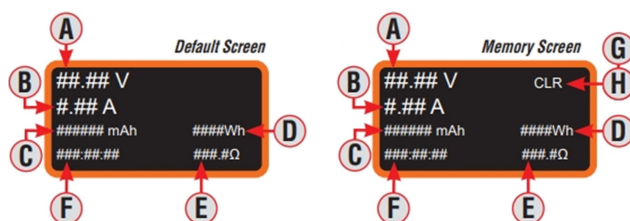
V paměťové obrazovce opakovaným stisknutím projdete všech 10 položek paměti, počínaje místem M:1. Musíte projít všech 10 umístění, abyste mohli ukončit procházení.

POZNÁMKA: Pokud nebyla do paměti uložena žádná data, stisknutí tlačítka Mode nic neudělá. ET900 zobrazí pouze paměťová místa obsahující uložená data.

Chcete-li resetovat nebo vymazat všechna data v paměti, stiskněte a podržte tlačítko Mode po dobu 5 sekund, dokud na obrazovce Paměť nezačnou blikat písmena CLR.

v pravém horním rohu (OBR. 2). Všechna data v paměti budou vymazána ze všech 10 míst paměti.

Obrázek č.2



## Varování

- k zajištění bezpečného provozu a servisu testeru dodržujte tyto pokyny. Nedodržení těchto upozornění může mít za následek těžké zranění nebo smrt.
- Tento tester NEZOBRAZUJE proud nižší než 50 mA, i když jej propouští. POZNÁMKA: Na displeji se zobrazí nulový proud.
- NEPOUŽÍVEJTE s porty, které pracují mimo jmenovité napětí a proud.
- Před každým použitím ověřte činnost testeru měřením známého napětí nebo proudu.
- NIKDY nepoužívejte v obvodu s napětím nebo proudem, které překračují maximální hodnoty stanovené pro toto zařízení. Při práci dbejte zvýšené opatrnosti s napětím vyšším než 25 V AC RMS nebo 60 V DC. Taková napětí představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem. **Napětí vyšší než 24V DC způsobí poškození výrobku.** Na displeji se v tomto stavu zobrazí nápis "OVERLOAD" a výstupní port bude deaktivován.
- NEPOUŽÍVEJTE během elektrických bouří nebo za vlhkého počasí.
- NEPOUŽÍVEJTE, pokud se tester zdá poškozený.
- Používejte osobní ochranné pomůcky, abyste zabránili úrazu elektrickým obloukem v místech, kde jsou vystaveny nebezpečné vodiče pod napětím.

## Upozornění

- NEPOKOUŠEJTE SE tento tester opravovat. Nejsou v něm žádné opravitelné díly.
- Tento tester NEMODIFIKUJTE žádným způsobem.
- NEVYSTAVUJTE tester extrémním teplotám nebo vysoké vlhkosti.
- Tento tester NEBUDE schopen monitorovat zdrojový port, pokud některý z těchto parametrů nastane některý z následujících stavů:
- Port USB nebo zástrčka nejsou správně připojeny.
- Zdrojové zařízení se vypne. Některé přenosné paměťové zařízení mají automatické vypnutí nebo pohotovostní režim, aby se šetřila energie, pokud není zjištěno žádné zatížení.

## Operační instrukce

### Režim monitorování

**Poznámka:** Vstupní zástrčka musí být připojena k napájenému USB zařízení před připojením následného zařízení k výstupnímu portu. "Následné zařízení" označujeme jakékoli zařízení, které má schopnost odebírat proud přes USB zdroj napájení.

1. Připojte vstupní konektor k portu USB, který chcete monitorovat.

- Displej se zapne s logem Klein Tools a naběhne rychle na výchozí obrazovku (Obr. 2).

- Pokud je zdrojový port napájen, zobrazí pouze živé napětí čtení v provozním rozsahu, 3-20V DC. POZNÁMKA: Většina USB porty dodávají ~5V DC.

2. Připojte nabíjené zařízení k výstupnímu portu ET900. Na displeji se zobrazí aktuální hodnoty (Obr. 2).

POZNÁMKA: „mAh“ se resetuje pouze při odpojení zdroji

## Čištění

Ujistěte se, že je tester odpojen od vstupu i výstupu. K otření použijte čistý, suchý, měkký hadřík, který nepouští vlákna celou jednotku.

- **NEPOUŽÍVEJTE abrazivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.**

## Skladování

Nevystavujte vysokým teplotám nebo vlhkosti. Po období skladování v extrémních podmínkách překračujících uvedené limity v části „Obecné specifikace“ doporučujeme vrátit zařízení do běžných podmínek.