

Senzor měření el. napětí / proudu PS-2115

Technické specifikace:

Rozsah senzoru: Proud: 0.5 mA - ± 1.0 A,

Napětí: 0.005 V - ± 10 V

Přesnost: Proud: ± 2 mA, Napětí: ± 20 mV

Rozlišení: Proud: 0.5 mA, Napětí: 5 mV

Max. vzorkovací frekvence: 1000 Hz

Nastavená vzorkovací frekvence: 10 Hz

Operační rozsah (max. vstup): Proud: 1.1 A,

Napětí: 30 V

Vstupní odpor: Měření proudu: $< 1 \Omega$ (typicky 0.8Ω), Napětí: $1 M\Omega$



Senzor elektrického napětí a proudu – jak rychle začít:

Senzor PS-2115 elektrického napětí – elektrický proud měří napětí na součástkách elektrických obvodů a proudy, které obvody protékají.

Další potřebné vybavení:

PASPORT™ USB interface (např. USB link PS-2100 nebo PS – 2000 či PS – 2002 Xplorer), EZscreen či DataStudio software (verze 1.5 či vyšší)

Nastavení:

1. Připojte USB LINK k USB portu počítače.
2. Připojte senzor do USB linku.
3. Jakmile počítač rozpozná nové zařízení, spustí se automaticky okno PASPORTAL. Zvolte DataStudio či EZscreen...

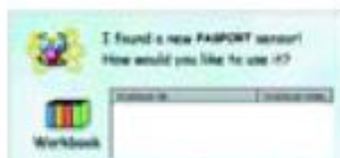
1



2



3



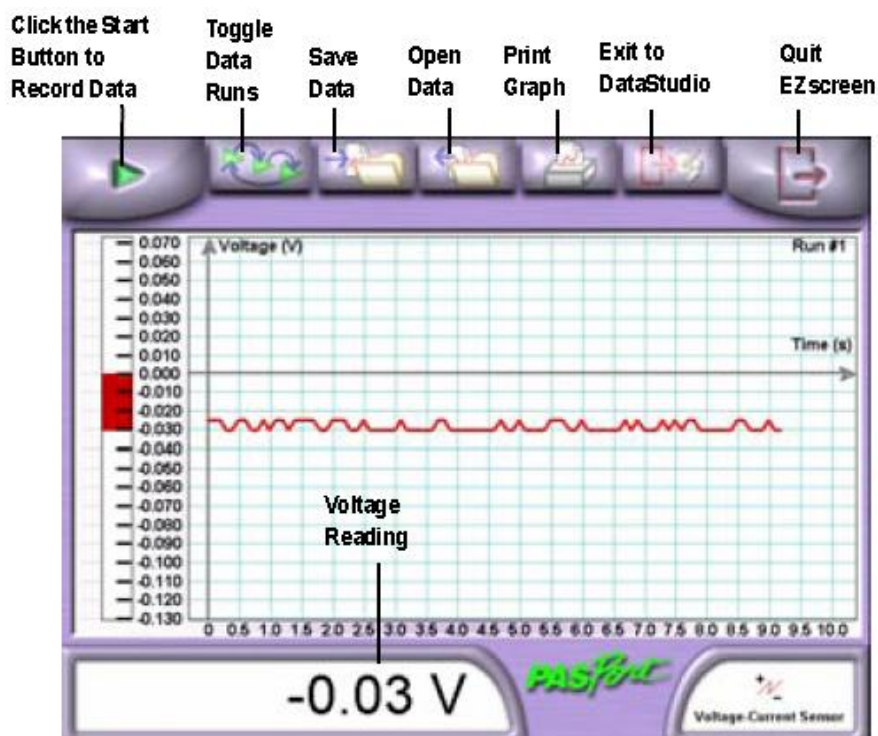
Aktivita – měření napětí a proudu

Potřebné vybavení:

Napětí/Proud senzor (PS-2115), PASPORT interface, DataStudio
či EZscreen software, zdroj nízkého napětí (např. 1,5 V baterie)

Měření:

1. Po připojení senzoru, zvolte EZscreen či DataStudio z nabídky okna PASPORTAL.
2. Připojte napěťové sondy na póly baterie.
3. Stiskněte **Start** pro započetí měření.
4. Stiskněte **Stop** na jeho ukončení.



Zobrazení měření napětí v prostředí EZscreen.

Nastavení senzoru, připojení svorek**Zapojení senzoru závisí na veličině, kterou chcete měřit!**

Pro měření napětí připojujte sondu jako Voltmetr – tj. paralelně k součástce, na které napětí měříte!

Pro měření proudu připojujte senzor jako Ampérmetr – tj. do série se součástkou!

Senzor je vybaven zvukovým alarmem, upozorňujícím na překročení měřicího rozsahu. Pokud měřený proud dosáhne hodnoty 1.1 A, měření bude automaticky přerušeno, neboť se odpojí interní přístrojová pojistka. V takovém případě vypojte senzor z obvodu a nechte jej po několik sekund zotavit. Nezapomeňte upravit obvod tak, aby v něm proud poklesl do měřitelných mezí (do 1 A)!

Společnost PASCO neručí za poškození způsobená měřením vyšších hodnot proudu a napětí, nežli v uvedených rozsazích.

Při měření napětí baterie připojte senzor paralelně k baterii. (Tj. sondy přiložte na oba konce baterie.)



Při měření napětí na součástce zapojte senzor paralelně k součástce. (Tj. sondy přiložte na oba konce měřené součástky.)

Pro měření proudu, procházejícího rezistorem, připojte senzor sériově. (Tj. jednu sondu připojte na jeden konec rezistoru, druhou přiložte přímo na jeden z pólů zdroje napětí.)



Neměřte proud v paralelním zapojení senzoru.