

Spannungs-/Stromsensor

PS-2115



Sensorspezifikationen

Sensorbereiche:	Strom: 0,5 mA - ±1,0 A Spannung: 0,005 V - ± 10 V
Genauigkeit:	Strom: ±2 mA Spannung: ± 20 mV
Auflösung:	Strom: 0,5 mA Spannung: 0,005 V
Max. Abtastrate:	1000 Abtastwerte/Sekunde
Standardabtastrate:	10 Abtastwerte/Sekunde
Maximale Eingangspegel:	Strom: 1,1 A Spannung: 30 V
Eingangswiderstand:	Strom: Längswiderstand <1 Ohm (typisch 0,8 Ohm) Spannung: Eingangswiderstand 1 Megaohm

PASCO® 800-772-8700 • ++1 (916-786-3800) • techsupp@pasco.com • www.pasco.com

012-07709B-de

Auf Schaltfläche

Start klicken, um Daten aufzunehmen

Datensätze umschalten

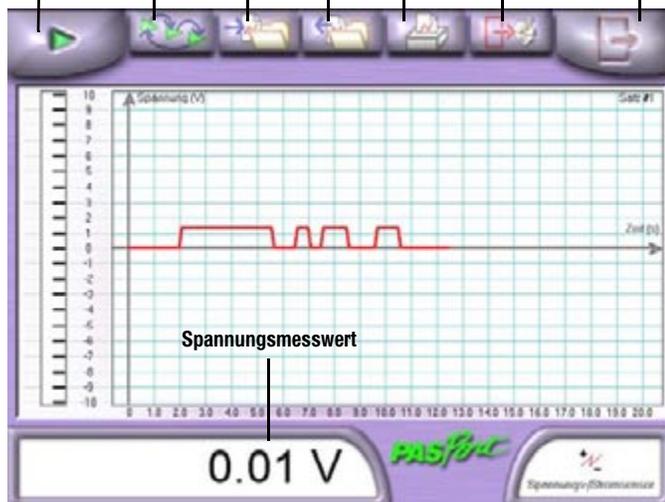
Daten speichern

Daten öffnen

Graph drucken

Beenden und weiter mit DataStudio

EZscreen verlassen



EZscreen Aufgabe:

Verfahren:

Aufnehmen der Daten:	Klicken Sie auf die Schaltfläche Start . (Hinweis: Sie können Daten bis zu 2 Stunden lang aufnehmen.)
Skalieren zum Anpassen der Daten:	Doppelklicken Sie auf den Graphen, um die Daten zu skalieren.
Ändern der Maßeinheiten:	Doppelklicken Sie auf das Sensorsymbol in der unteren rechten Ecke. (Hinweis: Spannung ist die Vorgabemessung für den Sensor.)
Export der Daten in DataStudio:	Klicken Sie auf die Schaltfläche Beenden und weiter mit DataStudio .

Schnellstart für Spannung/Strom

Der Spannungs-/Stromsensor PS-2115 misst Spannungen parallel zu einem Stromkreis in Volt und Ströme durch einen Stromkreis in Ampere.

Zusätzlich benötigte Komponenten

- PASPORT™ Messsystem
- EZscreen oder DataStudio® Software (Version 1.5 oder neuer)

Geräteeinstellungen

1. Schließen Sie das PASPORT-Messsystem an einen USB-Anschluss Ihres Computers oder an einen USB-Hub an.
2. Schließen Sie den Sensor an ein PASPORT-Messsystem an.
3. Die Software startet, wenn sie einen PASPORT-Sensor erfasst. Wählen Sie im PASPORTAL-Bildschirm eine Zugangsweise aus:
 - eine Aktivität im Fenster Arbeitsmappe,
 - EZscreen oder
 - DataStudio.

1



2



3



KARTE 1B

Spannungs- / Stromexperiment

EZscreen/DataStudio-Experiment

Erforderliche Komponenten:

Spannungs-/Stromsensor (PS-2115), PASPORT-Messsystem, DataStudio oder EZscreen Software, Niederspannungsversorgung (z.B. 1,5-V-Batterie)

So wird die Spannung einer Batterie gemessen:

1. Nach dem Einstecken des Sensors wählen Sie EZscreen oder DataStudio aus dem PASPORTAL-Fenster aus.
2. Verbinden Sie die Spannungsleiter mit den Batteriepolen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, um Daten aufzunehmen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Stopp**, um den Datensatz zu beenden.



Spannungs-/Stromsensor

PS-2115



Einstellungen des Spannungs-/Stromsensors

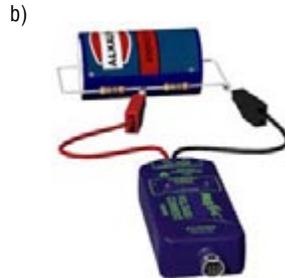
Die Sensoreinstellungen hängen von der gewünschten Messart ab. Beachten Sie immer folgende Richtlinien:

1. Verbinden Sie die Spannungsleiter parallel zur Komponente.
2. Verbinden Sie die Stromleiter in Reihe mit der Komponente.

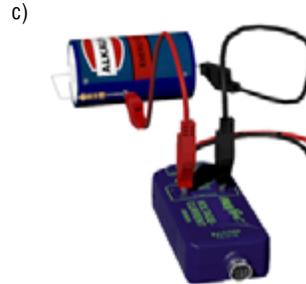
Der interne Summer des Sensors ertönt, wenn der maximale Stromnennwert 1 A überschritten wird. Stärkere Ströme als 1,1 A können dazu führen, dass die interne zurücksetzbare Sicherung des Sensors ausgelöst wird. Wenn dies geschieht, nehmen Sie die Stromleiter des Sensors einige Sekunden lang ab, um die Sicherung zurückzusetzen. Vergessen Sie NICHT, das Problem zu beheben, das den Überlaststrom verursacht hat.



Zur Messung der Spannung an einer Batterie verbinden Sie die Spannungsleiter mit den Batteriepolen.



Zur Messung des Spannungsabfalls entlang eines Widerstands verbinden Sie die Leiter an beiden Seiten des Widerstands.



Zur Messung des Stroms durch einen Widerstand müssen Sie unbedingt einen Leiter direkt an der Speisequelle anschließen.



Versuchen Sie nicht, den Strom durch einen Widerstand zu messen, indem Sie die Leiter an beiden Seiten des Widerstands verbinden.