

Smart Funktionsgenerator Baustein

Bestellnummer 119.2181

Im Lieferumfang enthalten

- Smart Funktionsgenerator
- Ladekabel

Zusätzlich erforderlich: Software SPARKvue oder Capstone von PASCO und Elektrische Stromkreise Basissatz



Schnellstart für Smartphones

Kostenlose App für Android und iOS



Zur iOS-App

Scannen Sie den QR-Code ein und Sie gelangen direkt zur kostenlosen App „SPARKvue“ in Ihrem AppStore. Sie installieren die App auf Ihrem Endgerät (Tablet / Smartphone mit iOS oder Android).



Zur Android-App

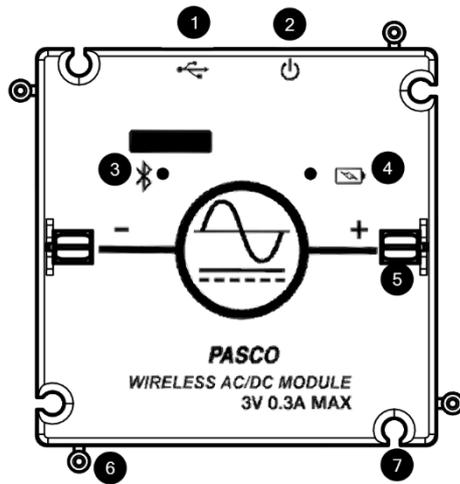
Für Windows PC und Mac finden Sie eine kostenpflichtige Variante unter >><https://www.conatex.com/catalog/sku-1104020>.

Einschalten	Verbinden	Messen & Auswerten
<p>Draufsicht</p>	<p>Sensorauswahl</p>	<p>Darstellung</p> <p>Messung starten & beenden</p>
<p>Sie schalten Ihren Sensor auf der Oberseite ein und starten die SPARKvue App. Auf dem Startbildschirm wählen Sie in der Mitte den Punkt „Messwerte“.</p>	<p>Sie kommen zur Sensor-Konfiguration. In der linken Spalte wählen Sie Ihren Sensor aus. Danach können Sie rechts die Darstellung der Messwerte aussuchen.</p>	<p>Um eine Messung zu starten klicken Sie auf den grünen Knopf mittig unten in der Leiste. Die Messung beendet Sie in dem Sie wieder auf das nun rote Quadrat drücken.</p>



Mit folgendem QR-Code gelangen Sie direkt zu unserer kostenlosen Video-Anleitung. Diese finden Sie in unserem Webshop auch bei der Lizenz von SPARKvue unter >><http://www.conatex.com/q1104020>. Dort finden Sie auch Betriebsanleitungen zum kostenlosen Download.

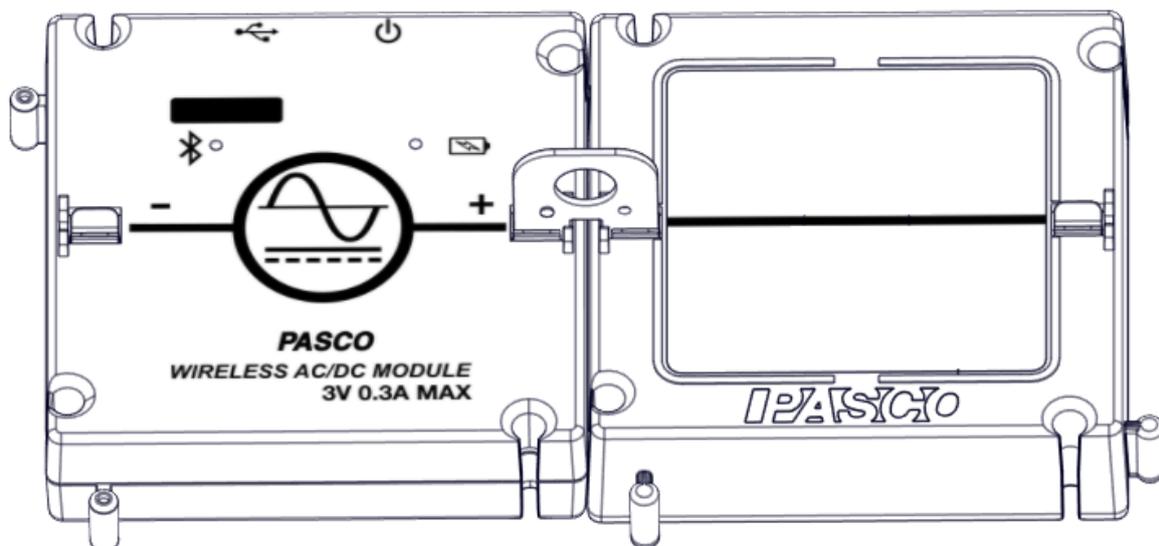
Zweck und bestimmungsgemäßer Gebrauch



1	Micro USB Port	Ladebuchse
2	Einschaltknopf	
3	Bluetooth Status LED	
4	Batterie Status LED	
5	Klips	Zum elektrischen Verbinden mit einem anderen Bausteins
6	Nase	Zum Einrasten in die Nut eines anderen Bausteins
7	Nut	Zum Einrasten einer Nase eines anderen Bausteins

Die Ausgangsspannung des Smart Funktionsgenerator Bausteins wird über das Signalgenerator-Panel in PASCO Capstone und SPARKvue gesteuert. Das Signalgenerator-Panel bietet Steuerelemente für die Wellenform, die Frequenz und die Amplitude der Ausgangsspannung. Es ist auch möglich, die Ausgangsamplitude und -frequenz durch Schreiben eines Programms mit Blockly in PASCO Capstone und SPARKvue zu steuern. Die Ausgangsspannungsdaten können in einer Anzeige wie einem Oszilloskop oder einer Grafik angezeigt werden.

Der Smart Funktionsgenerator Baustein ist in Verbindung mit den Elektrischen Grundschaltungssätzen von PASCO zu verwenden. Der



Handhabung

Da jeder Sensor eine eindeutige Geräte-ID hat können gleichzeitig mehrere Sensoren an dasselbe Gerät angeschlossen werden.

Verbinden

Klicken Sie auf das Feld „Messwerte“. Es erscheint eine Übersicht zur „Sensordatenkonfiguration“. Hier sehen Sie links die Sensoren, die schon verbunden sind, und die, die Sie noch verbinden können. Der oberste Sensor in der zweiten Liste liegt normalerweise am nächsten zu Ihrem Endgerät. Zum Abgleichen hat jeder Sensor eine Geräte-ID, damit Sie diese mit der angezeigten ID vergleichen können.

Messen

Die Ausgangsspannung des Smart Funktionsgenerators-Baustein wird über das Signalgenerator-Panel in PASCO Capstone und SPARKvue gesteuert. Das Signalgenerator-Panel bietet Steuerelemente für die Wellenform, die Frequenz und die Amplitude der Ausgangsspannung. Es ist auch möglich, die Ausgangsamplitude und -frequenz durch Schreiben eines Programms mit Blockly in PASCO Capstone und SPARKvue zu steuern. Die Ausgangsspannungsdaten können in einer Anzeige wie einem Oszilloskop oder einer Grafik angezeigt werden.

Technische Spezifikationen

Ausgabe	$\pm 3 \text{ V @ } 300 \text{ mA}$
Auflösung	1 mV
Wellenform	DC, Sinus, Sägezahn, Rechteck
Frequenz	0.01 Hz – 10 kHz
Auflösung	10 mHz

LED-Informationen

Die Leuchtanzeigen für Bluetooth und den Batteriestatus haben folgende Bedeutungen:

Bluetooth-LED	Status
Rot blinkend	Bereit
Grün blinkend	Verbunden
Gelb blinkend	Erfassung läuft Oder Automatik bereit
Gelb-Rot funkelnd	Automat. Erfassung läuft
AUS	Datenerfassung über USB

Akkuanzeige	Status
Rot blinkend	Schwache Akkuladung
Gelb dauernd	Aufladen
Grün dauernd	Vollständig geladen

Entweder überträgt der Sensor laufend Messwerte an ein gekoppeltes Gerät oder er speichert sie intern. Gespeicherte Messreihen können bei der nächsten Verbindung mit PASCO Software ausgelesen werden. Die unabhängige Messwerterfassung empfiehlt sich besonders für Langzeitexperimente.

Fehlerbehebung

Versuchen Sie eine abgerissene Bluetooth-Verbindung wiederherzustellen, indem Sie die EIN/AUS-Taste des Adapters gedrückt halten, bis die Status-LEDs nacheinander blinken.

Lagerung und Pflege

Spülen und trocknen Sie die Sonde nach jeder Benutzung. Lagern Sie den Sensor an einem kühlen, trockenen Ort. Wenn Sie vorhaben, den Sensor für Monate unbenutzt zu lagern, entfernen Sie unbedingt die Batterie.

Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist die Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig zu lesen. Sie schützen sich und vermeiden Schäden an Ihrem Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck.
- Das Gerät nicht öffnen.

Entsorgungshinweise

Elektro-Altgeräte Entsorgung



Es obliegt Ihrer Verantwortung, Ihr elektronisches Gerät gemäß den örtlichen Umweltgesetzen und -vorschriften zu recyceln, um sicherzustellen, dass es auf eine Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Um zu erfahren, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienst oder an den Ort, an dem Sie das Produkt gekauft haben. Das WEEE-Symbol der Europäischen Union und auf dem

Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt NICHT mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf.

Batterie Entsorgung



Batterien enthalten Chemikalien, die, wenn sie freigesetzt werden, die Umwelt und die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Batterien sollten für das Recycling getrennt gesammelt und an einer örtlichen Entsorgungsstelle für gefährliche Stoffe unter Einhaltung der Vorschriften Ihres Landes und der örtlichen Behörden wiederverwertet werden. Um herauszufinden, wo Sie Ihre Altbatterie zum Recycling abgeben können, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen

Abfallentsorgungsdienst oder an den Produktvertreter. Die in diesem Produkt verwendete Batterie ist mit den internationalen Symbolen gekennzeichnet, um die Notwendigkeit der getrennten Sammlung und des Recyclings von Batterien anzuzeigen.

Technische Unterstützung

Für weitere technische Unterstützung wenden Sie sich an:

CONATEX DIDACTIC Lehrmittel GmbH

Zinzinger Straße 11

66117 Saarbrücken - Deutschland

Hotline Digital-Team: +49 (0)6849 – 99 296-54

Kundenservice (kostenfrei): 00800 0266 2839 oder +49 (0) 6849 – 99 296-0

Internet: <https://www.conatex.com>

Email: digital-team@conatex.com