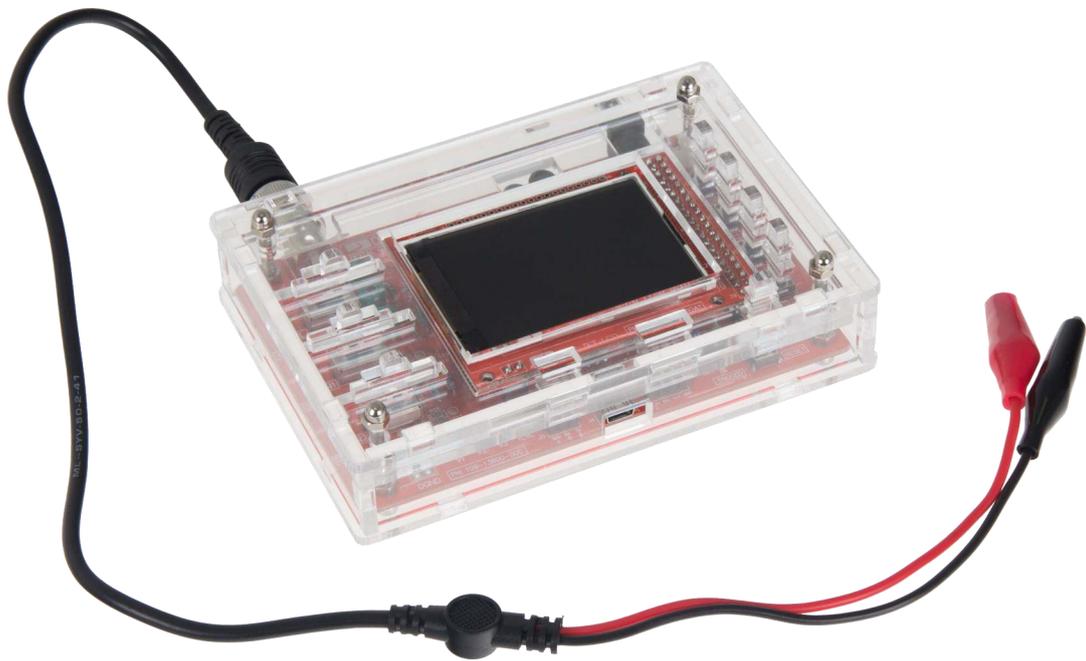


# **JOY-IT**

## DSO-138 Oszilloskop



## Index

---

1. Technische Daten
2. Verwendung
3. [Anwendung](#)
4. Sicherheitsinformationen

Sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Im Folgenden haben wir aufgelistet, was bei der Inbetriebnahme zu beachten ist:

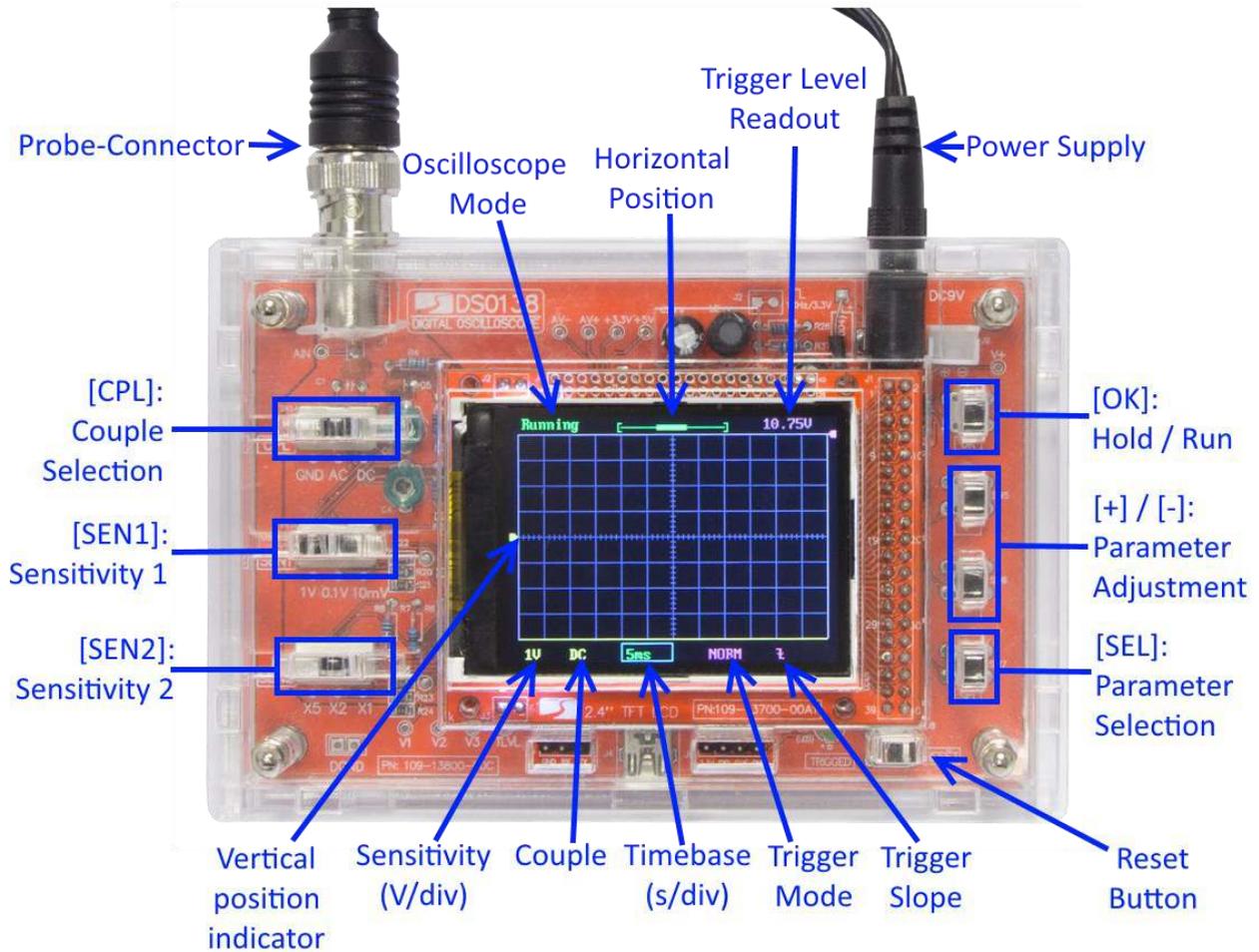
## 1. Technische Daten

Das DSO-138 bietet die grundlegenden Funktionen eines Oszilloskops und soll durch seine Einfachheit überzeugen.

<b>Max. sample rate</b>	<b>1 MSa/s</b>
<b>Analoge Bandbreite</b>	0 – 200 KHz
<b>Sensitivität</b>	10mV / div – 5V / div
<b>Max. Eingangsspannung</b>	50 Vpk
<b>Eingangs-Impedanz</b>	1M Ohm / 20 pF
<b>Auflösung</b>	12 Bit
<b>Aufnahmelänge</b>	1024
<b>Timebase Range</b>	500s/ Div – 10 us / Div
<b>Trigger Modi</b>	Auto, Normal, Single
<b>Trigger-Positionsweite</b>	50%
<b>Stromversorgung</b>	9V DC (8 – 12V)
<b>Stromverbrauch</b>	~ 120mA
<b>Dimensionen</b>	117 x 76 x 15 mm
<b>Gewicht</b>	70g

## 2. Verwendung

Das DSO-138 Oszilloskop ist sofort einsatzbereit und benötigt keine weitere Konfiguration. Den genauen Anschlussplan entnehmen Sie bitte hier:



[CPL]: Wechsel zwischen AC, DC und GND

[SEN1]: erste Sensitivitätseinstellung

[Sen2]: zweite Sensitivitätseinstellung

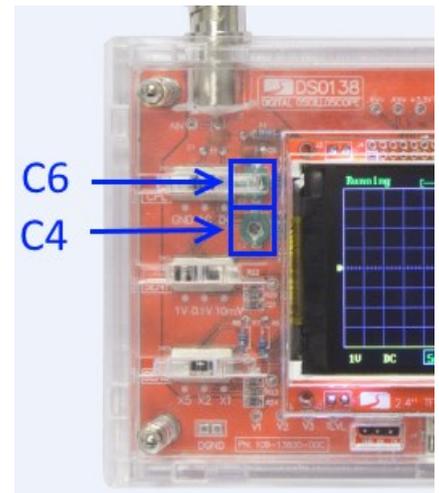
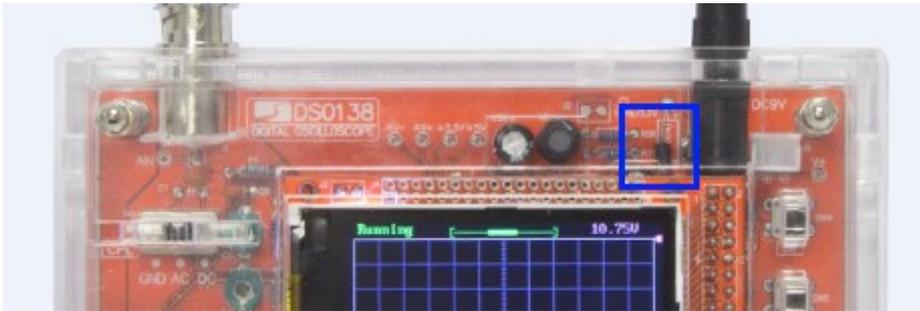
[OK]: aktuelle Anzeige anhalten

[+] / [-]: Einstellung der von [SEL] gewählten Parameter

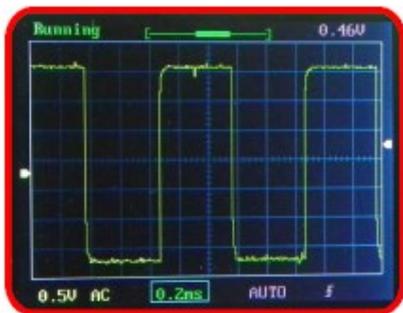
[SEL]: Parameter auswählen

## **Kalibrierung:**

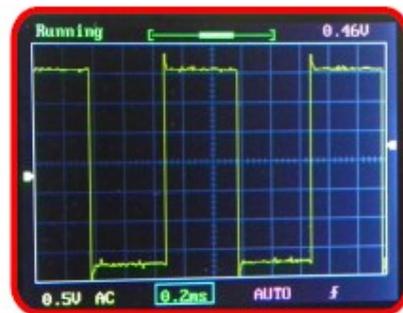
Da es immer kleine Toleranzen geben kann, können Sie Ihr Gerät kalibrieren. Sollte dies notwendig sein, so befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:



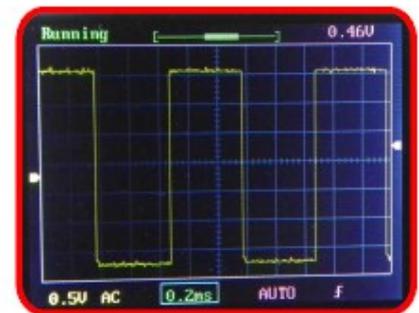
1. Schließen Sie den roten Clip an das Test-Signal-Terminal
2. [SEN1] auf 0.1V und [SEN2] auf X5 stellen.
3. [CPL] auf AC oder DC stellen.
4. Timebase auf 0.2ms stellen. Es sollte nun eine Wellenform (siehe unten) sichtbar sein.
5. Mit einem Schraubenzieher C4 einstellen, bis ein gutes Signal erreicht ist.
6. [SEN1] auf 1V und [SEN2] auf X1 stellen und C6 verstellen, bis die rechteckige Wellenform erreicht ist.



Zu wenig



Zu viel



Richtig

## **Triggermodes:**

Triggers sind ein spezielles Ereignis, welches ausgelöst wird, wenn ein Spannungswert über ein vorher definiertes Level schlägt. Oszilloskopen nutzen diese Trigger als Referenzpunkte, um eine stabile Wellenform anzeigen zu können.

Auto-Mode: Das Display wird, unabhängig von den Triggern, automatisch aktualisiert

Normal Mode: Das Display wird nur durch einen Trigger aktualisiert

Single Mode: Das Display aktualisiert sich nur nach einem Trigger und wechselt danach sofort in HOLD

## 4. Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

Das Produkt ist nur zur Verwendung in trockenen Räumen gedacht, es darf nicht nass oder feucht werden.

Es handelt sich ausdrücklich nicht um ein Spielzeug, Kleinteile könnten verschluckt werden und zum Erstickten führen.

Bei Verwendung von Drittanbieter Zubehör können wir nicht für die einwandfreie Funktion garantieren, wir empfehlen nur die Verwendung von Original Zubehör.

Durch falsche / zu hohe Spannung kann das Gerät beschädigt werden, ebenfalls könnte es zu Feuer oder Verletzungen durch Stromschläge kommen.