

A thick black line graphic that starts from the left edge, goes down, then diagonally up to the right, then horizontally to the right across the top of the page.

VOLTcraft

Bedienungsanweisungen

DOV-PP116

Logik-Sonde

Best.-Nr.: 3402716

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise.....	1
2. Produktübersicht	2
3. Verwendung der logischen Sonde.....	3
4. Sondenspezifikation	6
5. Anhang.....	7

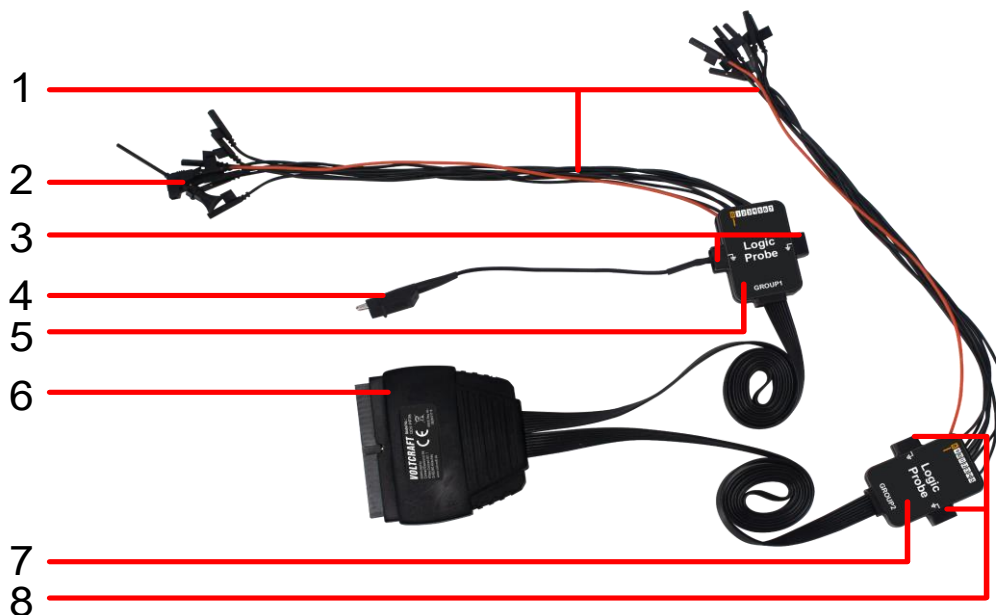
1. Allgemeine Sicherheitshinweise

- Schließen Sie die Prüfspitze ordnungsgemäß an. Das Erdungsende der Prüfspitze entspricht der Erdungsphase. Schließen Sie das Erdungsende nicht an er Plusphase an.
- Verwenden Sie ein geeignetes Netzkabel.
- Schließen Sie es korrekt an bzw. trennen Sie es korrekt.
- Das Produkt ist geerdet.
- Prüfen Sie alle Anschlusswerte.
- Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Abdeckungen.
- Vermeiden Sie freiliegende Schaltkreise.
- Nehmen Sie das Messgerät nicht in Betrieb, wenn Sie Zweifel haben.
- Verwenden Sie Ihr Oszilloskop in einem gut belüfteten Bereich.
- Betreiben Sie das Messgerät nicht in feuchter Umgebung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung.
- Halten Sie die Oberflächen des Produkts sauber und trocken.

2. Produktübersicht

DOV-PP116 ist eine leistungsstarke aktive Logik-Sonde und ermöglicht die Funktion des Logikanalysators durch die Verbindung der zu testenden digitalen Signale mit dem digitalen Oszilloskop mit LA-Funktion.

Die DOV-PP116 verfügt über insgesamt 16 digitale Kanäle (D0-D15), die in zwei Kanalgruppen (D0–D7 und D8–D15) unterteilt sind. Darüber hinaus ist die DOV-PP116 standardmäßig mit 16 Signalleitungen (2 orange, 14 schwarz), 4 Erdungsleitungen und 20 Logikanalysator-Clips (2 orange, 18 schwarz) ausgestattet, die eine flexible Verbindung zu den zu testenden Signalen und der Referenzerdung ermöglichen.

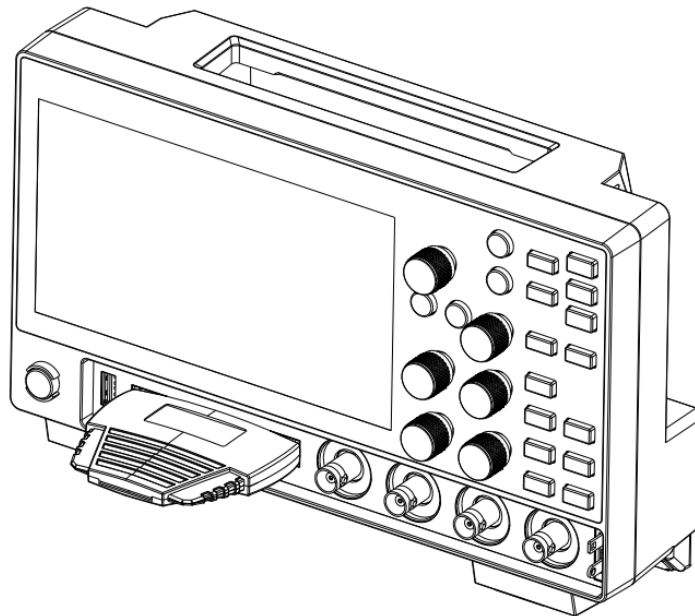


Beschreibung:

Nr.	Beschreibung
1	Signalleitungen, die ersten Leitungen jeder Gruppe sind mit oranger Farbe gekennzeichnet.
2	Logikanalysator-Clips
3	GRUPPE 1 Erdungsanschluss
4	Erdungsleitungen
5	GRUPPE 1 Anschlusskasten
6	Sonden-Ausgangsklemme
7	GRUPPE 2 Anschlusskasten
8	GRUPPE 2 Erdungsanschluss

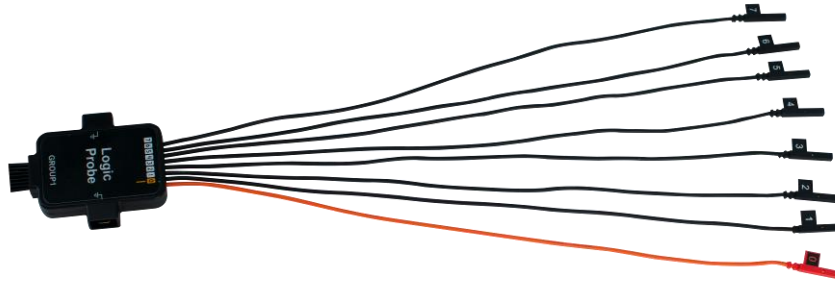
3. Verwendung der logischen Sonde

- (1) **Anschluss der DOV-PP116 an das Oszilloskop:** Schließen Sie den Ausgangsanschluss der DOV-PP116-Sonde an den LA-Signaleingangsanschluss an der Vorderseite des Oszilloskops an, wie in der Abbildung unten gezeigt.

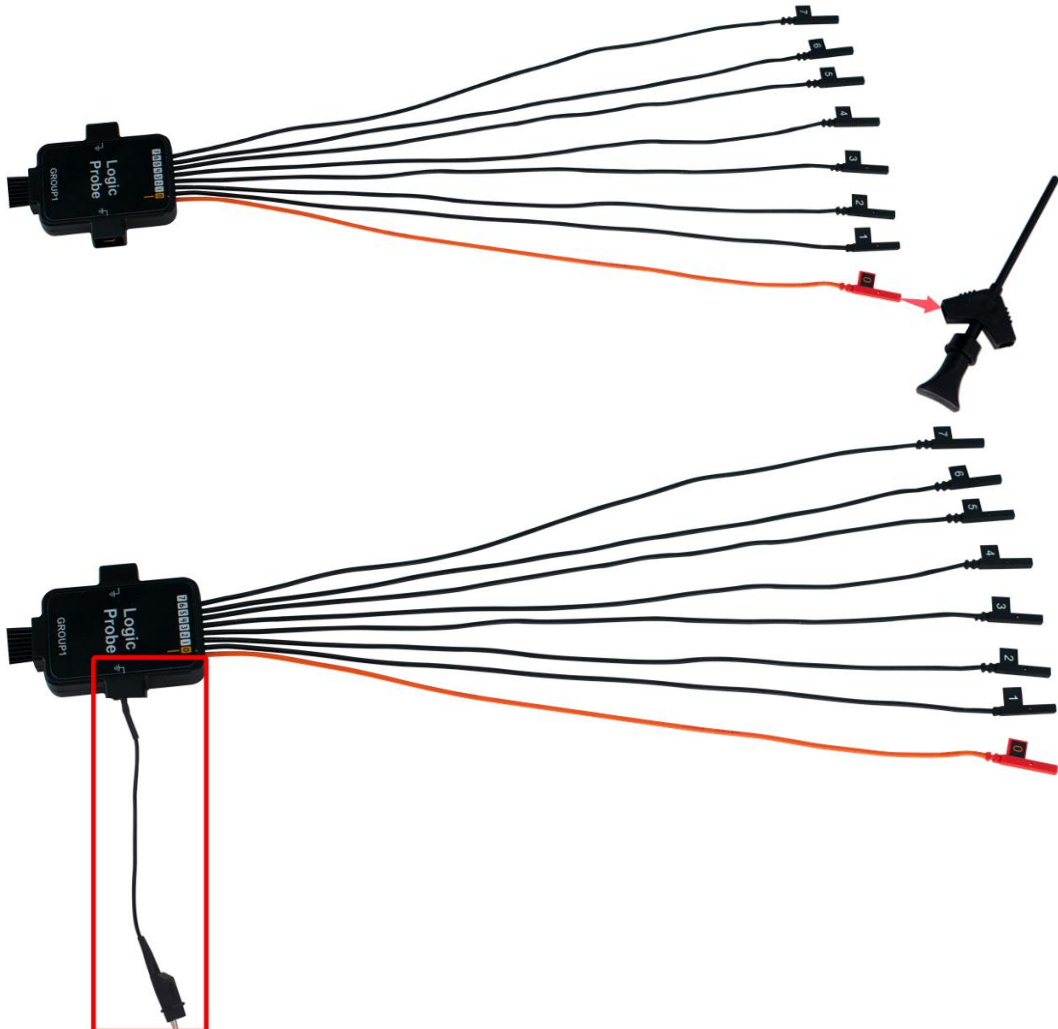


- (2) **Anschluss der zu testenden Signale an die DOV-PP116:** Benutzer können je nach Testanforderungen eine beliebige Anzahl (≤ 16) von Messsignalen an den Eingang des DOV-PP116 anschließen. Beim Anschließen ist darauf zu achten, dass die Amplitude des Eingangssignals den maximalen Betriebsspannungsbereich der Sonde nicht überschreitet. Die DOV-PP116 lässt sich mit den folgenden Schritten an die Messsignale anschließen, was den Benutzern flexible Optionen zur Signalerfassung bietet.

- ① Jedes Messsignal kann einzeln über das Eingangskabel angeschlossen werden. Die Kanalnummer für jeden entsprechenden Eingang kann leicht anhand der Kanalkennzeichnungen auf der Eingangsleitung und den Markierungen an der Sondeneingangsklemme abgelesen werden, wie in der Abbildung unten dargestellt.



- ② Schließen Sie die Eingangsleitung an den Sonden-Testclip an und verbinden Sie dann den Messsignalknoten mithilfe des Metallhakens im Inneren des Testclips. Erden Sie außerdem die entsprechende Verteilerbox (beide Enden sind für den Anschluss geeignet), wie in der Abbildung unten dargestellt.



- (3) **Einstellen der Sonde:** Drücken Sie auf **LA** auf der Vorderseite des Oszilloskops, um die Logikanalysatorfunktion zu aktivieren. Klicken Sie auf

die LA-Datenleiste auf der rechten Seite der Bildschirmliste, um das Einstellungsfenster aufzurufen. In diesem Menü können Sie die folgenden Parameter anzeigen und einstellen: Schwellenwert (die Schwellenwerte von D0–D7 und D8–D15 können unabhängig voneinander eingestellt werden), Bezeichnung, Wellenformgröße (gilt für alle Kanäle, wobei „Groß“ nur verfügbar ist, wenn die Anzahl der aktiven Kanäle nicht mehr als 8 beträgt), Automatische Anordnung usw.





Hinweis: Wenn die Logik-Prüfspitze zum ersten Mal am Oszilloskop angeschlossen wird, empfehlen wir, eine Nullkalibrierung für die Prüfspitze durchzuführen. Tippen Sie auf **ProbeCalibration**, um die Nullkalibrierung durchzuführen. Auf dem Bildschirm wird ein Dialogfenster eingeblendet. Wenn Sie die Kalibrierung fortsetzen möchten, klicken Sie auf **Start**. Trennen Sie während der Kalibrierung alle Signale von der Eingangsklemme der DOV-PP116.

- (4) **Funktionsprüfung:** Nach Abschluss der oben genannten Vorgänge wird das zu testende Signal auf dem entsprechenden digitalen Kanal auf dem Oszilloskopbildschirm angezeigt. Wenn kein Signal angezeigt wird, passen Sie die allgemeinen Einstellungen des Oszilloskops (z. B. Triggerquelle, Triggerpegel, Triggermodus usw.) entsprechend an. Wenn das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und Parametereinstellungen erneut oder versuchen Sie, den Signalzustand des Testpunkts mit anderen Sonden (z. B. analogen Sonden) zu überprüfen.

4.Sondenspezifikation

Charakteristische	Beschreibung
Vertikal	
Eingangskanal	16 [D0:D15], eine Gruppe ist D0 bis D7 und eine Gruppe ist D8 bis D15
Schwellwertbereich	$\pm 20,0$ V, Schrittweite von 10 mV
Schwellwertgenauigkeit	$\pm (100 \text{ mV} + 3 \% \text{ Schwellwerteinstellung})$
Schwellwertauswahl	TTL, CMOS, ECL, PECL, custom
Maximale Eingangsspannung	± 40 V Spitze CAT I
Maximaler dynamischer Eingangsbereich	± 10 V + Schwellwert
Minimaler Eingangssignalhub	500 mVpp
Eingangsimpedanz	100 k Ω 8 pF
Vertikale Auflösung	1 Bit
Horizontal	
Minimale erfassbare Impulsbreite	5 ns
Maximale Eingangsfrequenz	200 MHz
Verzögerung zwischen Kanälen	± 5 ns
Allgemeine Spezifikationen	
erwendung drinnen oder draußen	Beides wird unterstützt
Höhe	Betrieb: 3.000 m Nicht-Betrieb: 15.000 m
Temperatur	Betriebstemperatur: 0°C ~ 40°C Lagertemperatur: -20°C ~ +60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	$\leq 90\%$
Überspannungskategorie	CAT II
Leistungsaufnahme	5 W

5.Anhang

Name	Zahl	Schaubild
Hauptkabel	1	
Erdungskabel – Krokodilklemme	4	
Erdungskabel – DuPont-Drahtklemme	4	
Logikanalysator-Haken	20	
Verpackungskarton	1	