

Informations pour l'utilisateur

On peut utiliser Isoprobe II avec tous les appareils de mesure à haute fréquence.

! Lors de la connexion de la sonde, se raccorder d'abord sur l'appareil de mesure utilisé avant d'établir la liaison avec le point de mesure. Lors de la déconnexion de la sonde, couper d'abord la liaison avec le point de mesure.

Spécifications techniques Isoprobe II - 10:1 - 1,5 - 150

Plage de fréquences : DC à 150 MHz

Capacité d'entrée : 18 pF ± 2 pF

Plage de compensation : 15 pF ... 45 pF

Temps de montée : ≤ 1,4 ns

Capacité nominale

d'entrée de l'oscilloscope : 25 pF

Résistance d'entrée : 10 MΩ ± 1 %

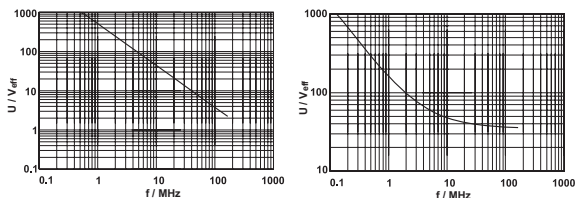
Longueur du câble : 1,5 m

Tenue en tension

- Blindage / terre : max. 1000 V_{eff} CAT II

- Pointe / blindage : max. 1000 V_{eff} CAT II

☞ La tenue en tension dépend de la fréquence, voir les courbes de limitation de tension.

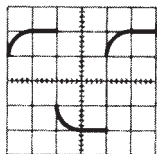


Tenue en tension entre pointe et blindage

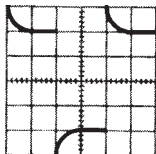
Tenue en tension entre blindage et terre (sous réserve d'utilisation d'un appareil de mesure totalement isolé)

Compensation

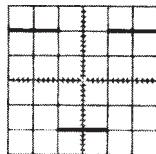
Pour une mesure exacte, il faut adapter les capacités de la sonde et de l'oscilloscope. A cette fin, la sonde est équipée d'une vis de compensation située au niveau de la zone de préhension. Pour la calibration, connecter la sonde à l'oscilloscope et la pointe au signal de référence de l'oscilloscope. Tournez la vis de calibration jusqu'à ce qu'un signal parfaitement rectangulaire apparaisse sur l'oscilloscope.



Sous-compensé



Sur-compensé



Compensé exactement

Raccordement du cordon de référence

Le signal de sortie est toujours mis en rapport avec un point de référence. Il est recommandé de raccorder le blindage de la sonde avec ce point de référence. Pour ce faire, il est conseillé d'utiliser le cordon de référence livré avec la sonde et qui se raccorde à la douille Ø 2 mm de sécurité située dans la zone de préhension de la sonde.

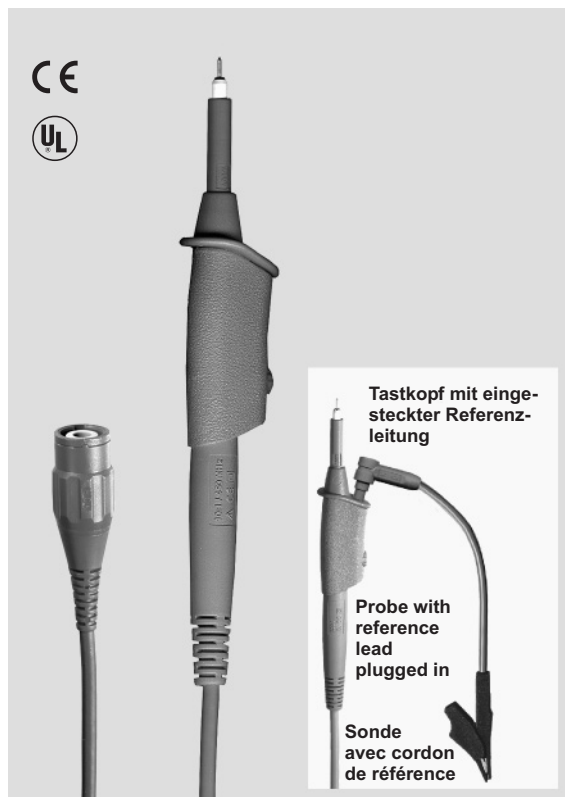
RZ 054 - index c

 RZ 054

Multi-Contact

MC

STÄUBLI GROUP



Isoprobe II - 10:1 - 1,5 - 150

- Benutzerinformation
- User Information
- Informations pour l'utilisateur

Benutzerinformation

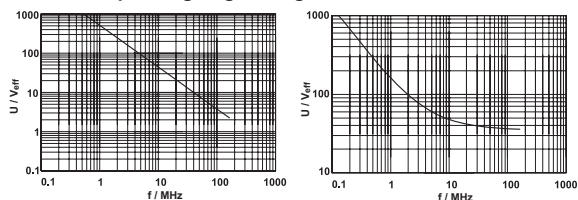
Die Tastköpfe Isoprobe II lassen sich zusammen mit allen Hochfrequenz-Messgeräten einsetzen.

- ! Stellen Sie beim Anschliessen des Tastkopfes grundsätzlich zuerst die Verbindung zum verwendeten Messgerät her und greifen Sie erst dann das Messsignal ab. Beim Trennen des Tastkopfes trennen Sie zuerst die Tastspitze vom Messsignal.

Technische Daten Isoprobe II - 10:1 - 1,5 - 150

Frequenzbereich: DC bis 150 MHz
 Eingangskapazität: $18 \text{ pF} \pm 2 \text{ pF}$
 Kompensationsbereich: $15 \text{ pF} \dots 45 \text{ pF}$
 Anstiegszeit: $\leq 1,4 \text{ ns}$
 Nominale Scope-Eingangskapazität: 25 pF
 Eingangswiderstand: $10 \text{ M}\Omega \pm 1 \%$
 Kabellänge: $1,5 \text{ m}$
 Spannungsfestigkeit
 - Schirm / Erde: max. $1000 \text{ V}_{\text{eff}}$ CAT II
 - Tastspitze / Schirm: max. $1000 \text{ V}_{\text{eff}}$ CAT II

- Die Spannungsfestigkeit ist frequenzabhängig, siehe Spannungsbegrenzungskurven.

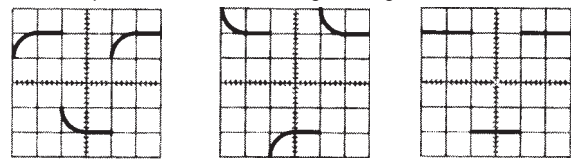


Spannungsfestigkeit zwischen Tastspitze und Schirm

Spannungsfestigkeit zwischen Schirm und Erde (bei Verwendung vollisolierter Messgeräte)

Kompensation

Für eine unverfälschte Wiedergabe des Messsignals sind die Kapazitäten von Tastteiler und Oszilloskop-Eingang aufeinander abzustimmen. Dazu besitzt der Tastkopf am Griffteil eine Einstellschraube. Zur Kalibrierung schliessen Sie den Tastkopf an das Oszilloskop an und greifen mit der Spitze das Referenzsignal des Oszilloskops ab. Drehen Sie die Einstellschraube so lange, bis das Oszilloskop die Rechteckform des Signals zeigt.



Unterkompensation

Überkompensation

Abgeglichenes Rechteck

Anschluss einer Referenzleitung

Das Ausgangssignal bezieht sich immer auf einen Referenzpunkt. Es empfiehlt sich, die Abschirmung des Tastkopfes mit diesem Referenzpunkt zu verbinden. Dazu sollte die mitgelieferte Referenzleitung benutzt werden, die sich an der $\varnothing 2 \text{ mm}$ -Sicherheitsbuchse im Griffteil des Tastkopfes anschliessen lässt.

User Information

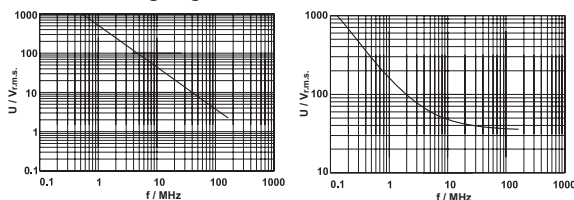
The Isoprobe II can be used with all high frequency measuring equipment.

- ! When connecting the probe, always connect to the test instrument before picking off the test signal. When disconnecting the probe, first disconnect the probe tip from the test signal.

Technical Details Isoprobe II - 10:1 - 1,5 - 150

Frequency range: DC to 150 MHz
 Input capacitance: $18 \text{ pF} \pm 2 \text{ pF}$
 Compensation range: $15 \text{ pF} \dots 45 \text{ pF}$
 Rise time: $\leq 1.4 \text{ ns}$
 Nominal scope input capacitance: 25 pF
 Input resistance: $10 \text{ M}\Omega \pm 1 \%$
 Cable length: 1.5 m
 Dielectric strength
 - Shield / earth: max. $1000 \text{ V}_{\text{r.m.s.}}$ CAT II
 - Tip / shield: max. $1000 \text{ V}_{\text{r.m.s.}}$ CAT II

- The dielectric strength depends on the frequency, see derating diagrams.

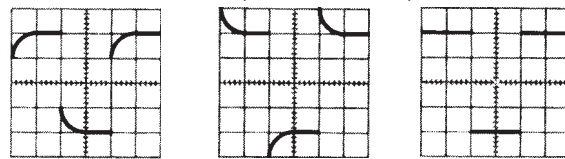


Dielectric strength between tip and shield

Dielectric strength between shield and earth (when using fully insulated test equipment)

Kompensation

For an accurate indication of the measuring signal, it is necessary to adjust the capacity of the probe with the input capacity of the oscilloscope. For this purpose the probe has an adjustment screw in the handling section. Connect the probe to the oscilloscope and the tip to the reference calibration signal of the oscilloscope. Turn the adjustment screw until the oscilloscope shows an exact square wave.



Under compensated

Over compensated

Correctly compensated

Connecting a reference lead

The output signal always relates to a reference point. It is therefore recommended to connect the shielding of the probe to this reference point. This connection should be made with the reference lead supplied with the probe, which can be plugged into the $\varnothing 2 \text{ mm}$ safety socket in the handling part of the probe.