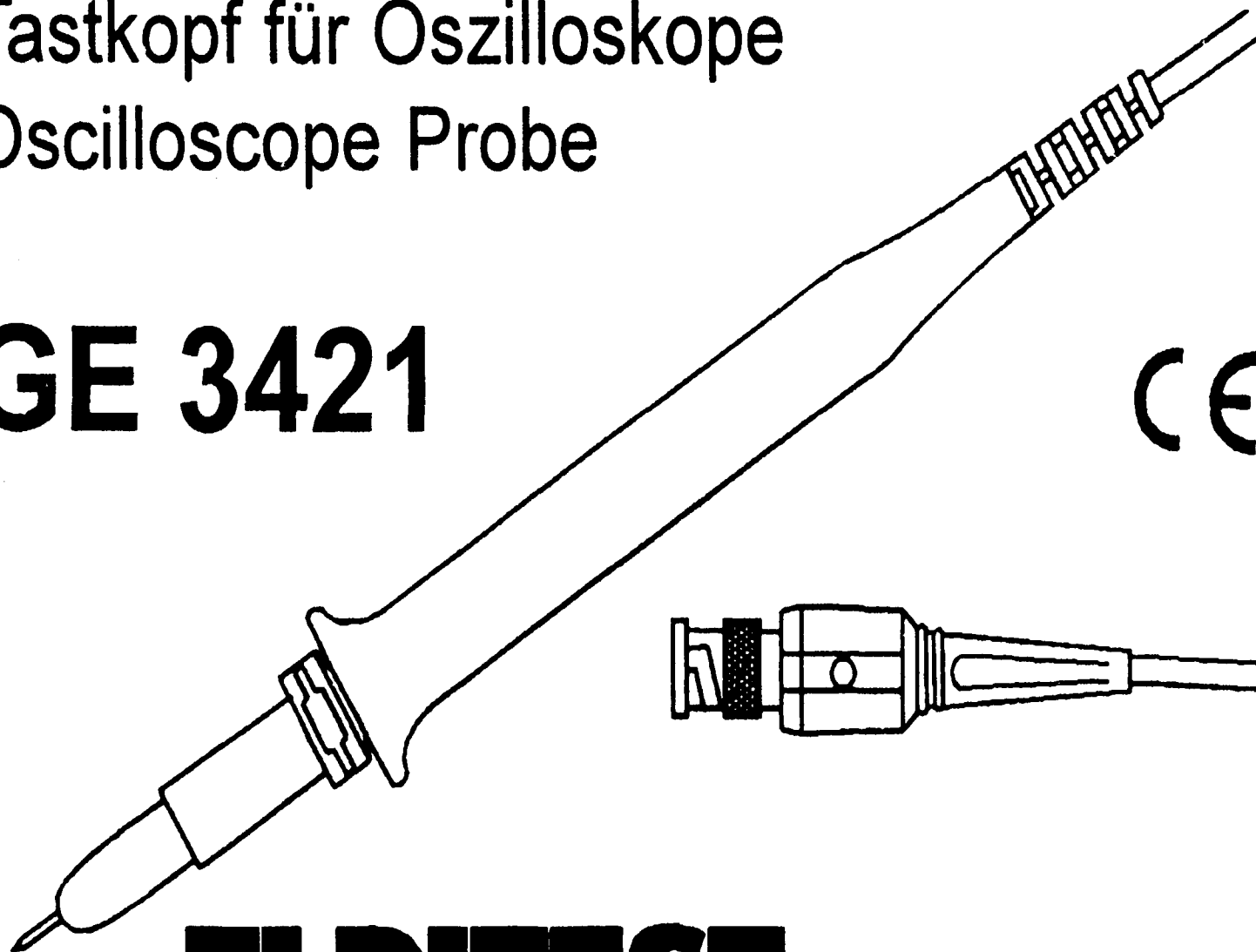


Tastkopf für Oszilloskope
Oscilloscope Probe

GE 3421

CE



ELDITEST ELECTRONIC GMBH

GE 3421 are passive high voltage probes intended for use with oscilloscopes having a bandwidth up to 100 MHz.

Each probe has been adjusted during manufacture to match an oscilloscope having a bandwidth of 100 MHz and input capacitance of 20 pF.

The probe can however be adjusted to match other combinations of input capacitance and bandwidths, any further adjustment only being necessary if the probe is then transferred to a different type of oscilloscope.

Die passiven Hochspannungs-Tastköpfe der Serie GE 3421 wurden speziell für den Einsatz an Oszilloskopen entwickelt, die eine Bandbreite bis 100 MHz aufweisen. Sie zeichnen sich durch geringes Überschwängen und eine sehr kleine Eingangskapazität aus.

Diese Tastköpfe können durch ihren NF Abgleich an Oszilloskope mit unterschiedlichen Eingangskapazitäten angepaßt werden.

Ab Werk werden alle Tastköpfe dieser Serie an einem Oszilloskop mit 20 pF Eingangskapazität und 100 MHz Bandbreite vorabgeglichen.

Verwendete Symbole: Warnung vor einer Gefahrenstelle.

Bitte, lesen Sie die Bedienungsanleitung !

Symbols used: Caution, danger!

Read instructions!



Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte, lesen Sie den folgenden Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie den Tastkopf erstmals in Betrieb nehmen!

Der Tastkopf darf nur von fachlich qualifizierten Personen benutzt werden, die mit der Inbetriebsetzung, der Verwendung und den Eigenschaften des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechende Qualifikation verfügen.

Der Tastkopf muß vor dem Anschluß an das Meßobjekt mit dem geerdeten Oszilloskop verbunden werden. Stellen Sie deshalb sicher, daß das Oszilloskop über einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluß mit Erde verbunden ist. Erst nach dem Abklemmen vom Meßobjekt darf der Tastkopf wieder vom Oszilloskop getrennt werden.

Verwenden Sie nur einwandfreies und den Sicherheitsnormen entsprechendes Zubehör.

Überschreiten Sie niemals die zulässigen Eingangsspannungen. Bei Tastköpfen mit dem Teilungsfaktor 1 : 1 ist die maximale Eingangsspannung des Oszilloskopes zu beachten.

Verwenden Sie den Tastkopf nicht in feuchter, unter dem Einfluß von Dämpfen stehender, aggressiver oder explosiver Umgebung. Halten Sie das Gehäuse und die Anschlußleitung sauber und vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit oder von Flüssigkeiten in den Tastkopf und seine Bestandteile.

Verwenden Sie den Tastkopf nicht, wenn Sie Grund zu der Annahme haben, daß der Tastkopf nicht einwandfrei funktioniert oder beschädigt ist.

Der Abgleich des Tastkopfes sollte mit einer niedrigen, ungefährlichen Spannung durchgeführt werden. Dazu ist der mitgelieferte isolierte Abgleichstift zu verwenden. Stecken Sie keine anderen Teile in die Abgleichöffnungen! Demontieren Sie keine Teile des Tastkopfes (z.B. Schalterschieber, Steckergehäuse), wenn dies nicht ausdrücklich in der Anleitung beschrieben ist.

Nehmen Sie keine Reparaturen oder Eingriffe selbst vor. Wenden Sie sich dazu an Ihren Händler.

Technische Daten

GE 3421

Typ
Type

GE 3421

Bestell-Nr.
Order No.

102-95370

Teilungsfaktor
Attenuation

100x

Eingangsimpedanz
Input impedance

R[MOhm]
C[pF]

50
4

Bandbreite
Bandwidth

[MHz]

100

max. Eingangsspannung
max. input voltage

[VDC + AC_{max}]

4000

Länge
Length

[m]

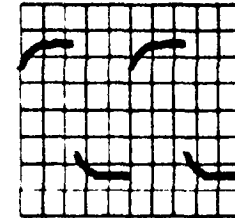
1,2

Probe Adjustment

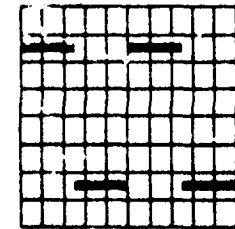
1 kHz compensation

Connect probe to a 1kHz square wave signal.

Adjust compensation trimmer in terminating for optimum square wave response .



falsch / incorrect

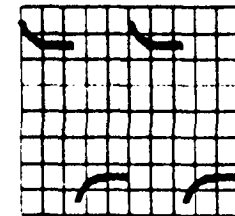


richtig / correct

1 kHz-Abgleich

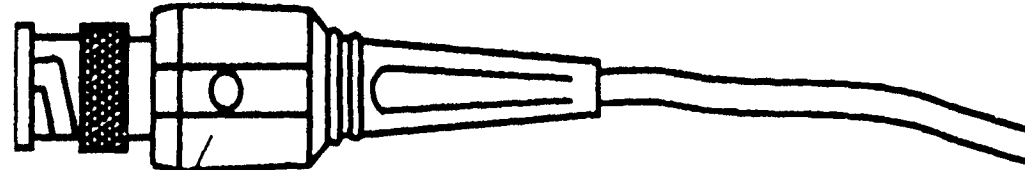
Geben Sie auf den Tastkopf ein 1 kHz-Rechtecksignal.

Mit dem NF-Regler im Steckergehäuse können Sie nun die NF-Kompensation vornehmen. Dazu ist eine möglichst exakte Rechteckwiedergabe einzustellen (mittleres Bild).



falsch / incorrect

Tastkopfabgleich

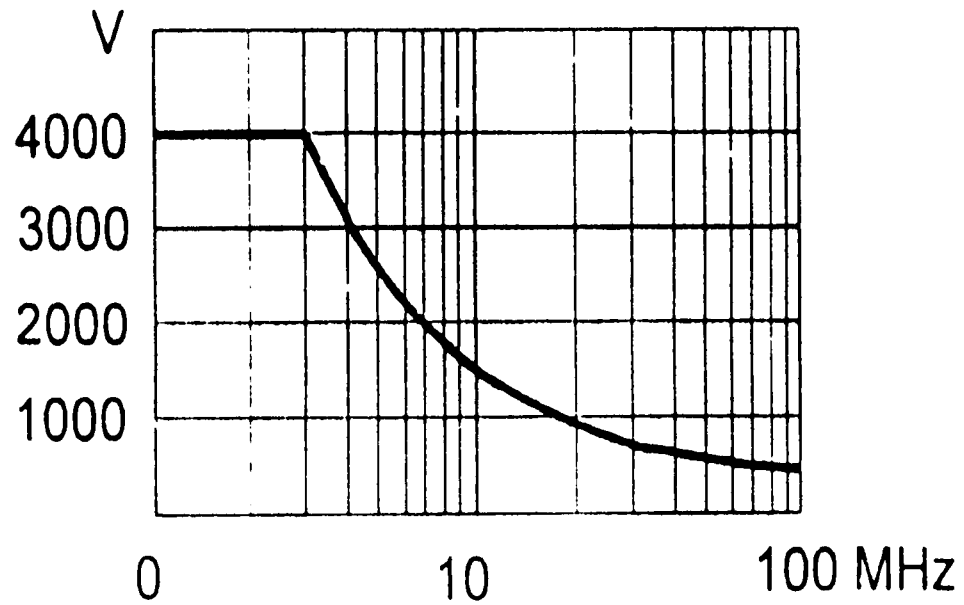


Adjusting Low-Frequency Compensation
Abgleichpunkt zur NF-Kompensation

Specification

Derating Curve

Maximum Non-Destructive Voltage
Maximal zulässige Eingangsspannung



Safety precautions

Prior to using the probe for the first time, read the following carefully!

The probe must only be used by qualified personnel.

Connect the probe to the earthed oscilloscope, prior to connecting the leads to the item to be tested.

It is therefore necessary to check that the oscilloscope itself is connected to earth via a lead which conforms to regulations.

It is imperative not to disconnect the probe from the oscilloscope until after the test leads have been disconnected from the item to be tested.

Use only high quality accessories which conform to safety standards.

Never exceed the maximum input voltage.

For probes with an attenuation 1:1, please respect the maximum input voltage of the oscilloscope.

Do not expose the probe to humidity, steam or an aggressive or explosive environment.

Keep the probe and the connection leads in a clean condition and prevent humidity or liquid from being able to penetrate inside the probe or its component parts.

Do not use the probe if there is any reason to think that it is not operating properly or that it is faulty.

The probe adjustment should only be realised with the supplied insulated adjusting-tool by applying a low pressure to avoid damage. Never insert any other item in the adjustment holes!

Do not dismantle any part of the probe (switch button, plug body, etc...) so far this is not clearly indicated in the manual.

Qualified personnel are persons who are familiar with the operation and the characteristics of the product and who dispose through their activity about the necessary qualifications.

Do not attempt to service or repair the probe yourself. Send it to your distributor.



**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE**



Hersteller: GENERAL ELEKTRONIK GmbH
Manufacturer's name:
Nom du fabricant:

Adresse: Am Stadtweg 3
Manufacturer's address: 39167 Hohendodeleben
Adresse du fabricant: Germany

Wir erklären, daß das Produkt **Tastköpfe der Serien** **GE1500, GE2500, GE3100,**
Declares, that the product **Probes the series** **GE 4500, GE7000, ETS, ETM, ETF**
Déclare que le produit **Sondes série** **und baugleiche Typen**
and equivalent types
et sondes du même type

entsprechend den technischen Spezifikationen des Produktes hergestellt wurde und den gültigen Standards und Sicherheitsvorschriften entspricht. Im besonderen wurden folgende Normen für die:

has been manufactured to the technical specifications of the product and conforms in all respects to the relevant standards and regulations in force and especially to:

a été fabriqué conformément aux spécifications techniques du produit et sous tous ses aspects, est conforme aux normes et réglementations en vigueur s'y rapportant et en particulier à:

Sicherheit:	Safety:	Sécurité:
IEC 1010-1(1990)+Änd.1(1992)	IEC 1010-1(1990)+amend 1(1992)	IEC 1010-1(1990)+amend 1(1992)
IEC 1010-2-031(1995)	IEC 1010-2-031(1995)	IEC 1010-2-031(1995)

Elektromagnetische Verträglichkeit:
Electromagnetic compatibility:
Compatibilité électromagnétique:

89/336/EWG (92/31/EWG, 93/68/EWG, 91/263/EWG, 93/97/EWG)
Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMVG) vom 30. August 1995
Zertifikat-Nr. ZER 133/96 ausgestellt am 15.01.1996 durch die zuständige Stelle

EURO EMC SERVICE (EES) Dr. Hansen GmbH Teltow

eingehalten. Das Produkt stimmt hiermit mit den Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG und dem EMVG Richtlinie 89/336/EWG, geändert durch 93/68/EWG überein.

The product herewith complies with the requirements of the low voltage directive 73/23/EEC and the EMC directive 89/336/EEC amended by 93/68/EEC.

Le produit nommé ci-dessus est conforme aux prescriptions de la directive européenne basse tension 73/23/CEE et à la directive CEM 89/336/CEE amendées par 93/68/CEE.

Hohendodeleben, 03.02.1997

M. Witzke

Produkt Manager
Product Manager
Directeur Produit

Accessories

Zubehör

No. Nr.	Type Typ	Description Bezeichnung	Order N. Bestell-Nr.
1	ASL	Sprung hook Klemmhaken	109-96090
2	AST	Trimmer tool Abgleichwerkzeug	109-96001
3	ASK	Ground lead 22 cm Masse-Leitung 22 cm	109-96005

GÉNÉRAL ÉLECTRONIQUE

Département ELDITEST

16, rue Joseph Cugnot - ZI de Bracheux

60000 Beauvais France

Tel.: 33.3.44.05.29.57 / Fax: 33.3.44.05.29.56

MÜLLER & WEIGERT

Kleinreuther Weg 88

D 90408 Nürnberg

Tel.: (0911) 3502-0 / Fax: (0391) 3502-306

Made in Germany

0117016