

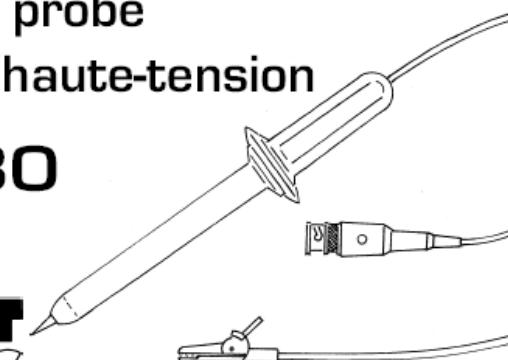
# Hochspannungs-Tastkopf

## High voltage probe

### Sonde pour 'haute-tension'

**GE 3830**

**ELDITEST**  
ELECTRONIC



#### Mesures de précaution

Lisez attentivement le paragraphe suivant, avant d'utiliser la sonde pour 'haute-tension' pour la première fois!



- La sonde doit être utilisée que par des personnes qualifiées.
- Mise à la terre de la sonde:  
A l'aide de la prise sortie BNC, la sonde est mise à la terre par sa connexion à l'oscilloscope. Il faut donc s'assurer que l'oscilloscope est lui-même relié à la terre par un fil conforme à la réglementation.  
La sonde doit être reliée à l'oscilloscope avant de raccorder les cordons à l'objet à mesurer.  
Il est impératif de ne déconnecter la sonde de l'oscilloscope qu'après avoir débranché les cordons de mesure.
- Utilisez exclusivement des accessoires de haut qualité conformes aux normes de sécurité.
- Ne jamais ouvrir la sonde, lorsque les câbles d'entrée sont connectés.
- Ne jamais dépasser la tension d'entrée maximale de 30 kV + crête AC (IEC1010-1 Cat III).
- Ne pas exposer la sonde à l'humidité, aux vapeurs ou à un environnement agressif ou explosif.
- Maintenir le boîtier et les cordons de connexion dans un état propre et éviter que l'humidité ou un liquide puisse pénétrer à l'intérieur de la sonde ou de ses composants.
- N'utilisez pas la sonde, si vous avez des raisons de penser qu'elle ne fonctionne pas correctement ou qu'elle est défectueuse.

#### Technische Daten

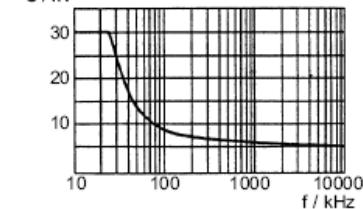
|  |  |     |
|--|--|-----|
| Type<br>Typ  | GE 3830  |     |
| Bestell-Nr.<br>Order No. / Référence                           | 102-96031  |     |
| Teilungsfaktor<br>Attenuation / Atténuation                    | x 1000   |     |
| Eingangsimpedanz<br>Input Impedance<br>Impédance d'entrée      | R [MΩ]   | 500 |
|  | C [pF]   | 3   |
| Bandbreite<br>Bandwidth / Bande passante                       | [MHz]  | 3   |
| Länge<br>Length / Longueur                                     | [m]  | 2   |
| Max. Eingangsspannung<br>Max. Input voltage<br>Tension maximum | [kV DC + ACmax]  | 30  |
| Anschluß<br>Connection / Connexion                             | BNC-Stecker<br>BNC plug / Prise BNC                      |     |
| Masseleitung<br>Ground lead<br>Conducteur de masse             | Krokodil-Klemme<br>Alligator clips<br>Pinces à crocodile |     |

#### Specification

Derating curve  
**GE 3830**

Maximal zulässige Eingangsspannung  
Maximum Non-Destructive Voltage  
Tension d'entrée maximum

U / kV



## Einleitung

Die Hochspannungs - Tastköpfe **GE 3830** wurden für den Einsatz an Oszilloskopen mit einer Bandbreite von 3 MHz entwickelt, deren obere Spannungsbereiche dadurch erweitert werden. Sehr kleine Eingangskapazitäten sind für sie charakteristisch.

The high voltage probe **GE 3830** is intended for use with oscilloscopes to increase the voltage range up to 30 kV.

The probe are made for a high input resistance, a low input capacitance and a bandwidth of 3 MHz. The probe can be adjusted to match other oscilloscope input capacitance. This is necessary if the probe is transferred to a different type of oscilloscope.

Les sondes pour 'haute-tension' **GE 3830** sont définies pour des oscilloscopes ayant une bande passante jusqu'à 3 MHz.

## Introduction

### Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise
2. Technische Daten
3. Tastkopfabgleich
4. CE-Konformitätserklärung

### Contents

- Safety precautions
- Specification
- Probe Adjustment
- CE-Declaration of conformity

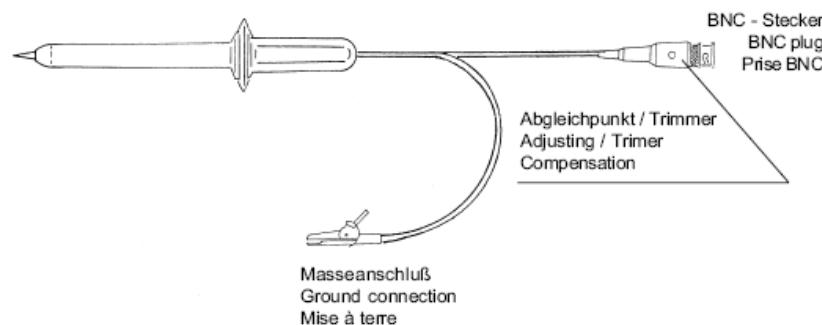
### Sommaire

- Mesures de précaution
- Caractéristiques techniques
- Compensation de sonde
- CE-Declaration de conformité

### Tastkopfabgleich

### Probe Adjustment

### Compensation de la sonde



### Safety precautions



Prior to using the hight voltage probe for the first time, read the following carefully:

- The probe must only be used by qualified personnel.
- Earthing the probe:  
By means of the BNC output socket, connect the probe to the oscilloscope in order to earth it. It is therefore necessary to check that the oscilloscope itself is connected to earth which conforms to regulations. Then connect the probe to the oscilloscope, prior to connecting the item to be tested. It is imperative not to disconnect the probe from the oscilloscope until after the testleads have been disconnected.
- Use only high quality probe elements which conform to safety standards.
- Never open the probe.
- Never exceed the maximum input voltage of 30 kV DC + peak AC (IEC 1010-1 Cat. II).
- Do not expose the probe to humidity, steam or an aggressive or explosive environment.
- Keep the case 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.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie den folgenden Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie den Hochspannungs-Tastkopf das erste mal in Betrieb nehmen!

- Der Tastkopf darf nur von fachlich qualifizierten Personen benutzt werden.
- Erdung des Tastkopfes.  
Der Tastkopf wird über den Ausgangs-BNC-Stecker durch den Anschluß an das Oszilloskop geerdet. Stellen Sie deshalb sicher, daß das Oszilloskop über einen ordnungsgemäßen Schutzleiteranschluß mit Erde verbunden ist. Der Tastkopf muß vor dem Anschluß an das Meßobjekt mit dem Oszilloskop verbunden werden. Erst nach dem Abklemmen darf der Tastkopf wieder vom Oszilloskop getrennt werden. Die Masseleitung ist an „Erde“ in der Nähe des Meßpunktes anzuschließen.
- Verwenden Sie nur einwandfreie und den Sicherheitsnormen entsprechendes Zubehör.
- Öffnen Sie niemals den Tastkopf.
- Überschreiten Sie niemals die zulässige Eingangsspannung von 30 kV DC+Peak AC (IEC1010-1 Cat II).
- Verwenden Sie den Tastkopf nicht in feuchter Umgebung, unter dem Einfluß von Dämpfen, in aggressiver oder explosiver Umgebung.
- Halten Sie das Gehäuse und die Anschlußleitungen sauber und vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit oder von Flüssigkeiten in den Tastkopf und seine Bestandteile.
- Verwenden Sie den Tastkopf nicht, wenn Sie einen Grund zu der Annahme haben, daß der Tastkopf nicht einwandfrei arbeitet oder beschädigt ist.
- Vermeiden Sie jegliche Berührung von Metallteilen während der Messung.



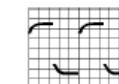
## Tastkopfabgleich

## Probe Adjustment

## Compensation de la sonde

### 1 kHz - Abgleich

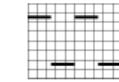
Geben Sie auf den Tastkopf ein 1 kHz - Rechtecksignal.  
Mit dem NF - Regler im Steckergehäuse können Sie nun die NF - Kompenstation vornehmen. Dazu ist eine möglichst exakte Rechteckwiedergabe einzustellen ( mittleres Bild ).



falsch / incorrect

### 1 kHz compensation

Connect probe to a 1 kHz square wave signal.  
Adjust compensation trimmer in terminating for optimum square wave response.



richtig / correct

### Compensation à 1 kHz

Relier la sonde à un signal carré de 1 kHz.  
Agir sur le condensateur ajustable BF pour obtenir une réponse optimale sur le tube de l'oscilloscope.



falsch / incorrect