



**Instruction Leaflet**  
**Bedienungsanleitung**  
**Hojas de instrucciones**  
**Feuille d'instructions**  
**Betjeningsvejledning**  
**Instructies**  
**Instruktionsfolder**

**3 Phase Fused Test Leads** **GB**

**3-phasig abgesicherte Prüflleitungen** **D**

**Cables de pruebas fundidos de tres fases** **E**

**Lignes de test à fusibles 3 phases** **F**

**3-fasede prøveledninger med sikring** **DK**

**Gezekerde 3-fase-testkabels** **NL**

**3-fas säkrade testsladdar** **SE**

**GB** **RS Stock No.**  
212-988

#### **Prior to use**

- Check for mechanical damage including condition of flexible cables and correct shrouding (ie not more than 2mm of exposed metal) of probe tip and croc clips.
- Check for continuity (of crucial importance when a multimeter or other instrument is used for the measurement of voltage).
- The fuse must be of the correct type and rating for the job. The fuses fitted are HRC fuse type 1000V/500mA/50kA rated, and the resistance of each lead is approximately  $3\Omega$  when fitted with this fuse (for a suitable replacement fuse use **RS** stock no. 388-4132).

#### **General**

- Protect leads from damage, e.g. abrasion and cuts.
- Leads should be inspected and tested on a regular basis during their life to ensure that the integrity of the insulation and continuity has not been compromised.

#### **Health and Safety at Work act: 1974**

The leads are for use by trained personnel within the limits of the safety rules applicable to electrical apparatus. 'Electricians need to avoid the dangers of electrical shock and burns by their training, technical knowledge and skill, ie. their competence to work safely combined with their use of safe test equipment'.

RS Components shall not be liable for any liability or loss of any nature (howsoever caused and whether or not due to RS Components' negligence) which may result from the use of any information provided in **RS** technical literature.

**D** **RS Best-Nr.**  
212-988

#### **Vor jeder Verwendung ...**

- Führen Sie eine Sichtprüfung auf Anzeichen von mechanischen Beschädigungen durch. Prüfen Sie unter anderem den Zustand der flexiblen Kabel und die einwandfreie Ummantelung der Prüfspitzen und Krokodilklemmen (die Metallflächen dürfen höchstens 2mm freiliegen).
- Prüfen Sie die Leitungen auf Durchgang. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn ein Multimeter oder ein anderes Meßinstrument für Spannungsmessungen verwendet wird.
- Überzeugen Sie sich, daß die Sicherung vom richtigen Typ ist und den korrekten Nennwert für die vorgesehene Messung hat. Die eingesetzten Sicherungen sind Hochleistungssicherungen mit einem Nennwert von 500mA bei 1000V und 50kVA. Der Widerstand jeder Prüflleitung beträgt mit einer solchen Sicherung etwa  $3\Omega$ . Geeignete Ersatzsicherungen finden Sie unter der **RS** Best.-Nr. 388-4132.

#### **Allgemein**

- Schützen Sie die Prüflleitungen vor Beschädigungen z.B. Durchscheuern, Einscheiden).
- Die Prüflleitungen sollten während ihrer Lebensdauer regelmäßig einer Sichtprüfung und einem Test unterzogen werden, um sicherzustellen, daß die Isolierung und/oder Durchgangseigenschaften nicht beeinträchtigt sind.

#### **Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen**

Die Prüflleitungen sind ausschließlich für die Verwendung durch geschultes Personal vorgesehen und dürfen nur innerhalb der Grenzwerte benutzt werden, die in den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte und Anlagen festgelegt sind. "Elektriker müssen in der Lage sein, die potentielle Gefährdung durch elektrische Schläge und Verbrennungen aufgrund ihrer Ausbildung, ihres technischen Wissens und ihrer handwerklichen Fertigkeiten auszuschließen, das heißt durch die Fähigkeit zur sicheren Arbeitsausführung und die Verwendung sicherer Prüfgeräte."

RS Components haftet nicht für Verbindlichkeiten oder Schäden jedweder Art (ob auf Fahrlässigkeit von RS Components zurückzuführen oder nicht), die sich aus der Nutzung irgendwelcher der in den technischen Veröffentlichungen von **RS** enthaltenen Informationen ergeben.



**Código RS.**

212-988

## Antes de utilizarlos

- Compruebe posibles daños mecánicos, incluido el estado de los cables flexibles y corrija el desgaste del aislamiento (esto es, no debe haber más de 2mm de metal expuesto) en los extremos de las sondas ni en las pinzas dentadas.
- Compruebe la continuidad (de vital importancia cuando se utiliza un multímetro u otro instrumento de medición de la tensión).
- El fusible debe ser del tipo y la capacidad adecuados para el trabajo en cuestión. Los fusibles de gran capacidad de ruptura con una asignación de 1000V/500mA/50kA son los más adecuados y la resistencia de cada cable debe ser de aproximadamente de 3 ohms cuando se conectan con este tipo de fusibles (para obtener un fusible de recambio apropiado utilice el Código **RS** 388-4132).

## Aspectos generales

- Proteja los cables contra posibles daños, como abrasión y cortes.
- Los cables deberían revisarse y probarse regularmente durante todo su ciclo de funcionamiento para garantizar que no se deteriore la integridad del aislamiento y la continuidad.

## Ley relativa a la salud y a la seguridad en el trabajo: 1974

Los cables deben utilizarse por personal cualificado dentro de los límites establecidos por las normas de seguridad concernientes a equipos eléctricos. "Todo electricista debe evitar los riesgos de descarga eléctrica y de quemaduras gracias a su formación, conocimientos y habilidades técnicas, es decir, a su competencia para trabajar de forma segura y a su capacidad para utilizar equipos de pruebas seguros".

---

RS Components no será responsable de ningún daño o responsabilidad de cualquier naturaleza (cualquiera que fuese su causa y tanto si hubiese mediado negligencia de RS Components como si no) que pudiese derivar del uso de cualquier información incluida en la documentación técnica de **RS**.

---



**Code commande RS.**

212-988

## Avant l'utilisation

- Vérifiez que les lignes sont exemptes de détériorations mécaniques, que les câbles flexibles sont en bon état et que la gaine à la pointe de la sonde et sur les pinces crocodiles est bien en place (pas plus de 2 mm de métal nu).
- Vérifiez la continuité des câbles (extrêmement important lorsqu'on utilise un multimètre ou un autre instrument pour mesurer la tension).
- Le fusible doit être du type et de la puissance qui conviennent pour l'opération envisagée. Les fusibles installés sont du type HPC de 1000 V/500 mA/50 kA, et la résistance de chaque ligne est d'environ 3 W avec ces fusibles (fusible de rechange : Code commande **RS** 388-4132).

## Généralités

- Protégez les fils des détériorations, par exemple de l'abrasion et des entailles.
- Inspectez et testez régulièrement les lignes afin de vérifier l'intégrité de leur isolation et leur continuité.

## Loi britannique sur l'hygiène et la sécurité du travail (Health and Safety at Work Act : 1974)

Les lignes doivent être utilisées par un personnel qualifié, dans les limites fixées par les règles de sécurité applicables aux appareils électriques. " Les électriciens doivent éviter les risques d'électrocution et de brûlures grâce à leur formation, à leurs connaissances techniques et à leur compétence, c'est-à-dire à leur aptitude à travailler sans risque et en utilisant un équipement de test sans danger. "

---

La société RS Components n'est pas responsable des dettes ou pertes de quelle que nature que ce soit (quelle qu'en soit la cause ou qu'elle soit due ou non à la négligence de la société RS Components) pouvant résulter de l'utilisation des informations données dans la documentation technique de **RS**.

---

**RS Varenr**

212-988

**Inden brug**

- Kontroller, at prøveledningerne ikke er mekanisk beskadiget, herunder bl.a. de fleksible ledningers tilstand samt prøvespidsernes og alligatornæbbenes isolering (der må ikke kunne ses mere end 2 mm metal).
- Kontroller ledningernes kontinuitet. Dette er yderst vigtigt, når der benyttes et multimeter eller et andet måleinstrument til måling af spænding.
- Sikringens type og nominelle spænding skal passe til jobbet. De monterede sikringer er HRC-sikringer af typen 1000 V/500 mA/50 kA, og hver prøvelednings modstand er ca. 3Ω, når denne type sikring monteres (brug **RS** varenr. 388-4132 som erstatningssikring).

**Generelt**

- Beskyt prøveledninger mod skader, f.eks. slitage og brud.
- Prøveledningerne skal kontrolleres og testes regelmæssigt for at sikre, at isoleringen og kontinuitetsegenskaberne er optimale.

**Sikkerheds- og sundhedsbestemmelser**

Prøveledningerne er fremstillet til brug for uddannet personale og må kun benyttes inden for de grænseværdier, der er fastlagt i sikkerhedsbestemmelserne for elektriske apparater. "Elektrikere skal være i stand til at undgå elektriske stød og forbrændinger på baggrund af deres uddannelse, tekniske viden og håndværksmæssige færdigheder, dvs. gennem deres evne til at udføre arbejdet på en sikkerhedsmæssigt forsvarlig måde kombineret med deres brug af sikkert testudstyr".

---

RS Components frasiger sig ethvert ansvar eller økonomisk tab (uanset årsag og uanset, om dette måtte skyldes RS Components' uagtsomhed), der opstår, som følge af brugen af oplysningerne i RS' tekniske materiale

---

**RS Voorraadnummer**

212-988

**Voor gebruik**

- Controleer op mechanische schade, onder andere op de toestand van flexibele kabels en op de juiste bedekking (d.w.z. niet meer dan 2mm onbedekt metaal) van de tip van de sonde en de krokodillenklemmen.
- Controleer op continuïteit (dit is van het grootste belang wanneer er een multimeter of een ander apparaat wordt gebruikt voor het meten van de spanning).
- De zekering moet van het juiste type zijn en de juiste waarde hebben voor het werk. De aangebrachte zekeringen zijn van het type HRC met een waarde van 1000V/500mA/50kA en de weerstand van elke kabel is ongeveer 3Ω wanneer deze zekering er op is aangesloten (gebruik **RS** voorraadnr. 388-4132 voor een geschikte vervangingszekering).

**Algemeen**

- Bescherm de kabels tegen beschadiging, zoals bijvoorbeeld afslijting en sneeën.
- De kabels dienen tijdens hun gebruik regelmatig te worden gecontroleerd en getest om er voor te zorgen dat integriteit van de isolatie en de continuïteit niet zijn aangetast.

**Wet op gezondheid en veiligheid op de werkvloer:  
1974**

De kabels dienen alleen te worden gebruikt door gekwalificeerd personeel binnen de grenzen van de veiligheidsregels die toepasbaar zijn op elektronische apparatuur. 'Elektromonteurs moeten de gevaren van elektrische schokken en brandwonden vermijden door gebruik te maken van hun training, technische kennis en vaardigheden, wat wil zeggen, hun vaardigheid om veilig te werken gecombineerd met het gebruik van veilige testapparatuur'.

---

RS Components accepteert geen aansprakelijkheid met betrekking tot enige verantwoordelijkheid of enig verlies (door welke oorzaak dan ook en al of niet te wijten aan nalatigheid van de zijde van RS Components) die zou kunnen ontstaan in verband met het gebruik van gegevens die in de technische documentatie van RS Components zijn opgenomen.

---

**Före användning**

- a. Kontrollera att det inte finns några mekaniska skador inklusive tillståndet för böjliga ledningar och att all isolering är i ordning (d.v.s. inte mer än 2mm exponerad metall) för testspetsar och kokodilklämmor.
- b. Kontrollera kontinuiteten (av avgörande betydelse när en multimeter eller något annat instrument används för spänningsmätning).
- c. Säkringarna måste vara av rätt typ och ha rätt märkvärde för uppgiften. De isatta säkringarna är säkringar av typ HRC f märkta 1000V/500mA/50kA, och motståndet i varje ledning är approximativt  $3\Omega$  när den monteras med denna säkring (en lämplig ersättningssäkring är RS Lagernummer 388-4132).

**Allmänt**

- a. Skydda ledningarna mot skador t.ex. skavning och skärskador.
- b. Ledningar bör undersökas och testas regelbundet under sin livstid att isolering och kontinuerlig strömtilförsel fungerar som de skall.

**Health and Safety at Work act: 1974****(Lagen om arbetarskydd: 1974)**

Ledningarna skall användas av utbildad personal inom gränserna för de säkerhetsföreskrifter som gäller för elektrisk utrustning "Elektriker skall kunna undvika risker som elektrisk stöt, brännskada m.m. genom sin utbildning, tekniska kunskaper och yrkesskicklighet, alltså deras kompetens att arbeta säkert tillsammans med deras användning av säkra testutrustningar."

---

RS Components ska inte vara ansvarigt för någon som helst skuld eller förlust av vilken art det vara må (hur denna än har orsakats och om den är orsakad av försumlighet från RS Components eller ej) som kan resultera från användning av någons som helst information som tillhandahålls i tekniska skrifter från RS Components.

---