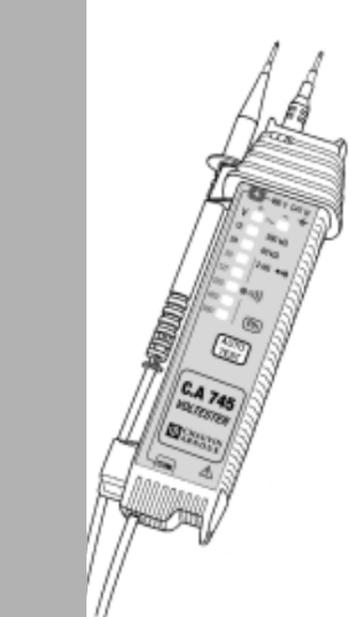


- **TESTEUR DE TENSION**
- **VOLTAGE TESTER**
- **SPANNUNGSPRÜFER**
- **TESTER DI TENSIONE**
- **COMPROBADOR DE TENSION**

C.A 745



<p>FRANCAIS ENGLISH DEUTSCH ITALIANO ESPAÑOL</p>	<p>Mode d'Emploi User's Manual Bedienungsanleitung Libretto d'Istruzioni Manual de Instruccionen</p>
--	--

<p>10 - 2009</p> <p>Code 691148A00 - Ed.3</p>	<p>CHAUVIN ARNOUX</p>
---	------------------------------

<p>DEUTSCHLAND - Chauvin Arnoux GmbHStraßburger Str. 34 - 77694 Kehl / Rhein Tel: (07851) 99 26 0 - Fax: (07851) 99 26 60</p> <p>ESPAÑA - Chauvin Arnoux Ibérica S.A. C/ Roger de Flor Nº 293, Planta 1 - 08025 Barcelona Tel: 902 20 22 26 - Fax: 934 59 14 43</p> <p>TALIA - Anra Spa Via Sant' Ambrogio, 23/25 - 20050 Bareggio di Macherio (MI) Tel: 039 245 75 45 - Fax: 039 481 561</p> <p>ÖSTERREICH - Chauvin Arnoux Ges.m.b.H Stammsasse 29/2/4 - 1230 Wien Tel: 01 61 61 961 0 - Fax: 01 61 61 961 61</p> <p>SCANDINAVIA - CA Mätssystem AB Box 4501 - SE 18304 TÄBY Tel: +46 8 50 52 68 00 - Fax: +46 8 50 52 68 10</p> <p>SCHWEIZ - Chauvin Arnoux AG Moosacherstrasse 15 - 8804 AU / ZH Tel: 044 727 75 55 - Fax: 044 727 75 56</p> <p>UNITED KINGDOM - Chauvin Arnoux Ltd Waldock House - Waldock Road - Maidenhed SL6 8BR Tel: 01628 788 888 - Fax: 01628 628 099</p> <p>MIDDLE EAST - Chauvin Arnoux Middle East P.O. BOX 60-154 - 1241 2020 JAL EL DIB (Beirut) - LEBANON Tel: (01) 89 04 25 - Fax: (01) 89 04 24</p> <p>CHINA - Shanghai Pu-Jiang - Enerdis Instruments Co. Ltd 3 F, 3 rd Building - No. 381 Jiang De Road - 200081 SHANGHAI Tel: +86 21 65 21 51 96 - Fax: +86 21 65 21 61 07</p> <p>USA - Chauvin Arnoux Inc - d.b.a AEMC Instruments200 Foxborough Blvd. - Foxborough - MA 02035 Tel: (508) 698-2115 - Fax: (508) 698-2118</p>	<p>http://www.chauvin-arnoux.com</p>
---	--------------------------------------

190, rue Championnet - 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE
Tel. : +33 1 44 85 44 85 - Fax : +33 1 46 27 73 89 -info@chauvin-arnoux.fr
Export: Tél. : +33 1 44 85 44 86 - Fax: +33 1 46 27 95 59 -export@chauvin-arnoux.fr

English

Thank you for purchasing a **VOLTAGE TESTER**. To get the best service from this instrument:

- **read** this user's manual carefully
- **respect** the safety precautions detailed

<p>Meaning of the symbol</p> <p>Warning ! Please refer to the User's Manual before using the instrument. In this User's Manual, the instructions preceded by the above symbol, should they not be carried out as shown, can result in a physical accident or damage the instrument and the installations.</p>	<p></p>
--	---------

<p>Meaning of the symbol</p> <p>This device is protected by a double insulation or by a reinforced insulation. No linking is required from the protection earth terminal to ensure the electrical security.</p>	<p></p>
--	---------

<p>SAFETY PRECAUTIONS</p>	<p></p>
----------------------------------	---------

- Always make an AUTO-TEST before using the tester.
- Maximum operating voltage: 690 V.
- Do not use on an installation in which the voltage is greater than 600 V in relation to the earth, and which has an overvoltage category greater than III.
- Never make a resistance test on a live circuit. However, in case of incorrect operation, protection up to 550 V.
- Never touch the metallic test prods during a test.

TO ORDER

- **Tester C.A.745**P01.1917.36Z
Supplied with a 9 V battery and this User's manual

- **Accessories**
-Holster*10P01. 2980.12
-WriststrapP03.1008.24

- **Spare**
-RedtestprodP01.1008.55

Vous venez d'acquérir un **TESTEUR DE TENSION** et nous vous remercions de votre confiance. Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :

- **lisez** attentivement ce mode d'emploi
- **respectez** les précautions d'emploi

<p>Significations du symbole</p> <p>Attention ! Consulter le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Dans le présent mode d'emploi, les instructions précédées de ce symbole, si elles ne sont pas bien respectées ou réalisées, peuvent occasionner un accident corporel ou endommager l'appareil et les installations.</p>	<p></p>
---	---------

<p>Signification du symbole</p> <p>Cet appareil est protégé par une isolation double ou une isolation renforcée. Il ne nécessite pas de raccordement à la borne de terre de protection pour assurer la sécurité électrique.</p>	<p></p>
--	---------

<p>PRECAUTIONS D'EMPLOI</p>	<p></p>
------------------------------------	---------

- Toujours procéder à un AUTO-TEST avant d'utiliser le testeur.
- Tension maxi d'utilisation : 690V
- Ne pas utiliser sur une installation dont la tension est supérieure à 600 V par rapport à la terre et dont la catégorie de surtension est supérieure à III.
- Ne jamais procéder à un test de résistance sur un circuit sous tension. Cependant en cas de fausse manoeuvre, protection jusqu'à 550V.
- Ne jamais toucher les pointes de touche métalliques pendant un test.

<p>POUR COMMANDER</p>	<p></p>
------------------------------	---------

- **Testeur de tension C.A.745**P01.1917.36Z
Livré avec une pile 9 V et ce mode d'emploi

- **Accessoires**
-Sacoche n°10P01.2980.12
-DragonneP03.1008.24
- **Rechange**
-Pointe de touche rougeP01.1008.55

<p>1 - PRÉSENTATION</p>	<p></p>
--------------------------------	---------

3 - VOLTAGE TEST

<p></p> <p>Always do an AUTO-TEST before using the tester. Do not press the "continuity" button on the back of the tester.</p>	<p></p>
--	---------

3.1 HOW TO USE
Place the red test prod in position in the lockable "+" terminal. Hold the tester in your hand, without pressing the AUTO-TEST button, and place the test prods at the terminals of the circuit to be tested. The simple presence of a voltage ensures automatic operation.

3.2 RECOGNITION OF DC OR AC

- Both green LED's "+" and "-" light up: AC voltage
- The "+" LED lights: DC, positive at the test prod of the tester
- The "-" LED lights: DC, negative at the test prod of the tester
- No LED lights up: no voltage or voltage < 12 V.

3.3 VALUE OF THE VOLTAGE

- 2 green LED's: 12 V and 24 V
- 5 red LED's: 50 V, 127 V, 230 V, 400 V and 690 V

The last LED lit gives the level of voltage present. Lights to 85 % of the nominal voltage.

- |||) : Emission of continuous audible buzzer simultaneously with lighting of the red LED's (U > 50 V).

In case of bright sunlight, the visual perception of the presence of voltage may be affected.

3.4 SPECIFICATIONS AND DOMAIN OF USE

- Voltage detection: 12 V ≤ U ≤ 690 V
- Frequency: 0...400Hz
- Maximum voltage in relation to the earth: 600 V
- Permitted overload: 1000 Vrms for 30 seconds
- Consumption: variable depending on the voltage. 125 µA at 50 V and 1.7 mA at 690 V
- Impedance: 400 kΩ
- Response time: < 0.5 seconds
- Duration of test: unlimited for U ≤ 690 Vrms.

- The "+" LED and the 12 to 690 V LED's light up, and the buzzer comes on.
- Short-circuit the test prods, with the AUTO-TEST button still pressed: the "-" LED lights up. The tester is in good working condition if all the LED's light. If not, change the 9 V battery (see §. 8. Maintenance) and do the auto-test again.

<p>1 - PRÉSENTATION</p>	<p></p>
--------------------------------	---------

3.1 MISE EN OEUVRE
Mettre la pointe de touche rouge en place dans la borne "+" verrouillable. Prendre le testeur en main, sans appuyer sur la touche AUTO-TEST et placer les pointes de touche aux bornes du circuit à contrôler. La simple présence d'une tension assure le fonctionnement automatique.

<p>POUR COMMANDER</p>	<p></p>
------------------------------	---------

- **Testeur de tension C.A.745**P01.1917.36Z
Livré avec une pile 9 V et ce mode d'emploi

- **Accessoires**
-Sacoche n°10P01. 2980.12
-DragonneP03.1008.24

- **Rechange**
-Pointe de touche rougeP01.1008.55

<p>ENGLISH.....</p> <p>DEUTSCH.....</p> <p>ITALIANO.....</p> <p>ESPAÑOL.....</p>	<p>SOMMAIRE</p>
--	------------------------

<p>1 - PRÉSENTATION</p>	<p></p>
--------------------------------	---------

1 - PRÉSENTATION

Voir dessin en 10. Annexe
Le C.A.745 est un testeur visuel et sonore de tension continue et alternative, de continuité et de résistance. Il dispose également de la fonction repérage phase/ neutre. Sa tension maxi d'utilisation, 690 V, permet les tests sur une installation triphasée 400 V/690 V tout en respectant la tension maxi par rapport à la terre de 600 V. Ce testeur ne possède pas de fusible et sa conception évite les risques de court-circuit interne.

- ① Pointe de touche (avec entraxe 19 mm)
- ② Garde anti-glissement pour éviter tout contact accidentel avec un conducteur sous tension
- ③ Rampe à LED donnant la valeur de la tension ou de la résistance
- ④ AUTO-TEST : touche de contrôle
- ⑤ Poussoir "continuité" au dos du boîtier

2 - AUTO-TEST

L'auto-test permet de contrôler le bon fonctionnement du testeur dans son ensemble : des pointes de touche aux diodes électroluminescentes (LED) via le cordon, l'électronique, le buzzer et la pile 9 V.
NB : Ne jamais utiliser le testeur si l'auto-test est négatif

Mise en oeuvre
Appuyer sur la touche AUTO-TEST.

- La LED «+» et les LED 12 à 690 V s'allument et le bip sonore fonctionne
- Court-circuiter les pointes de touche, avec la touche AUTO-TEST toujours appuyée : la LED «->» s'allume

<p>3 - VOLTAGE TEST</p>	<p></p>
--------------------------------	---------

4 - PHASE/NEUTRAL IDENTIFICATION

<p></p> <p>Always perform an AUTO-TEST before using the tester</p>	<p></p>
--	---------

Bring the black test prod into contact with the circuit to be tested. In the presence of phase (U > 100 V) the "Ph" LED flashes. In certain cases, the "Ph" LED may light up in the presence of static charges.

5.1 HOW TO USE
Place the test prods at the terminals of the component or the circuit to be tested. Press the "continuity" button on the back of the tester.

5 - CONTINUITY AND RESISTANCE TEST

<p></p> <p>Always perform an AUTO-TEST before using the tester. Never make a resistance test on a live circuit</p>	<p></p>
--	---------

5.1 HOW TO USE
Place the test prods at the terminals of the component or the circuit to be tested. Press the "continuity" button on the back of the tester.

5.2 VALUE OF RESISTANCE

- 2 green LED's: 300 kΩ and 60 kΩ (to nearest 25%)
- 1 red LED: 2 kΩ

The last LED lit gives the value of the resistance present; value below that marked on the tester.

5.3 CONTINUITY SOUND TEST
A continuous buzzer sounds simultaneously with lighting of the red LED «●|||)» : R ≤ 2 kΩ

5.4 SPECIFICATIONS

- Impedance: 12 kΩ
- Max test current: 100 µA
- Empty voltage test: 3.8 V
- Positive polarity on the test prod of the tester
- Response time: < 0.5 seconds
- Protection: up to 550 V (consumption < 20 mA for 230 V. Does not trigger 10 and 30 mA RCD's)

<p>6 - DIODE TEST</p>	<p></p>
------------------------------	---------

The diode test is done in exactly the same way as the continuity test; to check the direction of conduction (or reverse) of diodes, transistors,...

Le testeur est en bon état de fonctionnement si toutes les LED s'allument. Si non, changer la pile 9 V (voir 8- Maintenance) et recommencer l'autotest.

3 - TEST DE TENSION

<p></p> <p>Toujours procéder à un AUTO-TEST avant d'utiliser le testeur. Ne pas appuyer sur le poussoir "continuité" au dos du boîtier.</p>	<p></p>
---	---------

3.1 MISE EN OEUVRE
Mettre la pointe de touche rouge en place dans la borne "+" verrouillable. Prendre le testeur en main, sans appuyer sur la touche AUTO-TEST et placer les pointes de touche aux bornes du circuit à contrôler. La simple présence d'une tension assure le fonctionnement automatique.

3.2 RECONNAISSANCE DU CONTINU OU DE L'ALTERNATIF

- Les deux LED vertes «+» et «->» s'allument : tension alternative
- La LED «+» s'allume : continu, le positif à la pointe de touche du boîtier
- La LED «->» s'allume : continu, le négatif à la pointe de touche du boîtier
- Aucune LED ne s'allume : pas de tension ou tension < 12 V.

3.3 VALEUR DE LA TENSION

- 2 LED vertes : 12 V et 24 V
 - 5 LED rouges : 50 V, 127 V, 230 V, 400 V et 690 V
- La dernière LED allumée donne le niveau de tension en présence. Allumage à 85
-
- % de la tension nominale

- |||) : Emission d'un signal sonore continu simultanément avec l'allumage des LED rouges (U > 50 V)
- En cas d'ensolaillement intense, la perception visuelle de présence de tension peut-être affectée.

<p>3.4 CARACTÉRISTIQUES ET DOMAINE D'UTILISATION</p>	<p></p>
---	---------

- Détection de tension : 12 V ≤ U ≤ 690 V
- Fréquence : 0...400Hz
- Tension maxi par rapport à la terre : 600 V
- Surcharge admissible : 1000 V eff. pendant 30s.

- Consommation : variable suivant la tension. 125 µA à 50 V et 1,7 mA à 690 V
- Impédance : 400 kΩ
- Temps de réponse : < 0,5 seconde
- Durée de test : illimité pour U ≤ 690 V eff.

<p>7 - GENERAL SPECIFICATIONS</p>	<p></p>
--	---------

7.1 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

- Conditions to respect to guarantee good operation
- Use indoors.
 - Temperature: -10...+55°C
 - Relative humidity: 10...90% RH
 - Altitude: up to 2000 m

7.2 POWER SUPPLY

- 1 battery 9 V (6 F 22, 6 LF 22 or NEDA 1604)

Battery life:

- 5000 tests of 5 seconds with alkaline battery (6 LF 22)
- 3500 tests of 5 seconds with ordinary battery

7.3 DIMENSIONS AND WEIGHT

- Dimensions: 193 x 47 x 36 mm (outside)
- Weight: 170 g (with battery)
- Length of lead: 1.20 m
- Diameter of test prods: 2 mm and 3.7 mm

7.4 CONFORMITY WITH STANDARDS

- DIN - VDE 0680 - Part 5: German standard defining dual pole voltage testers.
- Electrical safety (to IEC 1010-1)
 - Double insulation
 - Installation category III
 - Degree of pollution 2
 - Rated voltage: 600 V (in relation to the earth)
- Watertightness (to NF EN 60529): Protection index IP 50
- Electromagnetic compatibility (to EN 61326-1 : 2006).

8 - MAINTENANCE

<p></p> <p>For maintenance, use only specified spare parts. The manufacturer will not be held responsible for any accident occurring following a repair done other than by its After Sales Service or approved repairers.</p>	<p></p>
--	---------

8.1 REPLACING THE BATTERY

- Always disconnect the tester from any electric source before opening the case
- Remove the two screws from the lower half of the case
- Replace the used 9 V battery by a battery of the same type (6 F 22, 6 LF 22 or NEDA 1604)
- Close the case again before using the tester

4 - REPÉRAGE DE PHASE / NEUTRE

<p></p> <p>Toujours procéder à un AUTO-TEST avant d'utiliser le testeur</p>	<p></p>
---	---------

Amener la pointe de touche noire au contact du circuit à tester. En présence de phase (U > 100 V) la LED "Ph" clignote. Dans certains cas la LED "Ph" peut s'allumer en présence de charges statiques.

5-TEST DE CONTINUITÉ ET DE RESISTANCE

<p></p> <p>Toujours procéder à un auto-test avant d'utiliser le testeur. Ne jamais procéder à un test de résistance sur un circuit sous tension.</p>	<p></p>
--	---------

5.1 MISE EN OEUVRE

Placer les pointes de touche aux bornes du composant ou du circuit à contrôler. Appuyer sur le poussoir "continuité" au dos du boîtier.

5.2 VALEUR DE RESISTANCE

- 2 LED vertes : 300 kΩ et 60 kΩ (à 25 % près)
- 1 LED rouge : 2 kΩ

La dernière LED allumée donne l'évaluation de la résistance en présence; valeur inférieure à celle marquée sur le testeur.

5.3 TEST SONORE DE CONTINUITÉ
Ily a émission d'un signal sonore continu simultanément à l'allumage de la LED rouge «●|||)» : R ≤ 2 kΩ

5.4 CARACTÉRISTIQUES

- Impédance : 12 kΩ
- Courant de test maxi : 100 µA
- Tension de test à vide : 3,8 V
- Polarité positive sur la pointe de touche du boîtier
- Temps de réponse : < 0,5 seconde
- Protection : jusqu'à 550 V (consommation < 20 mA pour 230 V. Ne fait pas disjoncter les différentiels 10 et 30 mA)

6 - TEST DIODE

<p>6 - TEST DIODE</p>	<p></p>
------------------------------	---------

La mise en oeuvre du test diode est identique à celle du test de continuité; pour vérifier le sens de conduction (ou inverse) des diodes, transistors, ...

<p>7 - GENERAL SPECIFICATIONS</p>	<p></p>
--	---------

8.2 CLEANING

- Clean the case with a cloth slightly moistened with soapy water. Wipe off with a damp cloth. Then dry quickly with a cloth or in a hot air flow.

8.3 STORAGE

If the tester is not used for more than 60 days, remove the battery and store it separately.

8.4 PERIODIC VERIFICATION

Like all measuring or testing devices, the instrument must be checked regularly.
This instrument should be checked at least once a year. For checks and calibrations, contact one of our accredited metrology laboratories (information and contact details available on request), at our Chauvin Arnoux subsidiary or the branch in your country.

8.5 REPAIR

For all repairs before or after expiry of warranty, please return the device to your distributor.

<p>9 - WARRANTY</p>	<p></p>
----------------------------	---------

Our guarantee is applicable for twelve months after the date on which the equipment is made available (extract from our General Conditions of Sale, available on request).

7 - CARACTERISTIQUES GENERALES

7.1 CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT
Conditions à respecter pour garantir le bon fonctionnement

- Utilisation en intérieur
- Température : -10... +55°C
- Humidité relative : 10 ... 90 % HR
- Altitude : jusqu'à 2000 m

7.2 ALIMENTATION

- 1 pile 9 V (6 F 22, 6 LF 22 ou NEDA 1604)

Autonomie :

- 5000 tests de 5 secondes avec pile alcaline (6 LF 22)
- 3500 tests de 5 secondes avec pile ordinaire

7.3 DIMENSIONS ET MASSE

- Dimensions : 193 x 47 x 36 mm (hors tout)
- Masse : 170 g (avec pile)
- Longueur du cordon : 1,20 m
- Diamètre des pointes de touche : 2mm et 3,7 mm

7.4 CONFORMITÉ AUX NORMES

- DIN-VDE 0680 - Partie 5 : norme allemande définissant les testeurs bipolaires de tensions.
- Sécurité électrique (selon IEC 1010-1)
 - Double isolation
 - Catégorie d'installation III
 - Degré de pollution 2
 - Tension assignée : 600 V (par rapport à la terre)

- Etanchéité (selon NF EN 60529) : Indice de protection IP 50
- Compatibilité électromagnétique (selon EN 61326-1 : 2006).

3- SPANNUNGSPRÜFUNG

! Führen Sie vor Benutzung des Gerätes stets einen Selbsttest durch.

3.1 BENUTZUNG

Setzen Sie die rote Tastspitze in die "+"-Buchse mit Verriegelung ein. Nehmen Sie den Prüfer in die Hand, betätigen Sie dabei **nicht** die AUTO-TEST-Taste und berühren Sie mit den Tastspitzen die zu prüfende Schaltung. Falls eine Spannung anliegt, erfolgt eine Anzeige.

32 WECHSEL-/GLEICHSPANNUNGSERKENNUNG

- Wenn beide LEDs "+" und "-" aufleuchten, handelt es sich um eine Wechselspannung
- Leuchtet nur die LED "+": Gleichspannung - der Pluspol liegt an der Tastspitze am Gehäuse.
- Leuchtet nur die LED "-": Gleichspannung - der Minuspol liegt an der Tastspitze am Gehäuse.
- Keine LED leuchtet: die anliegende Spannung ist < 12 V oder Null.

3.3 WERT DER SPANNUNG

- 2 grüne LEDs für 12 V bzw. 24 V
- 5 rote LEDs für 50 - 127 - 230 - 400 und 690 V (AC/DC). Die jeweils letzte leuchtende LED der Rampe bezeichnet den Spannungswert. Die LED leuchtet bei Anliegen von 85% der jeweiligen Nennspannung.

●|||) : Bei Spannungen ab 50 V ertönt auch der Prüfsummer bei Aufleuchten der roten LEDs. Bei starker Sonneneinstrahlung kann die Erkennung der Spannungsanzeige durch die Leuchtdioden erschwert sein.

3.4 TECHNISCHE DATEN UND EINSATZBEREICH

- Spannungserkennung im Bereich : 12 V ≤U ≤ 690 V
- Frequenzbereich : 0 ... 400 Hz
- Max. Spannung gegenüber Erde : 600 V
- Zul. Überlastung : 1000 Veff während 30 s
- Stromverbrauch : je nach Spannungsepegel: von 125 µA bei 50 V bis 1,7 mA bei 690 V
- Eingangsimpedanz : 400 kΩ
- Ansprechzeit : < 0,5 s
- Prüfdauer : unbegrenzt bei U ≤ 690 V eff

7 - CARATTERISTICHE GENERALI

7.1 CONDIZIONI AMBIENTALI

Condizioni da rispettare per garantire un buon funzionamento.

- Impiego in interni
- Temperatura : -10 ... +55°C
- Umidità relativa : 10 ... 90 % UR
- Altitudine: fino a 2000 m

7.3 DIMENSIONI E PESO

- Dimensioni : 193 x 47 x 36 mm
- Peso: 170 g (con pila)
- Lunghezza del cavo: 1,20 m
- Diámetro dei puntali : 2 mm e 3,7 mm

7.4 CONFORMITÀ - NORME

- DIN-VDE 0680 - Parte 5 : norma tedesca per la definizione dei tester bipolari di tensioni
- Sicurezza elettrica (secondo IEC 1010-1)
 - Doppio isolamento ☑
 - Categoria d'installazione III
 - Grado d'inquinamento 2
 - Tensione attribuita : 600 V
- Tenuta (secondo NF EN 60529) : Indice di protezione IP 50
- Compatibilità elettromagnetica (secondo EN 61326-1 : 2006).

8 - MANUTENZIONE

! **Per la manutenzione, utilizzare unicamente i pezzi di ricambio specificati. Il cos-truttore non sarà responsabile di qualsiasi incidente verificatosi a seguito di una riparazione non effettuata dal servizio di assistenza o da personale autorizzato**

8.1 SOSTITUZIONE DELLA PILA

! Prima di aprire la scatola, scollegare sempre il tester dalla rete d'alimentazione elettrica

- Togliere le due viti della mezza-scatoia inferiore
- Sostituire la pila 9 V esaurita con una pila dello stesso tipo (6 F 22, 6 LF 22 o NEDA 1604) e richiudere la scatola prima di utilizzare il tester.

8.2 MANUTENZIONE

- Pulire la scatola con uno straccio inumidito con acqua e sapone.
- Sciacquare con uno straccio umido. Asciugare velocemente con uno straccio o un getto d'aria.

4 - ERKENNUNG PHASE/NULLEITER

! Führen Sie vor Benutzung des Gerätes stets einen Selbsttest durch.

Berühren Sie mit der schwarzen Tastspitze die zu prüfende Leitung. Liegt die Phase an (U > 100 V) blinkt die Phasenanzeige-LED "Ph". In einigen Fällen kann die LED "Ph" bei vorhandenen statischen Aufladungen leuchten.

5-DURCHGANGS-UNDWIDERSTANDSPRÜFUNG

! Führen Sie vor Benutzung des Gerätes stets einen Selbsttest durch.Führen Sie niemals eine Widerstandsprüfung an einer Schaltung durch, die unter Spannung steht.

5.1 BENUTZUNG

Berühren Sie mit den beiden Tastspitzen die Anschlüsse des zu prüfenden Bauteils bzw. der Schaltung. Anschließend drücken Sie die Taste für Durchgangsprüfung auf der Rückseite.

5.2 WERT DES WIDERSTANDS

- 2 grüne LEDs für 300 kΩ bzw. 60 kΩ (Genauigkeit ca. 25%)
- 1 rote LED für 2 kΩ. Die jeweils letzte leuchtende LED der Rampe bezeichnet den Widerstandswert. Der tatsächliche Wert ist geringer als der vom Gerät angezeigte.

5.3 AKUSTISCHE DURCHGANGSPRÜFUNG

Bei Aufleuchten der roten LED●|||)(d.h. R 2,5 kΩ) ertönt auch der Prüfsummer.

5.4 TECHNISCHE DATEN

- Eingangsimpedanz : 12 kΩ
- Maximaler Prüfstrom : 100 µA
- Max. Leerlaufspannung : 3,8 V
- Pluspol an der (roten) Tastspitze des Gehäuses
- Ansprechzeit : < 0,5 s
- Überlastschutz : bis 550 V (Stromaufnahme < 20 mA bei 230 V. FI-Schutzschalter mit 10mA bzw. 30 mA werden nicht ausgelöst)

8.3 STOCCAGGIO

Se il tester non è messo in servizio per oltre 60 giorni, togliere la pila e deporla separatamente.

8.4 RIPARAZIONE IN GARANZIA O FUORI GARANZIA

Spedite il Vs. Strumento al Vs. Rivenditore

8.5 VERIFICA PERIODICA

! **Come per tutti gli strumenti di misura e di controllo, è necessaria una verifica periodica.**
Vi consigliamo almeno una verifica annuale dello strumento. Per le verifiche e le calibrazioni, rivolgetevi ai nostri laboratori di metrologia accreditati (informazioni e recapiti su richiesta), alla filiale Chauvin Arnoux del Vostro paese o al vostro agente.

8.6 ASSISTENZA

Per qualsiasi intervento da effettuare in garanzia o fuori garanzia, si prega d'inviaire lo strumento al vostro distributore.

9 - GARANZIA

La nostra garanzia si esercita, salvo disposizione specifica, durante dodici mesi dopo la data di messa a disposizione del materiale (estratto dalle nostre Condizioni Generali di Vendita, disponibile a richiesta).

6 - DIODENTEST

Der Diodentest wird wie eine Durchgangsprüfung vorgenommen. Sie können damit einfach die Durchlaß- und Sperrichtung von Dioden bzw. Transistoren prüfen.

7 - ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

7.1 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Diese Bedingungen sind für den einwandfreien Betrieb einzuhalten!
 - Benutzung in Innenräumen.
 - Temperaturen : -10° ... +55°C
 - Rel. Luftfeuchte : 10% ... 90%
 - Meereshöhe : bis 2000 m benutzbar

7.2 STROMVERSORGUNG

- 1 Batterie 9 V (6 F 22, 6 LF 22 oder NEDA 1604)
- Betriebsdauer :
 - 5 000 Prüfungen à 5 s mit Alkalibatterie (6L22)
 - 3 500 Prüfungen à 5 s mit normaler Batterie

7.3 ABMESSUNGEN, GEWICHT

- Außenabmessungen : 193 x 47 x 36 cm
- Gewicht : 170 g (einschl. Batterie)
- Länge des Meßkabels : 1,20 m
- Durchmesser der Tastspitzen : 2 mm bzw. 3,7mm

7.4 NORMENERFÜLLUNG

- Entspricht DIN VDE 0680, Teil 5 (Norm für zweipolige Spannungstester)
- Elektrische Sicherheit (gemäß IEC 1010-1)
 - Doppelt Schutzisoliert ☑
 - Anlagenklasse III
 - Verschmutzungsgrad 2
 - Spannungsklasse: 600 V (gegenüber Erde)
- Schutzklasse IP 50 (gem. EN 60529)
- Elektromagnetische Verträglichkeit (gem. EN 61326-1 : 2006).

8.5 REPARATUREN

Senden Sie das Gerät bei Reparaturen innerhalb und außerhalb der Garantie an Ihren Händler zurück.

9 - GARANTIE

Unsere Garantie erstreckt sich auf eine Dauer von zwölf Monaten ab dem Zeitpunkt der Bereitstellung des Geräts (Auszug aus unseren allg. Verkaufsbedingungen. Erhältlich auf Anfrage).

Español

Acaba de adquirir un **COMPROBADOR DE TENSION** y les agradecemos su confianza. Para obtener el mejor rendimiento de su aparato :

- lea** atentamente estas instrucciones de servicio
- respetar** las precauciones usuales mencionadas en ellas

! **Significado del símbolo** ☑
Atención, consulte el manual de instrucciones antes de utilizar el aparato.
En el presente manual de empleo, las instrucciones precedentes de este símbolo, si no se respetan o realizan, pueden ocasionar un accidente corporal o dañar el equipo o las instalaciones.

☑ **Significado del símbolo**
Este aparato está protegido por un doble aislamiento o un aislamiento reforzado. No necesita conectarlo al borne de tierra de protección para asegurar la seguridad eléctrica.

! PRECAUCIONES DE EMPLEO !

- Llevar a cabo siempre un AUTO-TEST antes de utilizar el comprobador.
- Tensión máxima de utilización : 690V
- No utilizar en una instalación cuya tensión sea superior a 600 V en relación a tierra, y cuya categoría de sobretensión sea superior a III.
- No llevar jamás a cabo un test de resistencia en un circuito bajo tensión. No obstante, en caso de maniobra errónea, protección hasta 550 V.
- No tocar jamás las puntas metálicas de prueba durante la realización del test.

PARA CURSAR PEDIDO

- Comprobador C.A 745**P01.**1917.36Z**
Se entrega con una pila de 9 V y el presente manual de instrucciones

- Accesorios**
 - Bolsa nº10P01.**2980.12**
 - Correa de muñecaP03.**1008.24**

- Recambio**
 - Punta de prueba rojaP01.**1008.55**

8 - WARTUNG

! **Verwenden Sie für Reparaturen ausschließlich die angegebenen Ersatzteile. Der Hersteller haftet keinesfalls für Unfälle oder Schäden, die nach Reparaturen außerhalb seines Kundendienstnetzes oder durch nicht von ihm zugelassene Reparaturbetriebe entstanden sind.**

8.1 ERSETZEN DER BATTERIE

- Trennen Sie den Prüfer von jeder Strom- oder. Spannungsquelle vor Öffnen des Geräts!
 - Lösen Sie die beiden Schrauben, und entfernen Sie die untere Gehäusehälfte.
 - Ersetzen Sie die verbrauchte Batterie durch eine neue Batterie desselben Typs (6 F 22, 6 LF 22 oder NEDA 1604) und schrauben Sie die Gehäusehälften wieder zusammen.

8.2 PFLEGE

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Lappen und etwas Seifenwasser. Wischen Sie mit klarem Wasser nach. Trocknen Sie das Gehäuse sofort anschließend mit einem trockenen Lappen oder blasen Sie es mit Druckluft ab.

8.3 LAGERUNG

Falls Sie das Gerät für mehr als 60 Tage nicht benutzen wollen, entfernen Sie die Batterie und lagern Sie diese separat.

8.4 REGELMÄßIGE-ÜBERPRÜFUNG

! **Wie auch bei anderen Mess- oder Prüfgeräten ist eine regelmäßige Geräteüberprüfung erforderlich.**

Es wird mindestens eine einmal jährlich durchgeführte Überprüfung dieses Gerätes empfohlen. Für Überprüfung und Kalibrierung wenden Sie sich bitte an unsere zugelassenen Messlabors (Auskunft und Adressen auf Anfrage), bzw. an die Chauvin Arnoux Niederlassung oder den Händler in Ihrem Land.

8.5 REPARATUREN

Senden Sie das Gerät bei Reparaturen innerhalb und außerhalb der Garantie an Ihren Händler zurück.

PER ORDINARE

- Tester C.A 745**P01.**1917.36Z**
Fornito con una pila 9 V e questo libretto di istruzioni

Accessori

- Borsan°10P01.**2980.12**
- BraccialetoP03.**1008.24**

Pezzi di ricambio

- Puntale rossoP01.**1008.55**

INDICE

- PRÉSENTACION
- AUTO-TEST
- TEST DE TENSION
- DETECCION FASE/NEUTRO
- TEST DE CONTINUIDAD Y DE RESISTENCIA
- TEST DE DIODO
- CARACTERISTICAS GENERALES
- MANTENIMIENTO
- GARANTIA
- ANEXO

1 - PRESENTACION

Ver esquema 10.Anexo

- El C.A 745 es un comprobador visual y sonoro de tensión continua y alterna, de continuidad y de resistencia. Dispone igualmente de la función de detección fase/neutral. Su tensión máx. de utilización, 690 V, permite llevar a cabo pruebas en una instalación trifásica 400/690 V, respetando la tensión máx. en relación a tierra de 600 V. Este comprobador no posee fusible y su diseño evita los riesgos de cortocircuito interno.
 - Punta de prueba (distancia entre ejes 19 mm)
 - Frecuencia: 0...400 Hz
 - Tensión máx. en relación a tierra: 600 V
 - Sobrecarga admisible: 1000 V ef. durante 30 s.
 - Consumo: variable en función de la tensión 125 mA a 50 V y 1,7 mA a 690 V
 - Impedancia: 400 kΩ
 - Tiempo de respuesta: < 0,5 segundos
 - Duración de la prueba: ilimitada para U ≤ 690 V ef.

! El auto-test permite controlar el correcto funcionamiento del comprobador en su conjunto: puntas de prueba a los diodos electrolumi-niscentes (LED), a través del cable, la electrónica, el buzzer y la pila de 9 V.
Nota: No utilizar jamás el comprobador si el auto-test es negativo.

Puesta en marcha

- Pulsar el botón AUTO-TEST:
 - Se enciende el LED "+" y los LED 12 a 690 V, activándose el bip sonoro
 - Cortocircuitar las puntas de prueba, manteniendo pulsado el botón AUTO-TEST: se enciende el LED "-"

El comprobador está en buen estado de funcionamiento si se encienden todos los LED. De lo contrario, cambiar la pila de 9 V (ver 8. Mantenimiento) y volver a iniciar el auto-test.

Italiano

Avete acquistato uno **TESTER DI TENSIONE** e vi ringraziamo della vostra fiducia. Per ottenere le migliori prestazioni dal vostro strumento:

- leggete** attentamente queste istruzioni é **rispettate** le precauzioni d'uso citate.

! **Significato del simbolo** ☑
Attenzione! Consultare il libretto d'istruzioni prima di utilizzare lo strumento.
Nelle presenti istruzioni d'uso, le istruzioni precedute da questo simbolo, se non completamente rispettate o realizzate, possono causare un incidente all'opera-tore o danneggiare l'apparecchio e le installazioni.

☑ **Significato del simbolo**
Questo apparecchio è protetto da un isolamento doppio o un isolamento rinforzato. L'apparecchio non necessita il collegamento alla presa di terra di protezione per assicurare la sicurezza elettrica.

! PRECAUZIONI D'USO !

- Effettuare sempre l'AUTO-TEST prima di utilizzare il tester.
- Tensione max. d'uso : 690 V
- Non utilizzare in installazione con tensione superiore a 600 V in riferimento alla terra, categoria d'installazione III.
- Non effettuare un test di resistenza su di un circuito in tensione. In caso di manovre errate, protezione fino a 550 V
- Non toccare la parte metallica dei puntali durante il test.

PER ORDINARE

- Tester C.A 745**P01.**1917.36Z**
Fornito con una pila 9 V e questo libretto di istruzioni

- Accessori**
 - Borsan°10P01.**2980.12**
 - BraccialetoP03.**1008.24**

Pezzi di ricambio

- Puntale rossoP01.**1008.55**

3 - TEST DE TENSION

! Proceder siempre a un AUTO-TEST antes de utilizar un comprobador. No pulsar el botón "continuidad" en la parte posterior de la carcasa.

3.1 PUESTA EN MARCHA

Colocar la punta de prueba roja en posición en el borne "+" bloqueable. Tomar el comprobador con la mano sin pulsar el botón AUTO-TEST y colocar las puntas de prueba en los bornes del circuito que se ha de controlar. La simple presencia de tensión garantiza el funcionamiento automático.

3.2 RECONOCIMIENTO DE TENSION CONTINUA O ALTERNA

- Se encienden los dos LED verdes "+" y "-": tensión alterna
- Se enciende el LED "+": continua, el positivo en la punta de prueba de la carcasa
- Se enciende el LED "-": continua, el negativo en la punta de prueba de la carcasa
- No se enciende ningún LED: no hay tensión o la tensión < 12 V.

3.3 VALOR DE LA TENSION

- 2 LED verdes: 12 V y 24 V
- 5 LED rojos: 50 V, 127 V, 230 V, 400 V y 690 V
El último LED encendido indica el nivel de tensión presente. Iluminación al 85% de la tensión nominal
●|||) : Emisión de señal sonora continua simultáneamente con la iluminación de los LED rojos (U > 50 V)
En caso de que la luz solar sea muy intensa, podría verse afectada la percepción visual de presencia de tensión.

! **3.4 CARACTERISTICAS Y AMBITO DE UTILIZACION**

- Detección de tensión: 12 V ≤ U ≤ 690 V
- Frecuencia: 0...400 Hz
- Tensión máx. en relación a tierra: 600 V
- Sobrecarga admisible: 1000 V ef. durante 30 s.
- Consumo: variable en función de la tensión 125 mA a 50 V y 1,7 mA a 690 V
- Impedancia: 400 kΩ
- Tiempo de respuesta: < 0,5 segundos
- Duración de la prueba: ilimitada para U ≤ 690 V ef.

4 - DETECCION FASE/NEUTRO

! Llevar siempre a cabo un AUTO-TEST antes de utilizar el comprobador.

SOMMARIO

- PRESENTAZIONE.....
- AUTO-TEST.....
- TEST DI TENSIONE.....
- RILAVAZIONE FASE/NEUTRO
- TEST DI CONTINUITA' E DI RESISTENZA
- TEST DIODI.....
- CARATTERISTICHE GENERALI.....
- MANUTENZIONE.....
- GARANZIA.....
- ALLEGATO.....

1 - PRESENTAZIONE

vedere disegno 10. Allegato

Il C.A 745 è un tester visivo e sonoro di tensione continua e alternata
Dispone anche della funzione di rilevazione fase/ neutro
La sua tensione max. d'impiego, 690 V permette di effettuare i test su di una installazione trifase 400/ 690 V rispetto alla tensione max. in funzione della terra da 600 V

Questo tester è senza fusibili e la sua progettazione permette di evitare i rischi di cortocircuiti interni.
① Puntale
② Protezione anti-scivolamento per evitare qualsiasi contatto con un conduttore in tensione
③ LED per visualizzazione del valore della tensione o della resistenza
④ AUTO-TEST : tasto di controllo
⑤ Pulsante "continuità" sulla parte posteriore della scatola

! 2 - AUTO-TEST !

L'auto-test permette di controllare il funzionamento del tester nel suo insieme: dai puntali ai LED elettroluminosi, attraverso il cavo, l'elettronica, il buzzer e la pila 9 V
N.B. Non utilizzare il tester se l'auto-test è negativo

Messa in servizio

Premere il tasto AUTO-TEST.

- Il LED «+» ed i LED da 12 a 690 V si accendono e il bip sonoro funziona
- Cortocircuitare i puntali con il tasto AUTO-TEST sempre premuto: il LED «-» si accende Il tester è in buono stato di funzionamento se tutti i LED sono accesi. In caso contrario, cambiare la pila 9 V (vedere 8 Manutenzione) e ricominciare l'auto-test.

5. TEST DE CONTINUIDAD Y DE RESISTENCIA

! Proceder siempre a un AUTO-TEST antes de utilizar un comprobador. No efectuar en ningún caso una prueba de resistencia en un circuito bajo tensión.

5.1 PUESTA EN MARCHA

Colocar las puntas de prueba en los bornes del componente o del circuito que se ha de controlar. Pulsar el botón "continuidad" en la parte posterior de la carcasa.

5.2 VALOR DE RESISTENCIA

- 2 LED verdes: 300 kΩ y 60 kΩ (dentro del 25 %)
- 1 LED rojo : 2 kΩ

El último LED encendido evalúa la resistencia existente; valor inferior al marcado en el comprobador.

5.3 PRUEBA SONORA DE CONTINUIDAD
Se emite una señal sonora continua al mismo tiempo que se enciende el LED rojo ●|||) : R ≤ 2 kΩ

5.4 CARACTERISTICAS

- Impedancia: 12 kΩ
- Corriente de prueba máx.: 100 mA
- Tensión de prueba en vacío: 3,8 V
- Polaridad positiva en la punta de prueba de la carcasa
- Tiempo de respuesta: < 0,5 segundos
- Protección: hasta 550 V (consumo < 20 mA para 230 V. No produce la desconexión de los diferenciales 10 y 30 mA)

6 - TEST DIODO

La puesta en funcionamiento del test diodo es idéntica a la del test de continuidad; para verificar el sentido de conducción (o inverso) de los diodos, transistores,...

7 - CARACTERISTICAS GENERALES

7.1 CONDICIONES AMBIENTALES
Condiciones a tener en cuenta para garantizar el buen funcionamiento del aparato.

- Utilización sólo en interiores

3 - TEST DI TENSIONE

! Effettuare sempre l'AUTO-TEST prima di utilizzare il tester.

Non premere il pulsante "continuità" sulla parte posteriore della scatola.

3.1 MESSA IN SERVIZIO
Inserire il puntale rosso nel morsetto "+"
Impugnare il tester, senza premere il tasto AUTO-TEST e avvicinare i puntali ai morsetti del circuito da controllare.
La presenza di tensione garantisce il funziona-mento automatico

! **3.2 IDENTIFICAZIONE DELLA TENSIONE CONTINUA O ALTERNATA**

- Il due LED verdi «+» e «-» si accendono: tensione alternata
- Il LED «+» si accende: continua, positivo sul puntale della scatola
- Il LED «-» si accende: continua, negativo sul puntale della scatola