

## Français

En accord avec la NFC 15100, les résistances d'isolement des installations doivent être vérifiées à leur première mise en service. Elles doivent ensuite être contrôlées périodiquement.

Par ailleurs, la mesure de la résistance d'isolement de toute l'installation (ou d'un groupe de circuits) peut être nécessaire à la recherche de pannes (par exemple, disjonctions anormales des différentiels).

Le contrôleur d'isolement DT-500 permet d'effectuer cette mesure de façon simple, rapide et sûre.

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Afin de mettre en évidence un éventuel défaut d'isolement entre deux conducteurs normalement isolés entre eux, la NF C15100 demande à ce que la tension de mesure soit de 500V DC (pour les installations inférieures ou égales à 500V).

Le choix d'une tension d'essai élevée permet de mettre plus facilement en évidence un défaut d'isolement latent (les traditionnels ohmmètres ne délivrent que quelques volts).

Une installation est déclarée conforme si la résistance d'isolement est  $\geq 500 \text{ K}\Omega$ . La résistance d'isolement doit être mesurée entre chaque conducteur actif (N et Ph) et la terre, en mode hors tension.

Il est recommandé de réunir la Phase et le Neutre (afin d'éviter d'envoyer 500V sur les parties fragiles des appareils).

Votre DT-500 réalise en interne le shunt entre la Phase et le Neutre, évitant à l'opérateur d'effectuer cette manipulation.

Par mesure de sécurité, dès qu'une présence de tension est détectée sur l'installation, ce shunt n'est pas effectuée par l'appareil (seuil 50V).

### UTILISATION

Au préalable, mettre l'installation en mode Hors tension (faire une «VAT»<sup>\*</sup>). La mesure doit se faire généralement entre les conducteurs actifs (neutre et phase) et la terre.

1<sup>er</sup> cas : connexion fixe possible (par pinces crocodiles ou puits)

- équiper les pointes de touches de leur pince crocodile respective
- connecter la pince crocodile rouge à la phase de l'installation

- connecter la pince crocodile bleue au neutre de l'installation (recommandé).
- connecter la pince crocodile jaune à la terre de l'installation
- mettre en marche l'appareil en appuyant sur le bouton TEST ⑧ :
- les diodes ④ clignotent deux fois indiquant la mise en marche de l'appareil
- la diode verte ⑥ indiquant l'état des piles s'allume
- l'appareil est prêt pour la mesure (néanmoins, sans autre intervention, il s'éteint automatiquement au bout de 5s)
- appuyer une deuxième fois sur le bouton TEST ⑧ :
- la diode bleue ⑤ clignote indiquant l'envoi des 500V
- les diodes ④ s'éclairent successivement indiquant une séquence de mesures
- la valeur est indiquée par l'une des diodes ④

2<sup>ème</sup> cas : connexion fixe impossible (simple accostage possible de l'installation) Sur certaines installations, l'utilisation des pinces crocodiles peut-être difficile. Votre DT-500 permet de faire la mesure par un simple accostage.

Dans ce cas, les deux mains étant utilisées pour tenir les pointes de touches, il est malaisé d'appuyer en même temps sur le bouton TEST. Votre DT-500 est prévu pour éviter cette gêne et lance sa séquence de mesure dès l'accostage sur l'installation (sans avoir à appuyer en même temps sur le bouton test)

- mettre en marche l'appareil en appuyant sur le bouton TEST ⑧ :
- les diodes ④ clignotent deux fois indiquant la mise en marche de l'appareil
- la diode verte ⑥ indiquant l'état des piles s'allume
- l'appareil est prêt pour la mesure (néanmoins, sans autre intervention, il s'éteint automatiquement au bout de 5s)
- accoster l'installation dans l'ordre suivant :
- la phase avec la pointe de touche rouge ①
- la terre avec la pointe de touche jaune ②
- la diode bleue ⑤ clignote indiquant l'envoi des 500V

- les diodes ④ s'éclairent successivement indiquant une séquence de mesures
- la valeur est indiquée par l'une des diodes ④ (puis extinction de l'appareil au bout de 5s)

### CAS PARTICULIERS

#### Présence de tension :

Le contrôle d'isolement doit se faire en mode Hors Tension.

Néanmoins, en cas de présence anormale de tension :

- la diode rouge ① clignote
- toute action sur le bouton TEST reste inopérante
- le shunt entre de la phase et le neutre n'est pas effectuée.

#### Piles faibles :

A la mise en marche de l'appareil et pendant les mesures, l'état des piles est indiqué.

- Dès que le niveau des piles devient faible :
- la diode rouge s'allume,
- toute mesure est impossible

L'indication de présence tension peut être altérée.

#### Economiseur de piles :

L'envoi des 500V demande une énergie importante. Afin de limiter l'usure des piles, l'appareil réalise une première séquence de mesures sous faible tension. Si, dès cette première séquence, la résistance d'isolement est mesurée inférieure à 500K $\Omega$  (donc mauvaise), la mesure n'est pas suivie par un test à 500V (qui ne serait que pire).

Par contre, si lors de la première séquence sous faible tension, la valeur est supérieure à 500K $\Omega$ , la mesure est poursuivie sous 500V.

### ATTENTION

Lorsque les piles sont usées, l'indication de la présence de tension sur l'installation ne fonctionne plus (l'appareil n'est pas un «VAT»<sup>\*</sup>).

Ne pas toucher à la main les pointes de touches, risque de choc électrique.

Lors du test, s'assurer qu'aucune autre personne ne travaille sur l'installation.

Sur les installations présentant des dispositifs électroniques fragiles, il est recommandé de shunter la phase et la terre (en utilisant la troisième pointe de touche bleue).

### CHANGEMENT DES PILES

Dévisser les 4 vis de la trappe à piles, au dos de l'appareil

Respecter la polarité comme indiqué sur la trappe.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Votre contrôleur d'isolement a été conçu selon la norme NF EN 61557-2.

Il respecte par ailleurs les normes internationales de sécurité électriques IEC 61010-1 En réponse à la NFC15100, il permet de contrôler les installations dont la tension nominale est inférieure ou égale à 500V (sauf TBTS et TBTP)

Tension de sortie 500V DC  
Courant nominal délivré sous 500V : 1mA  
Gamme de mesure 0- $\infty$

IP54

IK06

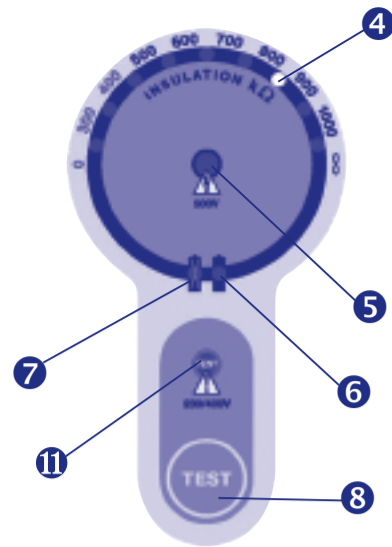
Piles : 4x LR6 (le DT-500 peut réaliser 2 000 mesures avant le changement de piles)

Taille : 213 x 75 x 46mm

Poids total : 0,6kg (avec piles et accessoires)

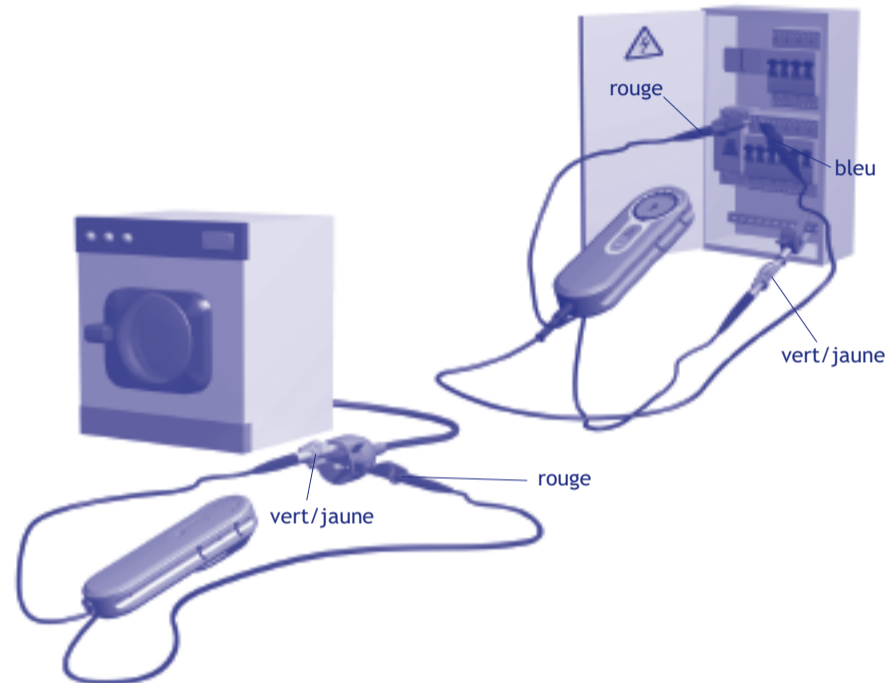
Température de stockage : -25°C/+70°C

Température d'utilisation : -15°C/+45°C



exemple : résistance d'isolement bonne, comprise entre 900 et 1000 K $\Omega$ .

Remarque : pour une facilité de lecture, les valeurs bonnes ( $\geq 500 \text{ K}\Omega$ ) sont indiquées par des diodes vertes. Les valeurs incorrectes ( $< 500 \text{ K}\Omega$ ) sont repérées par des diodes rouges.



\*VAT : Vérification d'absence de tension.

# DT-500

## Français

- ① Pointe de touche rouge (phase) IP2X
- ② Pointe de touche verte/jaune (terre) IP2X
- ③ Pointe de touche bleue (neutre) IP2X
- ④ Diode d'indication de la valeur d'isolement (en K $\Omega$ )
- ⑤ Diode bleue clignotante d'indication de test 500 V
- ⑥ Diode verte piles correctes
- ⑦ Diode clignotante rouge, piles usées
- ⑧ Bouton de mise en marche et de test
- ⑨ 3 Pinces crocodiles IP2X (rouge, bleue, verte et jaune)
- ⑩ Trappe à piles
- ⑪ Diode rouge clignotante, présence anormale de tension

## English

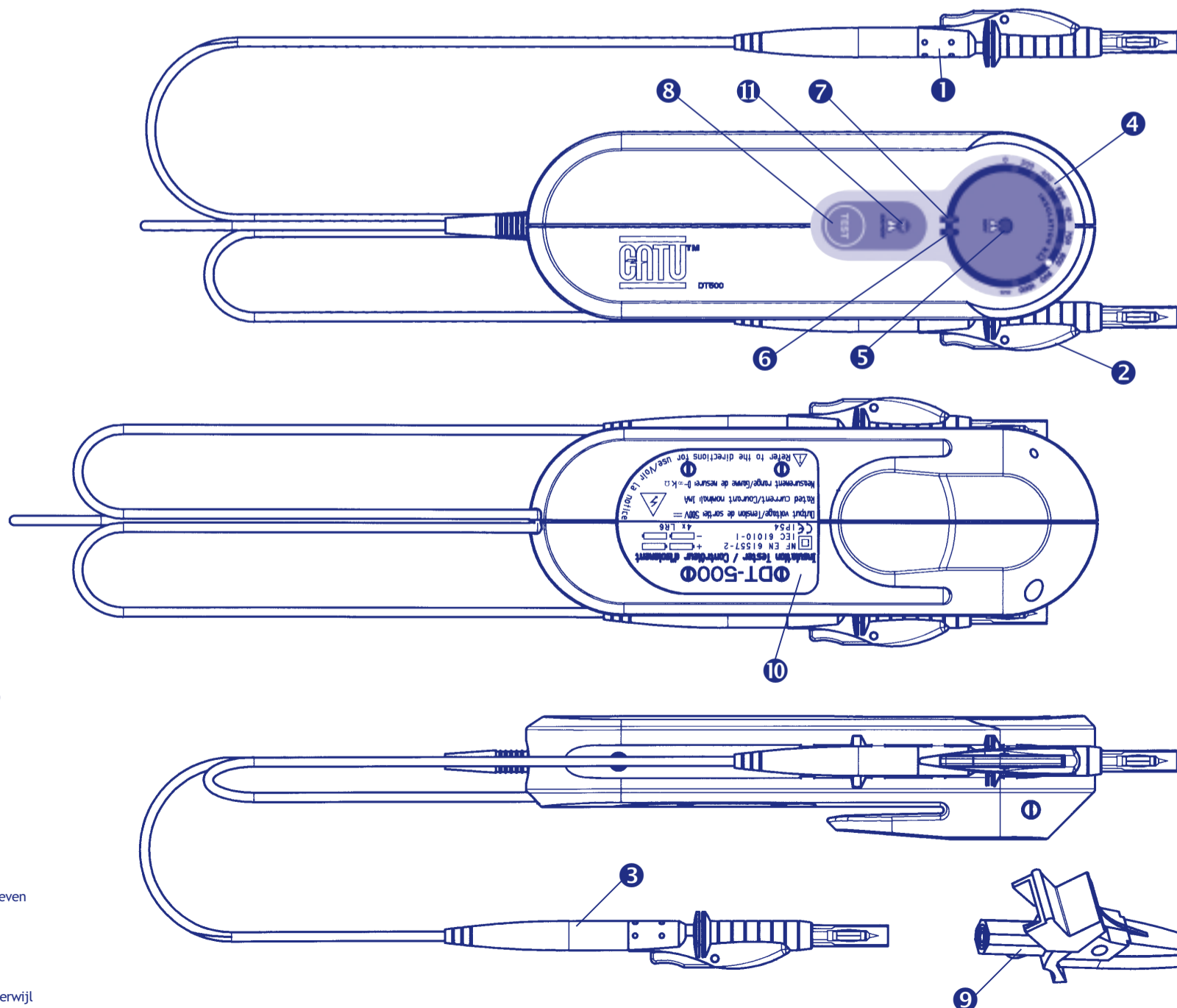
- ① Phase test probe IP2X
- ② Earthing test probe IP2X
- ③ Neutral test probe IP2X
- ④ Insulation resistance diodes (in K $\Omega$ )
- ⑤ Flashing blue diode indicating that 500 V has been output
- ⑥ Green, correct level battery
- ⑦ Red diode, low level battery
- ⑧ Instrument power on button/measurement button
- ⑨ 3x IP2X crocodile clips red, blue, green and yellow
- ⑩ Battery's trap door
- ⑪ Flashing red diode indicating abnormal mains voltage

## Español

- ① Punta de Contacto IP2X (fase)
- ② Punta de contacto IP2X (tierra)
- ③ Punta de contacto IP2X (neutro)
- ④ Diodos de Resistencia de Aislamiento (en K $\Omega$ )
- ⑤ Diodo azul parpadeante señalando el envío de los 500v
- ⑥ Diodos verde señalando el bien estado de las pilas
- ⑦ Diodo rojo señalando el mal estado de las pilas
- ⑧ Botón de puesta en marcha del aparato/botón de medida
- ⑨ 3x mordazas de cocodrilo IP2X (rojo, azul, amarilla y verde)
- ⑩ Trampilla de pila
- ⑪ Diodo rojo parpadeante señalando la presencia anormal de tensión sector

## Nederlands

- ① Sonde (fase) IP2X
- ② Sonde (aarde) IP2X
- ③ Sonde (sterpunt) IP2X
- ④ Diodes van de Isolatieveerstand (in K $\Omega$ )
- ⑤ Blauwe diode knippert om de verzending van 500v aan te geven
- ⑥ Groene diode voor de staat van de batterijen
- ⑦ Rode diode voor de staat van de batterijen
- ⑧ Knop voor inschakeling van het apparaat/ meetknop
- ⑨ 3x krokodilklemmen IP2X
- ⑩ Batterijvakje
- ⑪ Rode diode knippert om aan te geven dat er netspanning is, terwijl dit niet zou moeten





The insulation resistance of an installation must be checked periodically and when it is commissioned. Furthermore, a measurement of the insulation resistance of the entire installation (or group of circuits) may be necessary when troubleshooting. The DT-500 insulation tester provides an easy, fast and safe means of making this measurement.

## OPERATING PRINCIPLE

The measurement voltage shall be 500 V DC (for installations operating at 500 V or less) in order to detect any insulation defect between two cables that are normally isolated from each other.

The choice of a high test voltage provides an easier means of demonstrating a latent insulation fault (conventional ohmmeters only output a few volts). An installation is declared to be conform if the insulation resistance is  $\geq 500$  k $\Omega$ .

The insulation resistance must be measured between each active conductor (N and Ph) and the earth - in deenergized mode.

It is recommended that the Phase and the Neutral should be connected together during this measurement (to avoid outputting 500 V on fragile parts of equipment). Your DT-500 connects the Phase and the Neutral internally, avoiding the need for the operator to make this manipulation.

As a safety measure, the instrument will not make this connection when voltage is detected on the installation (threshold 50 V).

## USE

Switch the installation off before starting. The measurement must usually be made between active conductors (neutral and phases) and the earth. It is also recommended that the phase and the neutral should be connected together (using the third tip on the blue key).

**Case 1: fixed connection possible (by crocodile clips or by probe)**

- Fit the crocodile clips on the corresponding key tips
- Connect the red crocodile clip to the installation phase
- Connect the blue crocodile clip to the installation neutral
- Connect the yellow crocodile clip to the installation earth
- Switch the instrument on by pressing the TEST button ⑧:
- ▶ the ① diodes flash twice to indicate that the instrument has been switched on
- ▶ the green battery condition diode ② lights up
- ▶ the instrument is ready for measurement (however, it will automatically switch itself off after 5 s if nothing happens).
- Press the TEST button ⑧ again:
- ▶ the blue diode ③ flashes to indicate that the 500 V has been impulsed
- ▶ The ④ diodes light up one after the other to indicate the measurement sequence
- ▶ the value is indicated by one of the ⑤ diodes

**Case 2: fixed connection impossible (it is only possible to come into contact with the installation)**

On some installations, it may be difficult to use crocodile clips.

With your DT-500, you can make your measurement simply by making contact.

In this case, since you are using both hands to hold the test probes, it is not easy to press the TEST button at the same time.

Your DT-500 is designed so that this is not a problem and it starts its measurement sequence as soon as you make contact on the installation (without needing to press the TEST button at the same time):

- Switch the instrument on by pressing the TEST button ⑧:
- ▶ the ① diodes flash twice to indicate that the instrument has been switched on
- ▶ the green battery condition diode ② lights up
- ▶ the instrument is ready for the measurement (however, it will automatically switch itself off after 5 s if nothing happens)
- make contact with the installation in the following order:
- the phase with the red test probe ①
- the earth with the yellow test probe ④
- ▶ the blue diode ③ flashes to inform you that the 500 V has been impulsed
- ▶ the ④ diodes light up in sequence to indicate a measurement sequence
- ▶ the value is indicated on one of the ⑤ diodes (and the instrument switches itself off after 5 s).

## SPECIAL CASES

### Presence of voltage:

The insulation test must be made in deenergized mode.

However, in the case of an abnormal voltage presence:

- the red diode ① flashes
- any action on the TEST button remains ineffective
- the phase and the neutral are not connected together.

### Weak batteries:

The battery condition is indicated when the instrument is switched on and during the measurements.

As soon as the battery level becomes weak:

- the red diode lights up
- measurements are impossible
- the voltage presence indication may be changed

### Battery saver:

A large amount of energy is necessary to impulse the 500 V. The instrument makes a first measurement sequence at low voltage to limit use of the batteries. If the insulation resistance measured in the first sequence is less than 500 k $\Omega$  (and therefore it is bad), there is no need to follow it by a 500 V test (that would only be worse).

However, if the value obtained during the first sequence at low voltage is more than 500 k $\Omega$ , the measurement is repeated at 500 V.

## WARNING

The voltage presence indication on the installation will no longer work if the batteries are weak (the instrument is not a voltage tester).

Do not touch the test probes by hand, risk of electric shock.

Make sure that no-one else is working on the installation when you make the test.

It is recommended that the phase and earth should be connected together on installations with fragile electronic devices (using the third blue test probes).

## REPLACE THE BATTERIES

Unscrew the four screws on the battery cover at the back of the instrument.

Respect the direction of the batteries as shown on the cover.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Your insulation tester is designed according to standard EN 61557-2.

It also respects international electrical safety standard IEC 61010-1

Output voltage 500 V DC  
Nominal output current at 500 V: 1 mA  
Measurement range 0-∞  
IP54  
IK06  
Batteries 4x LR6  
Size 213 x 75 x 46 mm  
Total weight: 0.6 kg (with batteries and accessories)  
Storage temperature: -25°C/+70°C  
Usage temperature: -15°C/+45°C

Las resistencias de aislamiento de las instalaciones deben verificarse periódicamente, así como en su primera puesta en servicio.

Por otra parte, la medida de la resistencia de aislamiento de toda instalación (o de un grupo de circuito) puede ser necesaria para detectar averías. El controlador de aislamiento DT-500 permite efectuar esta medida de manera simple, rápida y segura.

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Con el fin de poner de relieve un eventual defecto de aislamiento entra dos cables normalmente aislados entre sí, la tensión de medida sea de 500V DC (para las instalaciones inferiores o iguales a 500V).

La elección de una tensión de prueba elevada permite poner de manifiesto más fácilmente un defecto de aislamiento latente (los tradicionales ohmímetros sólo suministran algunos voltios).

Una instalación se declara conforme si la resistencia de aislamiento es  $\geq 500$  K $\Omega$ .

La resistencia de aislamiento debe medirse entre cada conductor activo (N y Ph) y la tierra; en modo fuera de tensión.

Durante esta medida, se recomienda unir la Fase y el Neutro (con el fin de evitar transmitir 500V a las partes frías de los aparatos).

Su DT-500 realiza en interno la unión de la Fase y del Neutro; evitando que el operador efectúe esta manipulación.

Como medida de seguridad, en cuanto se detecta una presencia de tensión en la instalación, esta unión no la efectúa el aparato (umbral 50V).

## UTILIZACIÓN

Previamente, poner la instalación en modo fuera de tensión (hacer un VAT).

La medida debe hacerse generalmente entre los conductores activos (neutro y fases) y la tierra.

Por otra parte, se recomienda unir la fase y el neutro (utilizando el tercer contacto de ensayo azul)

1° caso: conexión fija posible (con mordazas de cocodrilo o pozo)

- equipar los contactos de ensayo con la respectiva mordaza de cocodrilo
- conectar mordaza de cocodrilo roja en la fase de la instalación
- conectar la mordaza de cocodrilo azul al neutro de la instalación
- conectar la mordaza de cocodrilo amarillo a la tierra de la instalación
- poner en marcha el aparato pulsando el botón PRUEBA ⑧:
- ▶ los diodos ① parpadean dos veces señalando la puesta en marcha del aparato
- ▶ el diodo verde ② de estado de las pilas se enciende
- ▶ el aparato está listo para la medida (sin embargo, si no se efectúa ninguna otra intervención, se apaga automáticamente al cabo de 5s)
- pulsar una segunda vez el botón PRUEBA ⑧:
- ▶ el diodo azul ③ parpadea señalando el envío de los 500V
- ▶ los diodos ④ se encienden sucesivamente señalando una secuencia de medidas
- ▶ el valor lo señala uno de los diodos ⑤

2° caso: conexión fija imposible (simple acercamiento posible de la instalación)

En algunas instalaciones, la utilización de las mordazas de cocodrilo puede resultar difícil.

Su DT-500 permite hacer la medida mediante un simple acercamiento.

En este caso, se utilizarán ambas manos para sujetar los puntas de contacto, es difícil apoyar al mismo tiempo en el botón PRUEBA.

Su DT-500 está previsto para evitar esta incomodidad y lanza su secuencia de medida en cuanto se acerca a la instalación (sin tener que apoyar al mismo tiempo el botón prueba):

- poner en marcha el aparato pulsando el botón TEST ⑧:
- ▶ los diodos ① parpadean dos veces señalando la puesta en marcha del aparato
- ▶ el diodo verde ② de estado de las pilas se enciende
- ▶ el aparato está listo para la medida (sin embargo, sin otra intervención, se apaga automáticamente al cabo de 5s)
- acercarse a la instalación en el siguiente orden:
- la fase con el punta de contacto rojo ①
- la tierra con el punta de contacto amarilla ④
- ▶ el diodo azul ③ parpadea señalando el envío de los 500V
- ▶ los diodos ④ se encienden sucesivamente señalando una secuencia de medidas
- ▶ el valor lo señala uno de los diodos ⑤ (a continuación, extinción del aparato al cabo de 5s)

## CASOS PARTICULARES

### Presencia de tensión:

El control de aislamiento debe hacerse en modo fuera de Tensión.

Sin embargo, en caso de presencia anormal de tensión:

- el diodo rojo ① parpadea
- toda acción en el botón PRUEBA sigue siendo ineficaz
- no se efectúa la unión de la fase y el neutro

### Pilas débiles:

Cuando se pone en marcha el aparato y durante las medidas, se señala el estado de las pilas.

En cuanto el nivel de las pilas se vuelve débil:

- el diodo rojo se enciende
- resulta imposible cualquier medida
- la indicación de presencia de tensión puede estar alterada

### Ahorrador de pilas:

El envío de los 500V requiere una energía importante. Con el fin de limitar el desgaste de las pilas, el aparato realiza una primera secuencia de medida a baja tensión. Si a partir de esta primera secuencia, la resistencia de aislamiento es inferior a 500K $\Omega$  (por consiguiente mala), la medida no va seguida de una prueba de 500V (que sólo sería peor).

Por el contrario, si durante la primera secuencia a baja tensión, el valor es superior a 500K $\Omega$ , la medida se prosigue a 500V.

## WARNING

Cuando las pilas están usadas, la indicación de la presencia de tensión en la instalación no funciona (el aparato no es un detector de tensión).

No tocar con la mano los puntas de contacto, se corre el riesgo de choque eléctrico.

Durante la prueba, cerciorarse de que no se encuentre ninguna persona en la instalación.

En las instalaciones que presentan dispositivos electrónicos frágiles, se recomienda unir la fase y la tierra (utilizando el tercer contacto de ensayo azul).

## CAMBIO DE PILAS

Destornillar los 4 tornillos de la trampilla de pila, en el reverso del aparato

Respetar la polaridad tal como se indica en la trampilla.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Su controlador de aislamiento ha sido concebido según la norma EN 61557-2.

Por otra parte, cumple con las normas internacionales

Tensión de salida 500V DC  
Corriente nominal suministrada a 500V: 1mA  
Gama de medida 0-∞  
IP54  
IK06  
Pilas 4x LR6  
Tamaño 213 x 75 x 46mm  
Peso total: 0,6kg (con pilas y accesorios)  
Temperatura de almacenamiento: -25°C/+70°C  
Temperatura de utilización: -15°C/+45°C

Moeten de isolatieweerstanden van de installaties periodiek en bij de eerste inbedrijfname gecontroleerd worden.

Verder kan het meten van de isolatieweerstand van de gehele installatie (of van een kringbundel) nodig zijn om storingen op te sporen.

Met de isolatiecontroller DT-500 kan deze meting op eenvoudige, snelle en veilige wijze uitgevoerd worden.

## WERKINGSPRINCIPE

Om een eventuele storing te ontdekken in de isolatie tussen twee kabels die normaliter van elkaar geïsoleerd zijn, de meetspanning 500V DC bedraagt (voor installaties van 500V of minder).

Door een hoge testspanning te kiezen, kan een sluimerend defect in de isolatie eenvoudiger ontdekt worden (de traditionele ohmmeters leveren slechts een lage hoeveelheid volt).

Een installatie wordt conform verklaard indien de isolatieweerstand  $\geq 500$  K $\Omega$ .

De isolatieweerstand moet tussen iedere actieve geleider (N en F) en de aarde gemeten worden; in de spanningloze modus.

Gedurende deze meting is het aan te raden de Fase en het Sterpunt te bundelen (om te voorkomen dat er 500V naar de kwetsbare delen van de apparatuur gezonden wordt).

Uw DT-500 bundelt inwendig de Fase en het Sterpunt, zodat de operator deze handeling niet hoeft uit te voeren. Uit veiligheidsoverwegingen wordt deze bundeling niet door het apparaat uitgevoerd, indien er spanning op de installatie gedetecteerd wordt (drempelwaarde 50V).

## GEBRUIK

Zet eerst de installatie in de Spanningloze modus (controleer of er geen spanning is)

De meting moet over het algemeen plaatsvinden tussen de actieve geleiders (sterpunt en fasen) en de aarde. Het is trouwens aan te raden de fase en het sterpunt te bundelen (met behulp van de derde blauwe sonde)

1° geval: een vaste verbinding is mogelijk (door middel van krokodilklampen of koppelbus)

- voorzie de sondes van hun respectievelijke krokodilklamp
- sluit de rode krokodilklamp aan op de fase van de installatie
- sluit de blauwe krokodilklamp aan op het sterpunt van de installatie
- sluit de gele krokodilklamp aan op de aarde van de installatie
- zet het apparaat aan door op de knop TEST ⑧ te drukken:
- ▶ de diodes ① knipperen tweemaal om aan te geven dat het apparaat in werking gesteld is
- ▶ de groene diode ② voor de gesteldheid van de batterijen gaat branden
- ▶ het apparaat kan nu gemeten worden (indien u echter niets meer onderneemt, schakelt het automatisch na 5s uit)
- druk nogmaals op de knop TEST ⑧:
- ▶ de blauwe diode ③ knippert om aan te geven dat er 500V verzonden is
- ▶ de diodes ④ gaan na elkaar branden en geven zo de meetreeksen aan
- ▶ de waarde wordt aangegeven door één van de diodes ⑤

2° geval: een vaste verbinding is onmogelijk (het is mogelijk de installatie alleen aan te raken)

Bij sommige installaties kan het gebruik van krokodilklampen moeilijk zijn.

Met uw DT-500 kunt u de meting uitvoeren door het alleen maar aan te raken.

In dit geval worden beide handen gebruikt voor het vasthouden van de sondes, zodat het niet mogelijk is tegelijkertijd op de knop TEST te drukken.

Met uw DT-500 is dat geen probleem, daar het meten begint zodra deze de installatie aanraakt (zonder dat u tegelijkertijd op de testknop hoeft te drukken):

- zet het apparaat aan door op de knop TEST ⑧ te drukken:
- ▶ de diodes ① knipperen tweemaal om aan te geven dat het apparaat in werking gesteld is
- ▶ de groene diode ② voor de gesteldheid van de batterijen gaat branden
- ▶ het apparaat kan nu gemeten worden (indien u echter niets meer onderneemt, schakelt het automatisch na 5s uit)
- de installatie aanraken in de navolgende volgorde:
- de fase met de rode sonde ①
- de aarde met de gele sonde ④
- ▶ de blauwe diode ③ knippert om aan te geven dat er 500V verzonden is
- ▶ de diodes ④ gaan na elkaar branden en geven zo de meetreeksen aan
- ▶ de waarde wordt aangegeven door één van de diodes ⑤ (het apparaat schakelt vervolgens na 5s uit)

## BIJZONDERE GEVALLEN

### Spanning aanwezig:

De isolatie moet in de Spanningloze modus gecontroleerd worden.

Echter, indien er spanning is terwijl dit niet zou moeten:

- de rode diode ① knippert
- het drukken op de knop TEST leidt tot niets
- de fase en het sterpunt worden niet gebundeld

### Zwakke batterijen:

Bij het inschakelen van het apparaat en tijdens de metingen wordt de toestand van de batterij aangegeven.

Zodra het niveau van de batterijen zwak wordt:

- de rode diode gaat branden
- het is niet mogelijk te meten
- het is mogelijk dat de aanwezige spanning niet goed wordt aangegeven

### Batterijenbespaarder:

Voor het verzenden van 500V is veel energie nodig. Om het leeglopen van de batterijen te beperken, voert het apparaat een eerste meetreeks uit bij een lage spanning.

Indien bij deze eerste reeks al blijkt dat de gemeten isolatieweerstand minder dan 500K $\Omega$  (dus onjuist) is, wordt de meting niet gevolgd door een test bij 500V (die alleen maar slechter zou zijn).

Indien echter tijdens de eerste reeks bij een lage spanning de waarde meer dan 500K $\Omega$  bedraagt, wordt de meting voortgezet bij 500V.

## WAARSCHUWING

Wanneer de batterijen leeg zijn, wordt er niet meer aangegeven dat er spanning op de installatie staat (het apparaat is geen spanningmeter)

De sondes niet met de hand vastpakken, elektrocutiegevaar

Zorg er tijdens de test voor dat er geen andere personeelsleden aan de installatie werken

Bij installaties met kwetsbare elektronische voorzieningen is het aan te raden de fase en de aarde te bundelen (met behulp van de derde blauwe sonde)

## HET VERVANGEN VAN DE BATTERIJEN

Draai de 4 schroeven van het batterijvakje aan de achterzijde van het apparaat los

Neem de polariteit in acht, zoals aangegeven op het batterijvakje.

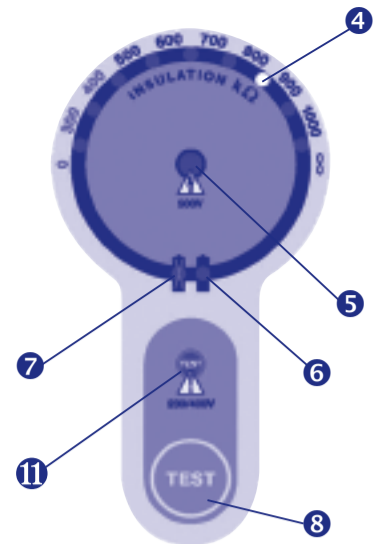
## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Uw isolatiecontroller is ontworpen volgens de norm EN 61557-2.

Het apparaat beantwoordt ook aan de internationale veiligheidsnormen IEC 61010-1 met betrekking tot elektriciteit.

Uitgangsspanning 500V DC  
Nominale stroom geleverd bij 500V: 1mA  
Meetbereik 0-∞  
IP54  
IK06  
Batterijen 4x LR6

Afmetingen 213 x 75 x 46mm  
Totaalgewicht: 0,6kg (met batterijen en accessoires)  
Bewaartemperatuur: -25°C/+70°C  
Gebruikstemperatuur: -15°C/+45°C



example: insulation resistance good, between 900 and 1000 k $\Omega$

Note: to facilitate reading, good values ( $\geq 500$  k $\Omega$ ) are indicated by green diodes, and bad values ( $< 500$  k $\Omega$ ) are indicated by red diodes.

ejemplo: buena resistencia de aislamiento, comprendida entre 900 y 1000K $\Omega$

Observación: para que la lectura resulte fácil, los valores correctos ( $\geq 500$  K $\Omega$ .) se señalan mediante diodos verdes. Los valores incorrectos ( $\geq 500$  K $\Omega$ .) se identifican por diodos rojos.

voorbeeld: juiste isolatieweerstand, tussen 900 en 1000K $\Omega$

Opmerking: om het aflezen te vergemakkelijken, worden de juiste waarden ( $\geq 500$  K $\Omega$ .) aangegeven door middel van groene diodes. De onjuiste waarden ( $< 500$  K $\Omega$ .) zijn te herkennen aan de rode diodes.

DT-500

CATU S.A. 10 A 20 AVENUE JEAN-JAURÈS  
92222 BAGNEUX CEDEX FRANCE  
TÉLÉPHONE : 01 42 31 46 46 - FAX : 01 42 31 46 32