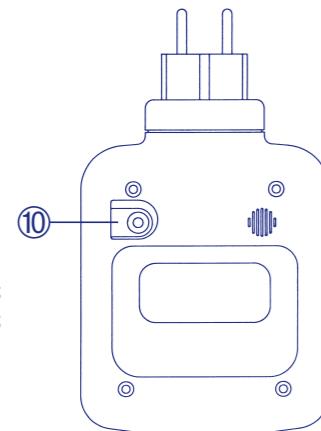


FRANÇAIS

- ① Diode rouge 230 V ;
- ② Diode rouge 400 V ;
- ③ Diode verte de terre ;
- ④ Inverseur de localisation de phase ;
- ⑤ Diode rouge de localisation de phase ;
- ⑥ Diode rouge de localisation de phase ;
- ⑦ Touche test ;
- ⑧ Diodes de résistances de terre ;
- ⑨ Cordon de contrôle de continuité ;
- ⑩ Prise pour cordon ⑨ ;
- ⑪ Pointe de touche de contrôle de continuité



ENGLISH

- ① 230 V red LED ;
- ② 400 V red LED ;
- ③ Earth resistance green LED ;
- ④ Phase identification switch ;
- ⑤ Red LED for identification of phase ;
- ⑥ Red LED for identification of phase ;
- ⑦ Test button ;
- ⑧ Earth resistance LED ;
- ⑨ Flex for checking the continuity ;
- ⑩ Socket for flex ⑨ ;
- ⑪ Test lead point for checking the continuity.

DEUTSCH

- ① Rote Diode 230 V ;
- ② Rote Diode 400 V ;
- ③ Grüne Diode für den Schleifenwiderstand ;
- ④ Schalter für die Phasenortung ;
- ⑤ Rote Dioden für die Phasenortung ;
- ⑥ Rote Dioden für die Phasenortung ;
- ⑦ Testknopf ;
- ⑧ Dioden für die Schleifenwiderstand ;
- ⑨ Verbindungsleitung für die Durchgangsprüfung ;
- ⑩ Steckbuchse für die Verbindungsleitung ⑨ ;
- ⑪ Prüfspitze für die Durchgangsprüfung.

ESPAÑOL

- ① Diodo rojo 230 V ;
- ② Diodo rojo 400 V ;
- ③ Diodo verde de tierra ;
- ④ Inversor de localización de fase ;
- ⑤ Diodo rojo de localización de fase ;
- ⑥ Diodo rojo de localización de fase ;
- ⑦ Botón de prueba ;
- ⑧ Diodos de resistencia de tierra ;
- ⑨ Cable de control de continuidad ;
- ⑩ Toma por cable ⑨ ;
- ⑪ Punta de contacto por control de continuidad.

NEDERLANDS

- ① Rode LED 230 V ;
 - ② Rode LED 400 V ;
 - ③ Groene LED aarding ;
 - ④ Keuzeknop voor lokalisering fase ;
 - ⑤ Rode LED lokalisering fase ;
 - ⑥ Rode LED lokalisering fase ;
 - ⑦ "test" toets ;
 - ⑧ LED's aardingsweerstand ;
 - ⑨ Snoer voor continuïteitscontrole ;
 - ⑩ Stopcontact voor snoer ⑨ ;
 - ⑪ Raakpen voor de controle van de continuïteit.
- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**
Votre contrôleur de boucle de terre CATHOM DT-200 a été conçu selon la norme CEI 1010-1, en réponse aux exigences de la norme NF C 15-100.
- | | |
|--|----------------------------|
| Tension d'utilisation : | 230 V ± 10 % |
| Fréquence : | 50 Hz ± 10 % |
| Température d'utilisation : | -15 °C / +45 °C |
| Température de stockage : | -25 °C / +70 °C |
| Classe II □ | |
| Seuil de basculement des valeurs : | 5, 10, 30, 50, 100 Ω, ±1 Ω |
| Résistance de continuité prise en compte : | 3 Ω |
- Fusibles**
Le CATHOM DT-200 est protégé par 2 fusibles 5 x 20 mm, 160 mA, temporisés.

CONTROLEUR DE TERRE ET DE CONTINUITÉ

Le contrôleur de terre CATHOM DT-200 est conçu pour être utilisé sur les prises de courant 2P + T 10/16 ampères des circuits électriques monophasés 230 volts entre phase et neutre, ou 230 volts entre phases.

Le contrôle de niveau de résistance de terre effectué par cet appareil repose sur le principe de mesure dit de "boucle de défaut".

DESCRIPTION

Livré complet, votre contrôleur de terre se compose de : un contrôleur, un prolongateur enrouleur, un mode d'emploi.

Votre contrôleur de boucle de terre CATHOM DT-200 permet :

- de contrôler la présence et le niveau de tension aux bornes d'une prise de courant 2P + T 10/16 A ;
- de contrôler le raccordement à la terre du conducteur de protection ;
- de localiser la position de la phase ;
- de contrôler le niveau de résistance électrique d'une prise de terre locale ;
- de contrôler la continuité électrique des masses métalliques.

Principe de mesure

Basé sur une mesure de boucle de défaut, laquelle est constituée de l'addition des résistances :

- du neutre du distributeur d'énergie ;
- du réseau de distribution ;
- de la terre locale à vérifier.

La chute de tension aux bornes de la boucle est principalement due à la terre à vérifier ; on peut donc en déduire la valeur de la résistance de terre locale.

Le DT-200 et les régimes de neutre

Votre contrôleur de terre vous permet de traiter les régimes de neutre suivants :

Compatibilité du DT-200 / régimes de neutre

Contrôle de :	Schéma :	"TT"	"TN"	"IT"
Présence de tension aux bornes d'une prise de courant 2P + T 10/16 A		oui	oui	oui
Raccordement à la terre		oui	oui	oui
Localisation de la phase		oui	oui	oui
Niveau de résistance de terre		oui	non	non
Continuité des masses métalliques		oui	oui	oui

FONCTIONS

Contrôle de présence de tension

Raccordez le DT-200 sur une prise de courant. Vérifiez l'état des diodes électroluminescentes :

- diode rouge "230 V" ① allumée : la prise de courant est sous tension ;
- la diode rouge "400 V" ② ne doit pas être allumée : attention, si l'indication 400 V apparaît, vérifier le raccordement de la prise.

Contrôle de localisation de phase

Une prise de courant est généralement câblée avec la phase à droite, le neutre à gauche et la broche de terre orientée vers le haut.

Placer l'inverseur ④ à droite, la diode rouge ⑤ doit s'allumer ; placer l'inverseur à gauche, la diode rouge ⑥ ne doit pas s'allumer.

Le contrôle de localisation de phase doit se faire de préférence appareil tenu à la main.

Contrôle de raccordement à la terre

Après avoir localisé la phase :

- allumage de la diode verte ③ = continuité du circuit de protection. Cette diode s'allume si la valeur de la résistance de terre est inférieure à 4000 ohms.

Contrôle de la résistance de terre

Laisser l'inverseur ④ sur la position localisant la phase :

- appuyer sur la touche "test" ⑦ ;
- la diode allumée sur l'indicateur ⑧ vous indique la plage dans laquelle se situe la valeur de la résistance de terre de votre installation.

Valeur affichée	Plage
Diode 5 ohms	0 à 5 ohms
Diode 10 ohms	5 à 10 ohms
Diode 30 ohms	10 à 30 ohms
Diode 50 ohms	30 à 50 ohms
Diode 100 ohms	50 à 100 ohms

N.B. Avant de procéder au contrôle de niveau de résistance de terre, il est préférable de déconnecter la liaison équipotentielle principale.

Contrôle de continuité

Au préalable, raccordez le cordon ⑨ à la prise ⑩ située au dos de l'appareil, déroulez la longueur de fil nécessaire, branchez votre contrôleur dans une prise de courant 2P + T, reliez le cordon ⑪ aux masses à vérifier. La continuité des masses métalliques vous sera signalée par l'émission d'un signal sonore.

N.B. - Votre CATHOM DT-200 est un instrument de précision. Veillez à n'utiliser que les accessoires préconisés par le constructeur.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Votre contrôleur de boucle de terre CATHOM DT-200 a été conçu selon la norme CEI 1010-1, en réponse aux exigences de la norme NF C 15-100.

Tension d'utilisation :	230 V ± 10 %
Fréquence :	50 Hz ± 10 %
Température d'utilisation :	-15 °C / +45 °C
Température de stockage :	-25 °C / +70 °C
Classe II □	
Seuil de basculement des valeurs :	5, 10, 30, 50, 100 Ω, ±1 Ω
Résistance de continuité prise en compte :	3 Ω

Fusibles

Le CATHOM DT-200 est protégé par 2 fusibles 5 x 20 mm, 160 mA, temporisés.

Pour accéder aux fusibles :

- déposer les 4 vis au dos de l'appareil ;

- retirer le demi-boîtier ;

- changer les fusibles ;

- procéder au remontage en suivant l'ordre inverse du démontage.

Attention : veiller à n'utiliser que des fusibles du type spécifié. Le changement doit impérativement s'effectuer avec l'appareil déconnecté de toute source de tension.

Pièces détachées et accessoires

Enrouleur Réf : M-92 1172

Etui de rangement Réf : M-87 292

Cordons pour intervention sur les tableaux B.T. Réf : M-88 790

Perchette 0,80 m pour travaux à distance Réf : M-95 1143.

ENTRETIEN

Votre contrôleur d'installations électriques CATHOM DT-200 ne nécessite pas d'entretien particulier ; gardez-le en parfait état de propreté, utilisez uniquement un chiffon sec pour le nettoyer.

Ne pas utiliser sous la pluie.

Ne pas stocker en conditions humides.



CATU™

The CATHOM DT-200 can set off differential devices of any 10 mA sensitivity

Check the continuity

Beforehand, connect the flex ⑩ to the socket ⑩ found on the back of the device, un-wind the length of wire required, plug-your controller into a 2 Live + Earth socket, connect the flex ⑪ to the mass to be checked. The continuity of metallic masses (Resistance lower than 3 Ω) will be indicated by the transmission of a sound signal.

N.B. : Make sure that only accessories recommended by the manufacturer are used.

GENERAL CHARACTERISTICS

Your CATHOM DT-200 earth and continuity loop controller has been designed in compliance with the IEC 1010-1 Standard, meeting the requirements of the NF C 15-100 Standard.

Voltage of use : 230 V ± 10 %

Frequency : 50/60 Hz ± 10 %

Temperature of use : - 15 °C/+ 45 °C

Storage temperature : - 25 °C/+ 70 °C

Class II □

Switching level of values : 5, 10, 30, 50, 100 Ω, ± 1 Ω

Continuity resistance taken into account : 3 Ω

Fuses

The CATHOM DT-200 is protected by two 5 x 20 mm, 160 mA, time-delay fuse.

To gain access to the fuses :

- remove the 4 screws at the back of the device ;
- remove the half-casing ;
- change the fuses ;
- re-assemble in the reverse order to dismantling.

Caution : make sure that only fuses of the specified type are used. The replacement must be carried out with the device disconnected from any source of voltage.

Detached parts and accessories

Winder, Ref. : M-92 1172

Holding case, Ref. : M-87 292

Flex for intervention on Low Voltage panels, Ref. : M-88 790

DEUTSCH

SCHLEIFENWIDERSTAND - UND SCHUTZLEITER - PRÜFGERÄT

Das Schleifenwiderstands-Prüfgerät CATOHM DT-200 wurde zum Einsatz an Schucko Steckdosen mit Schutzleiter 10/16 A in einphasigen Stromkreisen 230 V zwischen Phase und Nulleiter oder 230 V zwischen den Phasen entwickelt.

BESCHREIBUNG

Das Gerät wird in der Grundausstattung komplett, Aufwickelvorrichtung und Bedienungsanleitung geliefert.

Das CATOHM DT-200 ermöglicht :

- das Prüfen von Spannung und Spannungshöhe an den Klemmen einer zweipoligen Steckdose 10/16 A ;
- das Prüfen des Anschlusses des Schutzleiters an Erde ;
- das Bestimmen der Phasenposition ;
- das Prüfen der Größe des lokalen Erdungswiderstands ;
- das Prüfen der elektrischen Verbindung von Erdungspunkten.

Das Maßprinzip

Es beruht auf der Fehlerschleifenmessung, die aus der Addition der Widerstände :

- des Nullleiters am Energieverteiler ;
- des Verteilernetzes ;
- des lokalen Erdungswiderstands besteht.

Der Spannungsabfall an den Klemmen der Schleife ist in erster Linie auf den zu prüfenden Erdungsübergangswiderstand zurückzuführen. Man kann aus ihm den Wert des Widerstands des lokalen Erdungswiderstandes ableiten.

Einsatz des DT-200 in unterschiedlichen Netzformen.

Das Prüfgerät kann in folgenden Netzformen eingesetzt werden :

Netzform :	Schema :	"TT"	"TN"	"IT"
Anliegen von Spannung an den Klemmen einer zweipoligen Netzsteckdose 10/16 A		ja	ja	ja
Anschluß an Erde		ja	ja	ja
Bestimmen der Phasenposition		ja	ja	ja
Größe des Erdungswiderstands		ja	nein	nein
Verbindung der Erden		ja	ja	ja

FUNKTIONEN

Prüfen des Vorhandenseins von Spannung

- Prüfgerät in eine Steckdose stecken und den Zustand der LED's prüfen ;
- LED ① rot "230 V" leuchtet : Spannung an der Steckdose ;
- LED ② rot "400 V" darf nicht leuchten !

Achtung : Leuchtet LED ② dennoch, ist das Gerät sofort aus der Steckdose zu nehmen und der Anschluß der Steckdose ist zu überprüfen !

Bestimmen der Phasenposition

Im Allgemeinen ist bei einer Steckdose die Phase rechts, der Neutralleiter links und Schutzleiter oben, angeschlossen.

Stellen Sie den Umschalter ④ nach rechts, muß die rote LED ⑤ aufleuchten. Stellen Sie den Umschalter ④ nach links,dann darf die rote LED ⑥ nicht aufleuchten.

Bei "230 V" zwischen zwei Phasen leuchten LED ⑤ und ⑥ auf.

Beim Bestimmen der Phasenposition ist das Gerät in der Hand zu halten.

Kontrolle des Erdanschlusses

Nach dem Bestimmen der Phasenposition :

- leuchtet die grüne LED ③ auf, dann ist der Schutzleiter angeschlossen und der Widerstand liegt unter 4 000 Ohm.

Prüfen des Schleifenwiderstandes

Umschalter ④ in der Position bringen, in der die Phase richtig angezeigt wird :

- Testknopf ⑦ betätigen ;
- die leuchtende LED der Anzeige ⑧ zeigt den Bereich an, in dem der Wert des Schleifenwiderstandes der Anlage liegt.

Angezeigter Wert	Bereich
5 Ohm-Diode	0 bis 5 Ohm
10 Ohm-Diode	6 bis 10 Ohm
30 Ohm-Diode	11 bis 30 Ohm
50 Ohm-Diode	31 bis 50 Ohm
100 Ohm-Diode	51 bis 100 Ohm

Hinweis : Bevor Sie den Schleifenwiderstand prüfen, ist die Verbindung des Potentialausgleichs zu lösen.

Das CATOHM DT-200 kann alle Fehlerstromschutzeinrichtungen ab 10 mA auslösen.

Prüfen der Verbindung zwischen zwei Erdpunkten

- schließen Sie zuerst die Leitung ⑨ an die Steckbuchse ⑩ der Geräterückseite an ;
- danach stecken Sie das Gerät in eine Steckdose ;
- mit der Prüfspitze der Verbindungsleitung ⑪ können Sie jetzt alle geerdeten Teile überprüfen ;
- ein Widerstand unter 3 Ohm wird durch ein akustisches Signal angezeigt.

Hinweis : Verwenden Sie nur das vom Hersteller empfohlene Zubehör !

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Das Prüfgerät CATOHM DT-200 wurde nach den Anforderungen der Norm NF C 15-100 und in Übereinstimmung mit der Norm IEC 1010-1 entwickelt.

Betriebsspannung :	230 V ± 10 %
Frequenz :	50/60 Hz ± 10 %
Betriebstemperatur :	-15 °C bis +45 °C
Lagertemperatur :	-25 °C bis +70 °C
Schutzklasse :	<input type="checkbox"/>
Oberster Wert der Anzeigebere :	5, 10, 30, 50, 100 Ω ± 1 Ω
Ansprechwert für Widerstand :	≤ 3 Ω

Sicherungen

Das CATOHM DT-200 ist durch 2 Feinsicherungen Ø 5 x 20 mm, 160 mA geschützt.

Zugang zu den Sicherungen :

- 4 Schrauben an der Geräterückseite lösen ;
- Gehäuserückwand abnehmen ;
- Sicherungen wechseln ;
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung : Es dürfen nur die angegebenen Sicherungen verwendet werden. Beim Wechseln der Sicherungen muß das Gerät unbedingt spannungsfrei sein.

Ersatzteile

Aufwickelvorrichtung : Art. Nr. M-92 1172

Etui : Art. Nr. M-87 292

Zubehör

Verbindungsleitungen für Nsp.-Verteilungen : Art. Nr. M-88 790

Zweiteilige Verlängerungsstange: Art. Nr. M-95 1143.

AUFBEWAHRUNG UND WARTUNG

Das Gerät ist trocken und sauber, zweckmäßigerweise im Etui aufzubewahren. Es ist vor Feuchtigkeit zu schützen und darf bei Niederschlägen nicht verwendet werden. Zum Reinigen darf nur ein trockener, sauberer Lappen benutzt werden.

ESPAÑOL

CONTROLADOR DE TIERRA Y DE CONTINUIDAD

El controlador de tierra CATOHM DT-200 ha sido diseñado para ser utilizado en las tomas de corriente 2P + T 10/16 amperios de los circuitos eléctricos monofásicos 230 voltios entre fase y neutro o 230 voltios entre fases.

El control de nivel de resistencia de tierra efectuado por este aparato se basa en el principio de medida denominado de "bucle de defecto".

DESCRIPCION

Suministrado completo, su controlador de tierra y de continuidad consta de : un controlador, un prolongador enrollador y una noticia de utilización.

Su controlador de tierra CATOHM DT-200 permite :

- controlar la presencia y el nivel de tensión en los bornes de una toma de corriente 2P + T 10/16 A ;
- controlar la conexión a la tierra del conductor de protección ;
- localizar la posición de la fase ;
- controlar el nivel de resistencia eléctrica de una toma de tierra local ;
- controlar la continuidad eléctrica de las masas metálicas.

Principio de medida

Basado en una medida de bucle de defecto, constituida por la suma de las resistencias :

- del neutro del distribuidor de energía ;
- de la red de distribución ;
- de la tierra local a verificar.

La caída de tensión en los bornes del bucle se debe principalmente a la tierra que se va a verificar. Por tanto, es posible deducir el valor de la resistencia de la tierra local.

El DT-200 y los regímenes de neutro

Su controlador de bucle de tierra le permite tratar los siguientes regímenes de neutro :

Compatibilidad del DT-200/regímenes de neutro

Control de :	Esquema :	"TT"	"TN"	"IT"
Presencia de tensión en los bornes de una toma de corriente 2P + T 10/16 A	sí	sí	sí	
Conección a la tierra	sí	sí	sí	
Localización de la fase	sí	sí	sí	
Nivel de resistencia de tierra	sí	no	no	
Continuidad de las masas metálicas	sí	sí	sí	

FUNCIONES

Control de presencia de tensión

Conecte el DT-200 en una toma de corriente. Verifique el estado de los diodos electroluminescentes :

- diodo rojo "230 V" ① encendido : la toma de corriente está en tensión ;
- el diodo rojo "400 V" ② no debe estar encendido. Atención si aparece la indicación 400 V desconecte su controlador de tierra y de continuidad y verifique la conexión de la toma.

Control de localización de fase

Por lo general, una toma de corriente está cableada con la fase a la derecha el neutro a la izquierda y la toma de tierra orientada verticalmente. Poner el inversor ④ a la derecha, el diodo rojo ⑤ debe encenderse : poner el inversor a la izquierda, el diodo rojo ⑥ no debe encenderse. El control de localización de fase debe efectuarse con el aparato en la mano.

Control de conexión con la tierra

Después de haber localizado la fase :

- encendido del diodo verde ③ = continuidad del circuito de protección. Este diodo se enciende si el valor de la resistencia de tierra es inferior a 4 000 ohmios.

Control de la resistencia de tierra

Dejar el inversor ④ en la posición localización de fase :

- pulsar la tecla "test" ⑦ ;
- el diodo encendido en el indicador ⑧ le indica la gama en la que se sitúa el valor de la resistencia de tierra de su instalación.

Valor visualizado

Valor visualizado	Gama
Diodo 5 ohmios	de 0 a 5 ohmios
Diodo 10 ohmios	de 6 a 10 ohmios
Diodo 30 ohmios	de 11 a 30 ohmios
Diodo 50 ohmios	de 31 a 50 ohmios
Diodo 100 ohmios	de 51 a 100 ohmios

N.B. : Antes de efectuar el control de nivel de resistencia de tierra es preferible desconectar el enlace equipotencial principal.

El CATOHM DT-200 puede hacer saltar los dispositivos diferenciales de sensibilidad 10 mA ;

Control de continuidad

Previamente, conecte el cable ⑨ en la toma ⑩ situada en la parte posterior del aparato, desenrolle la longitud de cable necesario, conecte su controlador en una toma de corriente 2P + T y conecte el cable ⑪ con las masas que se van a verificar. La continuidad de las masas metálicas (Resistencia inferior a 3 Ω) le será indicada por la emisión de una señal sonora.

N.B. : Utilice únicamente los accesorios indicados por el constructor.

CARACTERISTICAS GENERALES

Su controlador de tierra CATOHM DT-200 ha sido diseñado según la norma CEI 1010-1, en respuesta a las exigencias de la norma NF C 15-100.