

1

Potere di interruzione differenziale  
Fehlerstromausschaltvermögen  
Pouvoir de coupure différentiel  
Residual making and breaking capacity  
Poder de corte diferencial  
Diferentiël schakelvermogen

500A

2

Se l'apparecchio interviene continuamente, verificare che l'utilizzatore:  
Falls der Schalter andauernd auslöst, ist zu überprüfen ob der Verbraucher:  
Si l'appareil déclenche continuellement, il faut vérifier si l'utilisateur:  
If the breaker trips continuously, verify whether the user:  
Si el aparato interviene continuamente, verificar que:  
Als het toestel voortdurend overgaat, moet men zich ervan vergewissen dat:

- 1) Non contenga condensatori collegati a massa  
Mit der Masse verbundene Kondensatoren enthält  
Contient des condensateurs connectés à la masse  
Contains capacitors connected to earth.  
No tenga condensadores conectados a masa.  
Er geen geaarde condensatoren zijn aangesloten.
- 2) Non presenti resistenze di isolamento inferiori a 50 kΩ.  
Einen Isolationswiderstand unter 50 kΩ ausweist.  
A des résistances d'isolament inférieur à 50 kΩ.  
Has an insulation resistance under 50 kΩ.  
No tenga resistencias de aislamiento inferiores a 50 kΩ.  
Er geen isolatieweerstanden van meer dan 50 kΩ zijn aangesloten.

1) 2)

3

Ad interruttore inserito:

- 1) il salvavita® funziona quando la lampada spia è accesa
- 2) premere frequentemente il tasto di prova TEST per verificare l'efficienza dell'apparecchio

Bei eingeschaltetem Schalter

- 1) der salvavita® funktioniert, wenn die Kontrollampe leuchtet
- 2) In regelmäßigen Zeitabständen den Prüftaster TEST drücken, um die Betriebsfähigkeit des Schalters zu kontrollieren.

A disjoncteur enclenché:

- 1) le salvavita® fonctionne quand la lampe témoin est allumée
- 2) pousser périodiquement le bouton d'essai TEST pour vérifier le fonctionnement de l'appareil

At closed circuit breaker:

- 1) the salvavita® is working correctly when the control lamp is on
- 2) press periodically the test button TEST in order to verify the performance of the device.

Cuando el interruptor está insertado:

- 1) el salvavita® funciona si la lámpara piloto está encendida
- 2) presionar periódicamente el pulsador de prueba TEST para controlar la eficacia del aparato

Wanneer de schakelaar aangesloten is:

- 1) het controlelampje brandt wanneer de salvavita® werkt.
- 2) druk eens per maand op de test-toets om te controleren of het toestel nog goed werkt.

**Istruzioni per l'installatore**

-Questo interruttore differenziale ad alta sensibilità ( $\Delta I_N = 0,01A$ ) è una efficace protezione addizionale contro i contatti diretti con parti in tensione. Esso tuttavia non sostituisce né l'impianto di terra né il Salvavita ad alta sensibilità da installare nel centralino.

**La legge 46/90 prescrive che tutti gli impianti siano dotati di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità o di altri sistemi di protezione equivalente.**

**-Collegare i morsetti di linea e di carico dell'interruttore seguendo lo schema di principio illustrato nella figura 1 e sul pezzo.**

-Inserire tutti i carichi del circuito da proteggere. Se il differenziale interviene, ricercare, inserendo un carico dopo l'altro, quale fra essi provoca lo scatto. Individuato il carico guasto, scollegarlo dall'impianto e verificarlo.

-Azionare il tasto di prova. Il differenziale, se correttamente installato ed alimentato, deve scattare.

-Se l'impianto elettrico è molto esteso, sono possibili, per effetto di correnti verso terra, aperture del differenziale. In tal caso suddividere l'impianto in due o più circuiti, proteggendo ciascuno con interruttore differenziale distinto.

-Il più elevato livello di sicurezza si ottiene quando tutte le utenze, che fanno capo allo stesso impianto di terra, sono protette con interruttori differenziali.

**-Importante: Staccare e lasciare all'utente la parte "Avvertenze per l'utente".**

**Anleitung für den Elektriker**

-Dieser hochempfindliche Fehlerstromschutzschalter ( $\Delta I_N = 0,01A$ ) ist ein wirksamer zusätzlicher Schutz gegen direkte Berührung von unter Spannung stehenden Teilen. Dieser Schalter ersetzt jedoch weder die Erdung noch den hochempfindlichen Salvavita, der auf der Verteilertafel installiert werden muß.

**-Die Klemmen des Schalters an die Leitung und die Last schließen, wie in Abbildung 1 und in der Zeichnung am Gerät gezeigt.**

-Alle Verbrauchergeräte des zu schützenden Stromkreises einschalten. Wenn der Fehlerstromschutzschalter auslöst, nach Abschaltung aller Verbraucher diese einzeln nacheinander einschalten, um festzustellen welches Geräte die Auslösung des Fehlerstromschutzschalters verursacht. Nach Identifizierung des fehlerhaften Verbrauchers, diesen vom Stromkreis abschalten und überprüfen.

-Prüftaste betätigen. Der Fehlerstromschutzschalter, wenn richtig montiert und angeschlossen, muß auslösen.

-Bei sehr ausgedehnten elektrischen Anlagen, kann auf Grund der Fehlerströme gegen Erde eine Auslösung des Schalters erfolgen. In diesem Fall die Anlage in zwei oder mehrere Zweige teilen, wobei jeder Zweig von einem Fehlerstromschutzschalter geschützt werden muß.

-Das höchste Schutzniveau wird erreicht, wenn alle Verbraucher, die an die gleiche Erdung angeschlossen sind, von Fehlerstromschutzschaltern geschützt werden.

**-Wichtig: Dieses Anweisungsblatt abtrennen und dem Benutzer den Teil "Anleitungen für den Benutzer" hinterlassen.**

**Instructions pour l'installateur**

-Ce disjoncteur à haute sensibilité ( $\Delta I_N = 0,01A$ ) est une protection efficace supplémentaire contre les contacts avec des parties actives. En tous cas cet appareil ne remplace pas ni l'installation de mise à terre ni le Salvavita à haute sensibilité qui doit être installé dans le tableau de distribution.

**Raccorder les bornes de l'interrupteur à la ligne et à la charge selon le schéma de la fig. 1 et le dessin qui se trouve sur l'appareil.**

-Enclencher tous les appareils utilisateurs du circuit à protéger. Si le disjoncteur différentiel déclenche, chercher l'utilisateur qui cause le déclenchement. Déclencher tous les utilisateurs et enclencher un utilisateur après l'autre. Après l'identification de l'utilisateur déficient, le débrancher et le vérifier.

-Appuyer sur le bouton d'essai. Le disjoncteur différentiel correctement raccordé et alimenté doit déclencher.

-Si l'installation électrique est très étendue, les courants de défaut à la terre peuvent causer des déclenchements du disjoncteur différentiel.

Dans ce cas partager l'installation en deux ou plusieurs circuits en protégeant chaque circuit par un disjoncteur différentiel.

-Le degré de protection le plus élevé est obtenu quand tous les utilisateurs raccordés au même circuit de terre, sont protégés par des disjoncteurs différentiels.

**-Important: Enlever cette partie de la fiche et laisser à l'utilisateur la partie "Instruction pour l'utilisateur"**

### Instructions for the electrician

-This high sensitivity residual current circuit breaker is an efficient supplementary protection against direct contact with live parts. However it doesn't replace the earth installation or the Salavita with high sensitivity to be installed on the distribution panel.

**-Connect the switch terminals to the line and the load in accordance with the diagram of figure 1 and the drawing given on the appliance.**

-Switch on all appliances of the circuit to be protected. If the residual current operated circuit-breaker trips, find the appliance that causes the tripping by switching on one after the other all the appliances. After the identification of the faulty appliance, disconnect and check it.

-Press the test button. The residual current operated circuit-breaker must trip if properly connected and supplied.

-When the electric installation is very extensive, earth leakage currents may cause the tripping of the residual current operated circuit-breaker. In this case divide the installation into two or more circuits, protecting each of them with a separate residual current operated circuit-breaker.

-The highest degree of protection is obtained when all consumers connected to the same earth circuit, are protected by residual current operated circuit-breakers.

**-Important: Cut off this part of the sheet and leave the part "Instructions for the user" for the use.**

### Instrucciones para el instalador

-Este interruptor diferencial de alta sensibilidad ( $I_{\Delta N} = 0,01A$ ) es un eficaz protección adicional contra contactos directos con partes en tensión.

En cualquier caso, no sustituye ni al circuito de tierra ni al diferencial Salavita de alta sensibilidad a instalar en el cuadro.

**Conectar los bornes del interruptor a la línea y a la carga de acuerdo con el esquema de la figura 1 y el dibujo ilustrado en el aparato.**

-Conectar todas las cargas del circuito a proteger. Si el diferencial interviene, localizar, conectando las cargas una tras otra, cual de ellas provoca la desconexión. Una vez separada la carga defectuosa, desconectarla de la instalación y verificarla.

-Accionar el pulsador de prueba. Si el diferencial está correctamente instalado y conectado, debe desconectar.

-Si la instalación eléctrica es muy extensa, es posible que por efecto de corrientes a tierra se produzcan aperturas del diferencial.

En tal caso subdividir la instalación en dos o más circuitos, protegiendo cada uno de ellos con un interruptor diferencial distinto.

-El nivel más elevado de seguridad se obtiene cuando todas las cargas conectadas a una misma instalación de tierra, están protegidas con interruptor diferencial.

**-Importante : Separar y dejar al usuario la parte "Advertencias para el usuario".**

### Aanwijzingen voor de installateur

-Deze hooggevoelige differentiële schakelaar ( $I_{\Delta N} = 0,01A$ ) is een goede extra beveiliging in geval van aanraking met onderdelen die onder spanning staan, maar vervangt noch de aarding, noch de hooggevoelige Salavita die men aan de stroommeter (hoofdaansluiting) moet monteren.

**- Verbind de klemmen van de schakelaar met de voedingslijn en met de last in overeenstemming met het schema van afb. 1 en het schema dat is aangebracht op het apparaat.**

-Sluit de bedrading van de randcircuits die men beschermen wil op het toestel aan.

Als de differentiële schakelaar overgaat moet men uitvinden welk circuit daar de oorzaak van is door de verschillende circuits één voor één aan te sluiten. Sluit het defecte circuit af en onderzoek het.

-Druk op de test-toets; als de voeding en aansluiting in orde zijn, dan moet het toestel overgaan.

-Bij zeer grote elektrische netten is het mogelijk dat het toestel openschakelt vanwege de naar aarde afgevoerde stroom. In deze gevallen moet men het net opdelen in twee of meer circuits met elk een eigen differentiële schakelaar.

-Men bereikt de grootste graad van veiligheid door alle eindaansluitingen die met dezelfde aardegeleider zijn verbonden te beschermen met een eigen differentiële schakelaar.

**-Belangrijk: Afscheuren en het gedeelte "Gebruiksaanwijzing" aan de gebruiker overhandigen.**

### Avvertenze per l'utente

-Con l'installazione di questo interruttore differenziale è aumentato sensibilmente il livello di sicurezza dell'impianto e delle persone che lo utilizzano.

**E' necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.**

-Anche se è installato un differenziale, occorre adottare tutte le cautele necessarie per l'uso dell'energia elettrica. In particolare:

**•Ogni mese premere il tasto di prova, il differenziale deve scattare. Se ciò non avviene, chiamare immediatamente l'elettricista perché la sicurezza dell'impianto è diminuita;**

•Controllare che la lampada spia sia sempre accesa; a spia spenta l'apparecchio non funziona ed è necessario consultare immediatamente l'installatore;

•Prima di effettuare sostituzioni di lampade o fusibili, aprire l'interruttore generale;

•Far sostituire immediatamente eventuali conduttori spellati;

•Per qualsiasi lavoro sull'impianto elettrico fisso o mobile, rivolgersi sempre ad un installatore qualificato;

•Se si utilizzano personal computer, macchine per scrivere elettroniche, registratori di cassa, bilance elettroniche o altri apparecchi con circuiti elettronici, muniti di spina con contatto di terra, consultare l'installatore.



### Anleitungen für den Benutzer

-Mit dem Einsatz eines Fehlerstromschutzschalter mit Nennfehlerauslösestrom  $I_{\Delta N}$  größer als 0,03A wird der Schutz der Anlage und der Personen bedeutend erhöht.

**Diese Anleitungen aufheben und an eventuelle Nachbenutzer der Anlage weitergeben.**

-Auch wenn ein Fehlerstromschutzschalter installiert ist, müssen alle Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, die bei der Benützung von elektrischer Energie notwendig sind:

**•Immer prüfen ob das Kontrollämpchen an ist, bei nicht leuchtendem Kontrollämpchen funktioniert der Schalter nicht, sofort den Elektriker benachrichtigen;**

•Einmal im Monat die Prüftaste drücken: Der Fehlerstromschutzschalter muss ausschalten. Falls der Schalter nicht ausschaltet, sofort den Elektriker rufen, weil die Sicherheit der Anlage beeinträchtigt ist;

•Bevor Lampen oder Schmelzsicherungen ersetzt werden, den Hauptschalter öffnen;

•Leiter mit beschädigter Isolierung sofort ersetzen;

•Lassen Sie Arbeiten an der den ortsfesten,ortsveränderlichen elektrischen Anlagen oder an den Verbrauchergeräten ausschließlich von einem Elektriker ausführen;

•Wenn Personal Computer, elektronische Schreibmaschinen, Registrierkassen, elektronische Waagen oder andere Geräte mit elektronischen Schaltkreisen, die Stecker mit Erdkontakt haben, angeschlossen sind, Den Elektriker um Beratung bitten.



### Instructions pour l'usager

-L'emploi de ce disjoncteur différentiel augmente remarquablement le niveau de sécurité de l'installation et des personnes.

**Garder ces instructions et les remettre à l'usager successful.**

-Même s'il y a un disjoncteur différentiel, il faut observer tous les précautions nécessaires pour l'usage de l'énergie électrique. En particulier:

**•Une fois par mois appuyer sur le bouton d'essai: le disjoncteur différentiel doit déclencher. S'il ne déclenche pas appeler tout de suite l'électricien, parce que la sécurité est diminuée;**

•Vérifier que la lampe témoin soit toujours allumée; avec la lampe témoin éteinte le disjoncteur ne fonctionne pas, il faut consulter l'électricien;

•Avant de remplacer des lampes ou des fusibles ouvrir le disjoncteur général;

•Faire remplacer tout de suite les conducteurs, dont l'isolation est endommagée;

•Tout travail sur l'installation électrique fixe ou mobile doit être effectué par un électricien qualifié;

•En employant des ordinateurs individuels, des machines à écrire électroniques, des caisses enregistreuses, balances électroniques ou des autres appareils électroniques pourvus de fiche avec contact de terre, consulter l'électricien.



### Instructions for the user

-Applying this residual current operated circuit-breaker the safety level of the installation and of the users has been appreciably improved.

**These instructions have to be kept and handed over to the next user.**

-Even if a residual current operated circuit-breaker is applied, all safety measures necessary for the use of electric energy have to be observed, in particular:

**•Press once a month the test button: the residual current operated circuit-breaker must trip. If the residual current operated circuit-breaker does not trip call immediately the electrician, because the safety of the installation is reduced;**

•Check whether the control lamp is on, if it is off, the circuit-breaker does not work and it is necessary to ask for the advise of the installer;

•Before replacing lamps or fuses open the main circuit-breaker;

•If the insulation of a conductor shows damages, ask the electrician to replace the conductor;

•All works on fixed or portable electric installation or appliances have to be carried out by a skilled electrician;

•Using personal computers, electronic type-writers, cash registers, electronic balances or other appliances incorporating electronic circuits having a plug with an earth contact, ask the electrician for advise.



### Advertencias para el usuario

- Con la instalación de este interruptor diferencial ha aumentado sensiblemente el nivel de seguridad de la instalación y de las personas que la utilizan.

**Es necesario conservar estas instrucciones y transmitir las a otras eventuales personas que puedan utilizar la instalación.**

- Aún con un diferencial instalado es necesario también adoptar todas las precauciones necesarias para el uso de la energía eléctrica. En particular :

**•Una vez al mes accionar el pulsador de prueba, el diferencial debe desconectar.**

**•Si esto no ocurre avisar inmediatamente al electricista porque la seguridad de la instalación ha disminuido;**

•Controlar que la lámpara piloto esté siempre encendida. Con el piloto apagado el aparato no funciona y es necesario consultar de inmediato al instalador;

•Antes de efectuar sustituciones de lámparas o fusibles, desconectar el interruptor general.

•Hacer sustituir inmediatamente los eventuales conductores deteriorados;

•Para cualquier modificación en la instalación eléctrica fija o móvil, dirigirse siempre a un instalador cualificado;

•Si se utilizan ordenadores personales, máquinas de escribir electrónicas, cajas registradoras, balanzas electrónicas u otros aparatos con circuitos electrónicos que lleven clavija con contacto de tierra, consúltese al instalador.



### Gebruiksaanwijzing

-Dankzij deze differentiële schakelaar zijn de elektrische voorziening en de personen die deze gebruiken veel veiliger.

**Bewaar deze gebruiksaanwijzing en overhandig haar aan eventuele nieuwe gebruikers wanneer u verhuist.**

-Ook nu er een differentiële schakelaar is geïnstalleerd moet men de nodige voorzorgen bij het gebruik van elektrische energie nemen. In het bijzonder:

**•Druk maandelijks op de test-toets; de schakelaar moet overgaan. Als hij dat niet doet, dan is de elektrische voorziening minder veilig en moet u zich meteen tot een elektricien wenden.**

•Controleer of het controlelampje brandt; als dit lampje uit is, betekent dit dat het toestel niet werkt. Stel u dan meteen in verbinding met de installateur.

•Voordat u een lamp of zekering vervangt moet u de stroom uitschakelen met de hoofdschakelaar van uw woning.

•Laat stroomleidingen met een beschadigd omhulsel vervangen.

•Laat alle ingrepen aan elektrische toestellen en leidingen uitvoeren door een bevoegd installateur.

•Raadpleeg de installateur als u gebruik maakt van personal computers, elektronische typemachines, kassa's, weegschalen of andere elektronische toestellen met randaarde.

