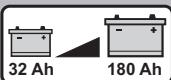


# FERVE F-814

COMPROBADOR DE BATERÍA Y ALTERNADOR  
BATTERY AND ALTERNATOR TESTER



250 x 145 x 210 mm  
3,350 kg



CE



## PRECAUCIONES

## PRECAUTIONS

## PRÉCAUTIONS

### VORSICHTSMASSNAHMEN

### WAARSCHUWINGEN



- Lea el manual de instrucciones antes de usar el FERVE F-814.
- Read the instruction manual before using the FERVE F-814.
- Veuillez lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le FERVE F-814.
- Lesen Sie vor der Benutzung des FERVE F-814 die Bedienungsanleitung.
- Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door alvorens de FERVE F-814.



- ¡Atención! Gas explosivo.
- Attention! Explosive gas.
- Attention! Gaz explosif.
- Achtung! Explosionsgefahr durch Gas.
- Let op! Knalgas.



- Evite las llamas y chispas.
- Avoid flames and sparks.
- Eviter flammes et étincelles.
- Offene Flammen und Funken.
- Vermijdt vuur en vonken.



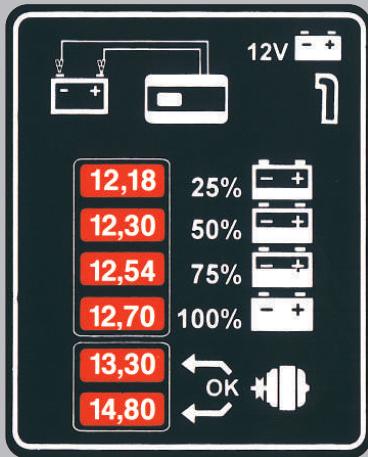
- No exponga el aparato a la lluvia.
- Do not expose the equipment to rain.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen Aus.
- Zet het apparaat niet in de regen.



- Utilícelo en un lugar ventilado.
- Use it in a well-ventilated place.
- Utilisez-le dans un lieu aéré.
- Benutzen Sie das Gerät in einem belüfteten Raum.
- Gebruik het apparaat in een geventileerde ruimte.



- 1** • Esquema de conexión y tabla de niveles de carga de la batería y del alternador (1).  
 • Connection diagram and battery and alternator charge table (1).  
 • Schéma de branchement et tableau de niveaux de charge de la batterie et de l'alternateur (1).  
 • Schaltschema und Tabelle für Ladefüllstand der Batterie und des Wechselstromgenerators (1).  
 • Aansluitschema en tabel met de ladingstoestand van de accu en de wisselstroomdynamo (1).
- 2** • Esquema de conexión para la descarga de la batería (2).  
 • Connection diagram for battery discharge (2).  
 • Schéma de branchement pour la décharge de la batterie (2).  
 • Schaltschema für Batterieentladung (2).  
 • Aansluitschema voor het ontladen van de accu (2).
- 3** • Asa para el transporte.  
 • Carrying handle.  
 • Anse servant au transport.  
 • Tragegriff.  
 • Handvat voor vervoer.
- 4** • Indicador rojo de temperatura.  
 • Red temperature indicator.  
 • Voyant rouge de température.  
 • Roter Temperaturleuchtanzeiger.  
 • Rood temperatuurcontrolelampje.
- 5** • Indicador verde de tiempo de descarga.  
 • Green discharge time indicator.  
 • Voyant vert du temps de décharge.  
 • Grüner Entladungszeitanzeiger.  
 • Groen controlelampje voor ontladingstijd.
- 6** • Voltímetro digital.  
 • Digital voltmeter.  
 • Voltmètre numérique.  
 • Digitaler Spannungsanzeiger.  
 • Digitale voltmeter.
- 7** • Pinzas de alimentación.  
 • Supply clips.  
 • Pince d'alimentation.  
 • Polzangen.  
 • Pooltangen.
- 8** • Pinza de 250 A.  
 • 250 A clip.  
 • Pince de 250 A.  
 • Zange 250 A.  
 • Stroomtang 250 A.
- 9** • Punta-pulsador.  
 • Pushbutton-tip.  
 • Pointe-poussoir.  
 • Druckspitze.  
 • Punttang-drukker.



**E** COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA

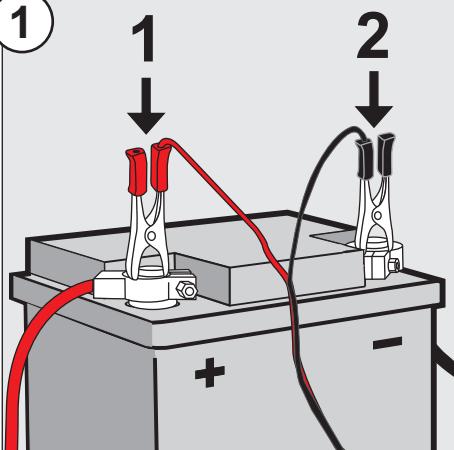
**GB** TESTING THE CHARGE LEVEL OF THE BATTERY

**F** VÉRIFICATION DU NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE

**D** ÜBERPRÜFUNG DES LADEZUSTANDS DER BATTERIE

**NL** HET TESTEN VAN DE ACCU CONDITIE

1



- Conecte las pinzas de alimentación a los terminales positivo (+, pinza roja) y negativo (-, pinza negra) de la batería.

- Connect the supply clips to the positive terminal (+, red clip) and negative (-, black clip) of the battery.

- Connectez les pinces d'alimentation aux bornes positive (+, pince rouge) et négative (-, pince noire) de la batterie.

- Klemmen Sie die Polzangen an die Batterie, und zwar die rote Zange (+) an den positiven und die schwarze Zange (-) an den negativen Pol.

- Sluit de pooltangen op de plus- (+, rode tang) en minpool (-, zwarte tang) van de accu aan.

2



- Consulte el voltímetro digital.

- Consult the digital voltmeter.

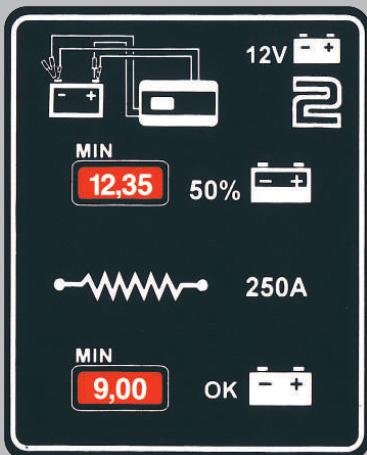
- Consultez le voltmètre numérique.

- Lesen Sie auf dem digitalen Spannungsanzeiger den angezeigten Wert ab.

- Raadpleeg de digitale voltmeter.

**3**

- Compare la lectura con la tabla de niveles de carga de la batería.
- Compare the reading with the battery charge table.
- Comparez la valeur obtenue avec celles du tableau des niveaux de charge de la batterie.
- Vergleichen Sie diesen Wert mit den in der Tabelle angegebenen Daten.
- Vergelijk de afgelezen waarde met de tabel met de ladingstoestand van de accu.



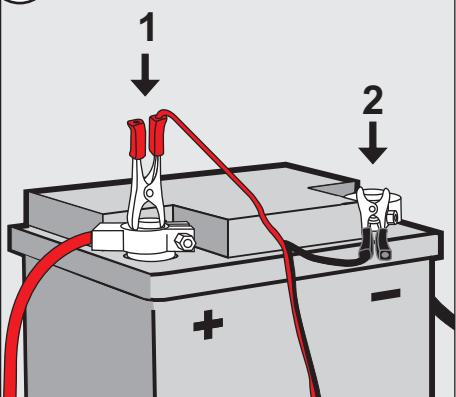
**E PRUEBA DE LA BATERÍA  
(CORRECTA O DEFECTUOSA)**

**GB TESTING THE BATTERY  
(CORRECT OR FAULTY)**

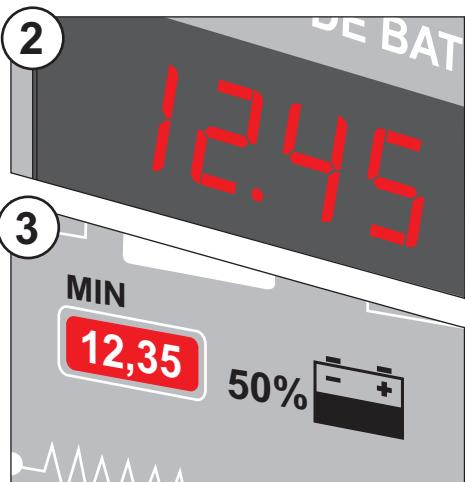
**F TEST DE LA BATTERIE  
(CORRECTE OU DÉFECTUEUSE)**

**D BATTERIE ÜBERPRÜFUNG  
(EINWANDFREIER ODER  
FEHLERHAFTER BETRIEB)**

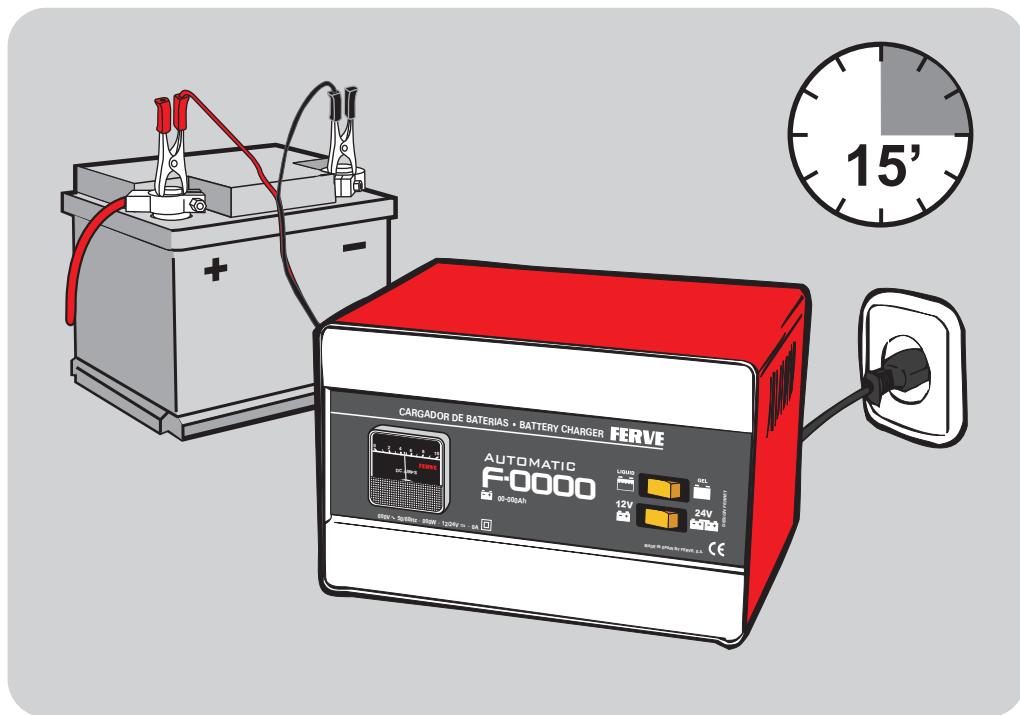
**NL CONTROLEREN VAN DE ACCU  
(GOED OF NIET GOED)**

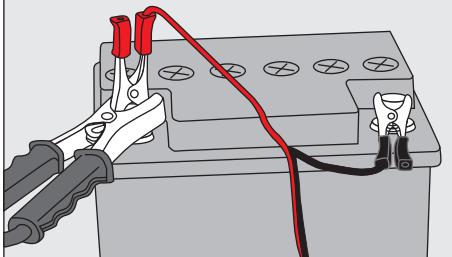
**1**

- Conecte las pinzas de alimentación a los terminales positivo (+, pinza roja) y negativo (-, pinza negra) de la batería.
- Connect the supply clips to the positive terminal (+, red clip) and negative (-, black clip) of the battery.
- Connectez les pinces d'alimentation aux bornes positive (+, pince rouge) et négative (-, pince noire) de la batterie.
- Klemmen Sie die Polzangen an die Batterie, und zwar die rote Zange (+) an den positiven und die schwarze Zange (-) an den negativen Pol.
- Sluit de pooltangen op de plus- (+, rode tang) en minpool (-, zwarte tang) van de accu aan.

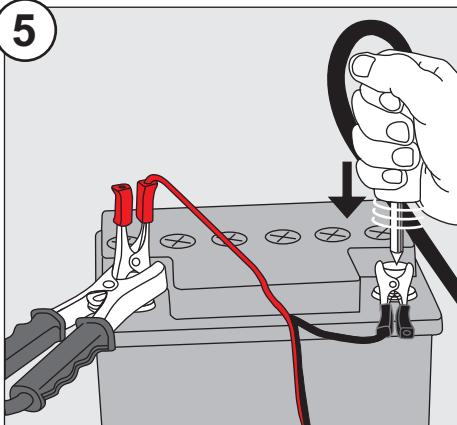


- Verifique que la lectura del voltímetro digital sea superior a 12.35. Si la lectura es inferior a 12.35, cargue la batería durante 15 minutos.
- Make sure the reading on the voltmeter exceeds 12.35. If the reading is lower, charge the battery for 15 minutes.
- Vérifiez que la valeur obtenue à la lecture du voltmètre numérique soit bien supérieure à 12.35. Si la valeur obtenue est inférieure à 12.35, chargez la batterie pendant 15 minutes.
- Der auf dem digitalen Spannungsanzeiger angegebene Wert muß über 12.35 liegen. Im gegenteiligen Fall muß die Batterie 15 Minuten lang geladen werden.
- Controleer of de afgelezen waarde op de voltmeter hoger is dan 12.35. Is deze waarde lager dan 12.35, laad dan de accu gedurende 15 minuten bij.

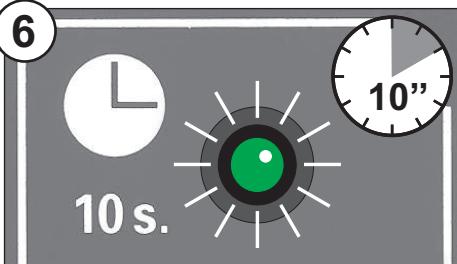


**4**

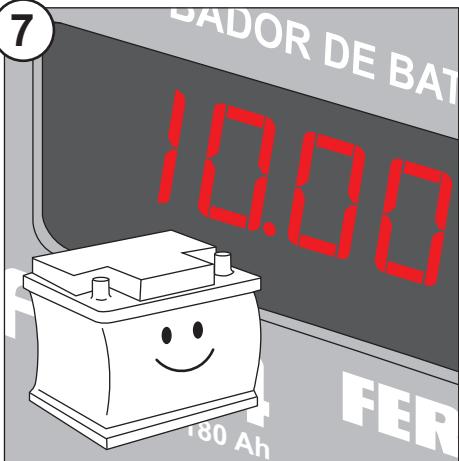
- Conecte la pinza de 250 A a un terminal de la batería.
- Connect the 250 A clip to one terminal of the battery.
- Connectez la pince de 250 A à l'une des bornes de la batterie.
- Klemmen Sie die Zange 250 A auf einen Pol der Batterie.
- Sluit de stroomklem van 250 A op een accupool aan.

**5**

- Con la punta-pulsador haga presión sobre el otro terminal, mirando el voltímetro digital, hasta que el indicador verde de tiempo de descarga se apague (10 segundos ~).
- Using the pushbutton-tip, press on the other terminal, observing the digital voltmeter, until the green discharge time indicator goes out (10 seconds ~).
- À l'aide de la pointe-poussoir, faites pression sur l'autre borne en observant le voltmètre numérique et jusqu'à ce que le voyant vert du temps de décharge s'éteigne (10 secondes ~).
- Üben Sie mit der Druckspitze Druck auf den anderen Pol aus und beobachten Sie dabei den digitalen Spannungsanzeiger, bis sich der grüne Entladungsanzeiger ausschaltet (10 Sekunden ~).
- Druk met de puntang-drukker op de andere accupool en observeer de digitale voltmeter totdat het groene controlelampje voor de ontladingstijd uit gaat (10 seconden ~).

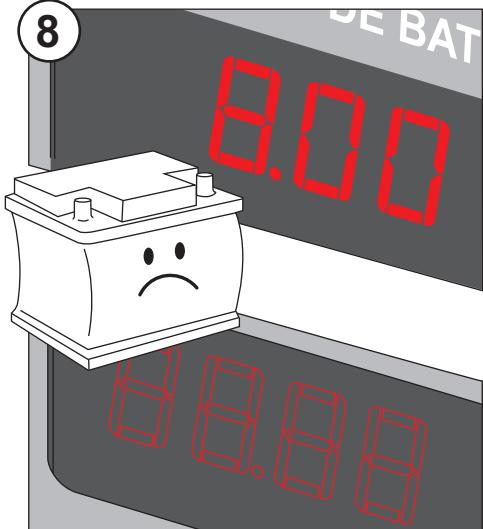
**6**

7



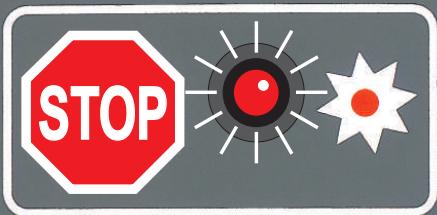
- Si durante la prueba la lectura del voltímetro digital es superior a 9.00, la batería es correcta.
- If, during the test, the digital voltmeter exceeds 9.00, the battery is correct.
- Si, au cours du test, la valeur qui s'affiche sur le voltmètre numérique est supérieure à 9.00, la batterie est correcte.
- Wird während des Tests auf dem digitalen Spannungsanzeiger ein Wert höher als 9.00 angegeben, funktioniert die Batterie ordnungsgemäß.
- Als tijdens de test de afgelezen waarde op de digitale voltmeter hoger is dan 9.00, is de accu goed.

8



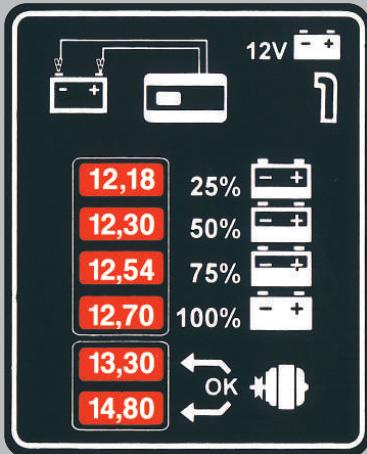
- Si la lectura es inferior a 9.00 o bien el voltímetro digital se apaga, la batería es defectuosa.
- If the reading is under 9.00 or the digital voltmeter goes out, the battery is faulty.
- Si cette valeur est inférieure à 9.00 ou si le voltmètre numérique s'éteint, la batterie est défectueuse.
- Liegt der Wert unter 9.00, oder schaltet sich der digitale Spannungsanzeiger aus, ist die Batterie defekt.
- Is de afgelezen waarde lager dan 9.00 of gaat de voltmeter uit, dan is de accu niet goed.

9



• Si realiza pruebas de descarga continuadas, el indicador rojo de temperatura se encenderá. En este caso, deje reposar el FERVE F-814 hasta que el indicador rojo se apague.

- If continuous discharge tests are carried out, the red temperature indicator will light. In this case, leave the FERVE F-814 to rest until the red indicator goes out.
- En cas de tests de décharge répétés, le voyant rouge de température s'allumera. Dans ce cas, laissez reposer le FERVE F-814 jusqu'à ce que le voyant rouge s'éteigne.
- Bei Durchführung von länger andauernden Entladungstests leuchtet der rote Temperaturanzeiger auf. Unterbrechen Sie die Tests und lassen den FERVE F-814 ruhen, bis sich die rote Anzeige ausschaltet.
- Als u achtereenvolgens verschillende testen uitvoert, gaat het rode temperatuurcontrolelampje branden. In dat geval dient u de FERVE F-814 enige tijd niet te gebruiken totdat het rode controlelampje uit gaat.



E PRUEBA DEL ALTERNADOR

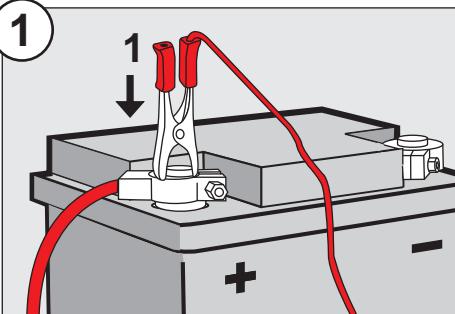
GB TESTING THE ALTERNATOR

F TEST DE L'ALTERNATEUR

D ÜBERPRÜFUNG DES WECHSELSTROMGENERATORS

NL CONTROLEREN VAN DE WISSELSTROOMDYNAMO

1



- Conecte las pinzas de alimentación a los terminales positivo (+, pinza roja) y negativo (-, pinza negra) de la batería.

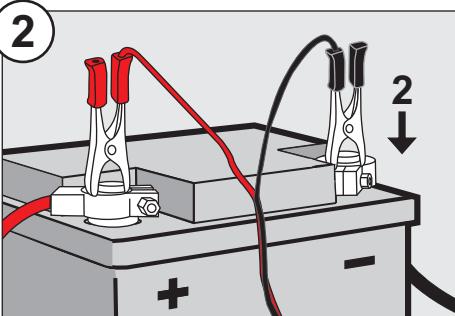
- Connect the supply clips to the positive terminal (+, red clip) and negative (-, black clip) of the battery.

- Connectez les pinces d'alimentation aux bornes positive (+, pince rouge) et négative (-, pince noire) de la batterie.

- Klemmen Sie die Polzangen an die Batterie, und zwar die rote Zange (+) an den positiven und die schwarze Zange (-) an den negativen Pol.

- Sluit de pooltangen op de plus- (+, rode tang) en minpool (-, zwarte tang) van de accu aan.

2



- Ponga el motor en marcha a 2000 r.p.m.

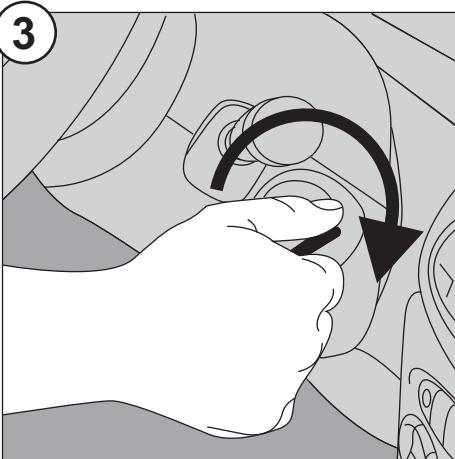
- Start the engine at 2,000 rpm.

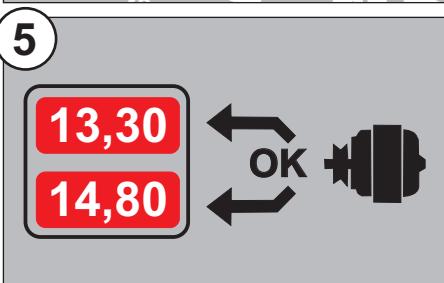
- Mettez le moteur en marche et faites-le tourner à 2000 tr/min.

- Lassen Sie den Motor mit 2000 Upm laufen.

- Start de motor en laat deze op een toerental van 2000 omw.m.

3



**4****5**

- Consulte la lectura del voltímetro digital y compárela con la tabla de valores del alternador.
- Consult the reading on the digital voltmeter and compare it with the alternator value table.
- Relevez la valeur s'affichant sur l'écran du voltmètre numérique et comparez-la aux valeurs figurant sur le tableau des valeurs de l'alternateur.
- Lesen Sie den Wert auf dem digitalen Spannungsanzeiger ab und vergleichen Sie ihn mit den in der Tabelle des Wechselstromgenerators angegebenen Daten.
- Lees de waarde op de digitale voltmeter af en vergelijk deze met de waarde in de tabel van de wisselstroomdynamo.

#### **E GARANTÍA**

FERVE garantiza este aparato contra todo defecto de fabricación o de las piezas durante un período de 36 meses a partir de la fecha de compra. Quedan excluidos los daños provocados por errores de manejo, suciedad, conexión o energía inadecuada, accidentes y, en general aquellos que provengan de causas externas al aparato. Cualquier otra prestación comprometida por el distribuidor será de la exclusiva responsabilidad del mismo. El presente documento tampoco cubre los deterioros ocasionados a otros bienes como consecuencia de un defecto del aparato garantizado. Esta garantía solamente tendrá validez acompañada de la factura de compra original o el recibo del establecimiento. Esta garantía perderá su vigencia cuando el aparato sea manipulado por personal o talleres ajenos a nuestros servicios técnicos.

#### **GB WARRANTY**

FERVE warrants this device against all-defective or faulty manufacturing or parts for a period of 36 months as of the purchase date. This warranty excludes damages caused by mishandling, dirt and filth, improper connection or power, accidents and, in general, any damages arising from causes that are external to the device. Any other warranty performance agreed to by the distributor shall be the exclusive liability of this party. Furthermore, this document does not cover wear or damage caused to other goods or assets as a result of a fault in the device under warranty. This warranty is only valid when accompanied by the original invoice or sales receipt. This warranty shall lose validity if the device is handled by personnel or shops not related to our technical service.

#### **F GARANTIE**

FERVE garantit cet appareil contre tout défaut de fabrication ou des pièces pendant une période de 36 mois à compter de la date d'achat. Sont exclus les dommages provoqués par des erreurs de manipulation, de la saleté, un branchement ou une source d'énergie incorrects, des accidents et, en règle générale, tous les dommages provoqués par des causes ne concernant pas l'appareil. Toute autre prestation de garantie engagée par le distributeur sera sous sa seule responsabilité. Ce document ne couvre pas non plus les déteriorations occasionnées à d'autres biens suite à un défaut de l'appareil sous garantie. Cette garantie est valable seulement avec la présentation de la facture original ou le reçu de vente. Cette garantie perdra sa validité si l'appareil est manipulé par du personnel ou des ateliers n'appartenant pas à nos services techniques.

#### **D GARANTIE**

FERVE gewährt eine Garantie auf dieses Gerät, welche jeglichen Herstellungsfehler bzw. Fehler an den Teilen über einen Zeitraum von 36 Monaten ab Kaufdatum abdeckt. Zudem sind von der Garantie Beschädigungen aufgrund von Handhabungsfehlern, Verschmutzung, unsachgemäßem Anschluß bzw. ungeeigneter Energiezufuhr, Unfälle und im allgemeinen jenseits Beschädigungen und Unfälle, die aufgrund von geräteexternen Ursachen hervorgerufen wurden, ausgeschlossen. Jede weitere Garantieleistung, zu der sich der Verkäufer verpflichtet, fällt ausschließlich in dessen Verantwortungsbereich. Dieses Dokument deckt ebensowenig die Schäden an anderen Gütern ab, die sich infolge eines Fehlers des durch die Garantie abgedeckten Gerätes ergeben könnten. Diese Garantie ist nur gültig, wenn sie von der ursprünglichen Rechnung begleitet wird, oder Verkäufe quittieren. Diese Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn am Gerät Eingriffe durch Personal Oder Werkstätten, die nicht unserem technischen Service angehören, vorgenommen wurden.

#### **NL GARANTIE**

FERVE garanteert dat dit apparaat vrij is van defecten, in onderdelen of constructie, gedurende 36 maanden na datum van aankoop. Uitgesloten van de garantie is de schade die het gevolg is van een verkeerde bediening, vuil, niet geschikte aansluiting van voedingsbron, ongevallen en in het algemeen alle schade die door externe oorzaken aan het apparaat veroorzaakt is. Elké andere garantiebepaling die met de distributeur overeengekomen is, valt geheel en uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van de distributeur. De garantie dekt geen schade aan andere goederen dan het gevolg zijn van een defect van het apparaat, voorwerp van de garantie. Zulks waarborg zit uitsluitend vigerend wanneer vergezeld tegen naar de originele factuur of Omzet stortingsbewijs. Deze garantie verliest haar geldigheid wanneer het apparaat door personeel of werkplaatsen behandeld wordt die niet door ons erkend zijn.

# **FERVE**

**FERVE, S.A**

Ctra. de Calafell, 15-25 - Apartado (P.O. Box) 7  
43700 El Vendrell (España)

Tel. +34 977 660 500 - Fax +34 977 661 160

[www.ferve.com](http://www.ferve.com)

[ferve@ferve.com](mailto:ferve@ferve.com)

2081402 - 0122