

FERVE F-2520

CARGADOR AUTOMÁTICO DE BATERÍAS
AUTOMATIC BATTERY CHARGER

12 V • 2 - 10 - 20 A
24 V • 2 - 10 A

CE



265 x 115 x 145 mm
1,470 kg

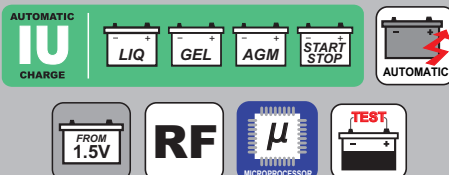
230 V ~ 50/60 Hz • 310 W



14Ah



230Ah



PRECAUCIONES - PRECAUTIONS - PRÉCAUTIONS VORSICHTSMASSNAHMEN - WAARSCHUWINGEN - PRECAUÇÕES



- Lea el manual de instrucciones antes de usar el cargador.
- Read the instruction manual before using the charger.
- Veuillez lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le chargeur.
- Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung vor der Benutzung des Ladegeräts sorgfältig durch.
- Lees de gebruiksaanwijzing alvorens U de lader gaat gebruiken.
- Leia o manual de instruções antes de usar o carregador.



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



- Utilicelo 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.
- Utilizar em lugar ventilado.



- El cable de red solo puede ser sustituido en un taller especializado.
- The wire to the mains can only be replaced at a specialized workshop.
- Le câble d'alimentation au secteur ne peut être remplacé que dans un atelier spécialisé.
- Das Stromkabel darf nur in einer spezialisierten Werkstatt ausgewechselt werden.
- Voedingsspanningskabels mogen allen door geautoriseerde dealers worden vervangen.
- O cabo de rede só pode ser substituído numa oficina especializada.



- ¡Atención! Gas explosivo.
- Attention! Explosive gas.
- Attention! Gaz explosif.
- Achtung! Explosionsgefahr durch Gas.
- Let op! Knaalgas.
- Atenção! Gases explosivos.



- Desconecte el cable de red (1) antes de conectar o desconectar las pinzas (2).
- Disconnect the mains cable (1) before connecting or disconnecting the clamps (2).
- Débranchez le câble du secteur (1) avant de brancher ou de débrancher les pinces (2).
- Ziehen Sie bitte den Netzkabel (1), bevor Sie die Zangen anschließen oder abklemmen (2).
- Maak de kabel los van het net (1) alvorens de klemmen te koppelen of te ontkoppelen (2).
- Desligar da corrente (1) antes de ligar ou desligar a garra (2)..



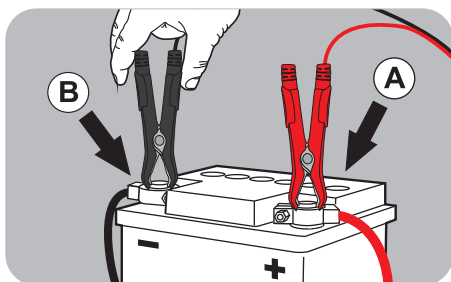
- No exponga el aparato a la lluvia.
- Do not expose the equipment to rain.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus.
- Zet het apparaat niet in de regen.
- Não exponha o aparelho à chuva.



- Queda prohibida la reproducción total o parcial de estas instrucciones incluyendo texto e imágenes.
- Reproduction of these instructions, including text and images, in whole or in part, is prohibited.
- La reproduction de ces instructions, y compris les textes et les images, en tout ou en partie, est interdite.
- Die Vervielfältigung dieser Anleitung, einschließlich Text und Bild, im Ganzen oder in Teilen, ist untersagt.
- Het is verboden deze instructies, inclusief tekst en afbeeldingen, geheel of gedeeltelijk te reproduceren.
- A reprodução destas instruções, incluindo texto e imagens, no todo ou em parte, é proibida.

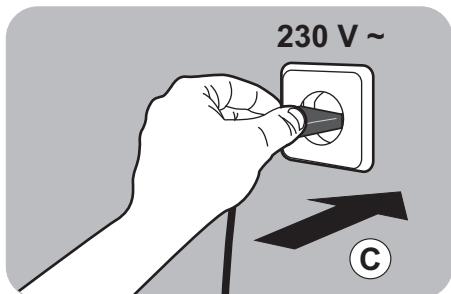
CARGA DE LA BATERÍA

BATTERY CHARGE



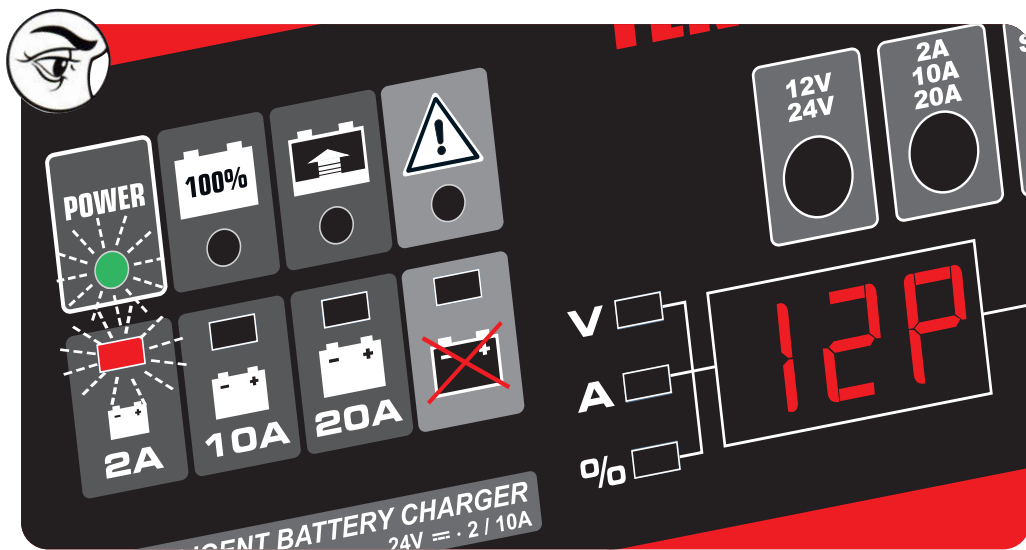
Conecte las pinzas a la batería siguiendo este orden: primero la pinza roja al borne positivo + (A) y después la pinza negra al borne negativo - (B).

Conecte el cargador F-2520 a una toma de red eléctrica (C).



Connect the clamps to the battery in the following order: first the red clamp to the positive terminal + (A) and then the black clamp to the negative terminal - (B).

Connect the F-2520 charger to a mains supply (C).



Se encienden el LED "POWER" (verde) y el LED 2A (rojo).

El display muestra "12P".

The LED POWER (green) and the LED 2A (red) turn on.

The display shows "12P".



Pulse **DISPLAY MODE**.

El display indica el estado de carga de la batería. Compruebe la lectura en la tabla siguiente.

Ejemplos:

Batería 12 V y líquida: 12.3 = batería al 50%

Batería 24 V y gel: 26 = batería al 100%

Press **DISPLAY MODE**.

The display shows the battery's charge status. Check the reading with the next table.

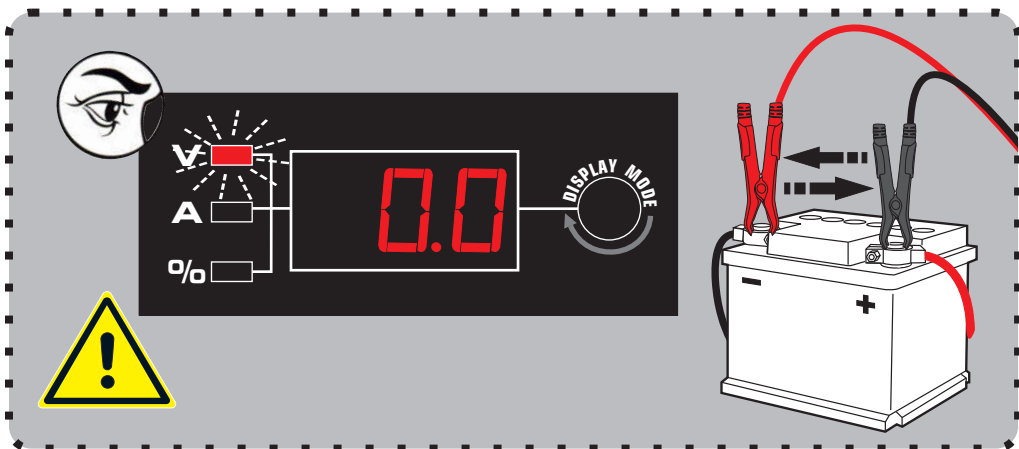
Examples:

12V and liquid battery: 12.3 = battery 50%

24V and gel battery: 26 = battery 100%

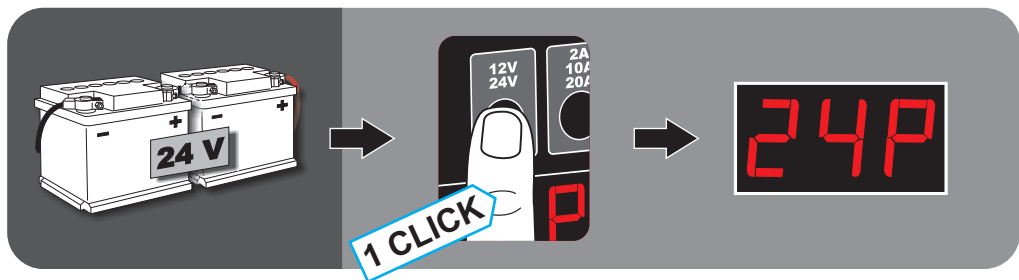
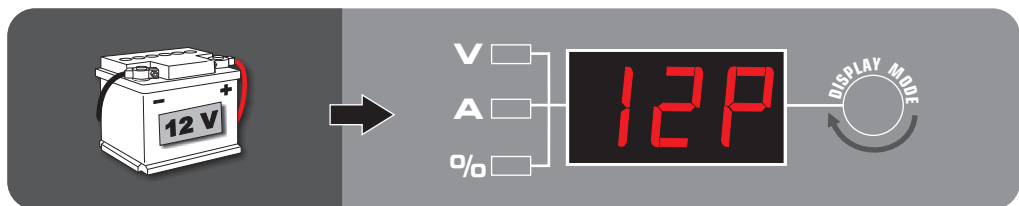


12 V LIQUID	12 V GEL	12 V AGM/EFB	24 V LIQUID	24 V GEL	24 V AGM/EFB	Nivel de carga Charge status
< 11.9	< 12.1	< 12	< 23.8	< 24.2	< 24	< 20%
12.1	12.3	12.2	24.3	24.6	24.4	25%
12.3	12.5	12.4	24.6	25	24.8	50%
12.5	12.8	12.6	25	25.6	25.2	75%
12.7	13	12.8	25.4	26	25.6	100%



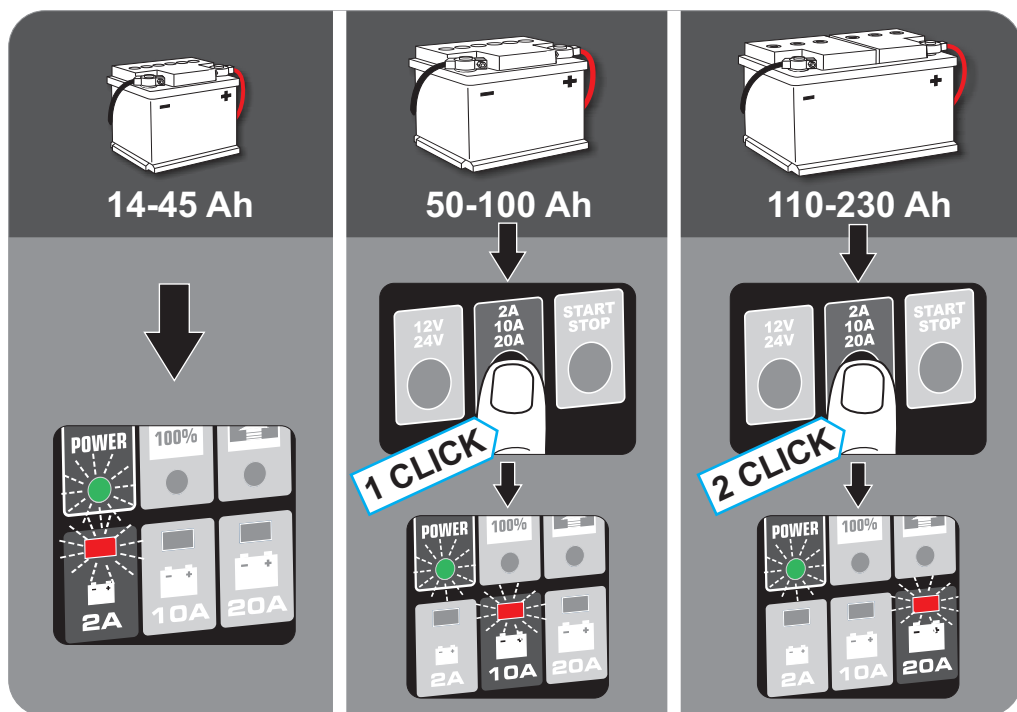
Si las pinzas están invertidas (roja en el borne negativo - y negra en el borne positivo +), el display marca "0.0". Intercambie la posición de las pinzas y pulse **DISPLAY MODE**.

*If the clamps are reversed (red one connected to the negative terminal -, black one to the positive terminal +), the display shows "0.0". Switch the position of the clamps and press **DISPLAY MODE**.*



Seleccione la tensión de la batería. Si el display indica "12P", el F-2520 está listo para cargar baterías de 12 V. Si desea cargar baterías de 24 V, pulse la tecla **12V 24V** y el display mostrará "24P".

*Select the battery voltage. If the display shows "12P", the F-2520 is ready to charge 12V batteries. If you need to charge 24V batteries, press the **12V 24V** button and the display will show "24P".*



A continuación debemos elegir la intensidad de carga (2 A, 10 A, 20 A). Pulse la tecla **2A 10A 20A** para seleccionar la intensidad deseada. Los LED rojos 2A, 10A o 20A se encienden.

Según la capacidad de la batería a cargar, recomendamos:

- 2A para baterías entre 14 y 45Ah
- 10A para baterías entre 50 y 100Ah
- 20A para baterías entre 110 y 230Ah

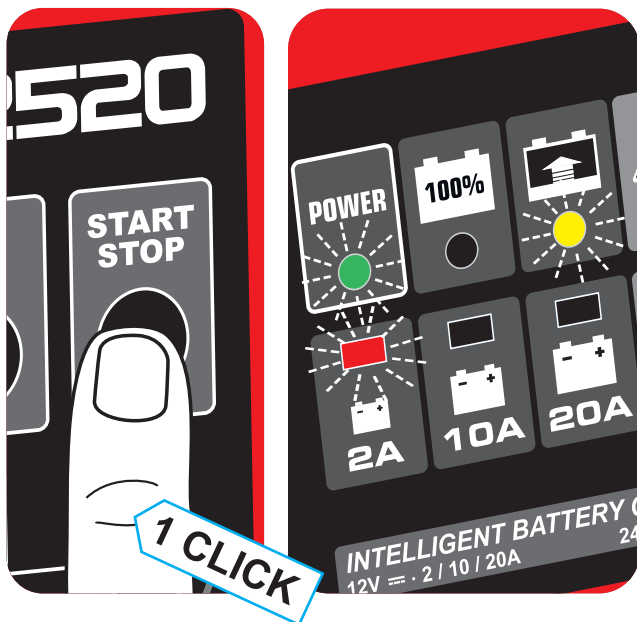
NOTA: La intensidad 20A solo está disponible para baterías de 12V.

*Now we have to choose the charging current (2A, 10A or 20A) by pressing the **2A 10A 20A** button. The red LEDs 2A, 10A or 20A turn on.*

According to the battery capacity, we recommend:

- 2A for batteries between 14 and 45Ah
- 10A for batteries between 50 and 100Ah
- 20A for batteries between 110 and 230Ah

NOTE: 20A charging current is only available for 12V batteries.

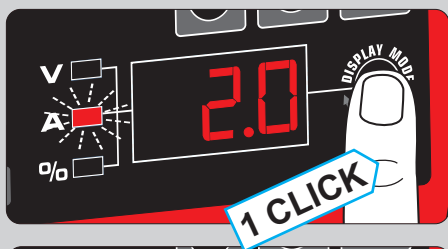


Para iniciar el proceso de carga, pulse **START STOP**. Se enciende el LED amarillo (batería cargándose).

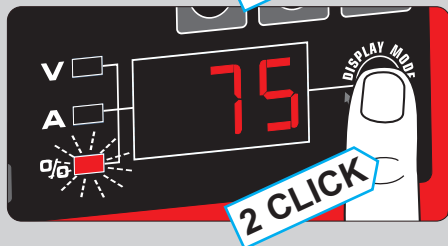
*Press **START STOP** and the charging process begins. The yellow LED (charging battery) turns on.*

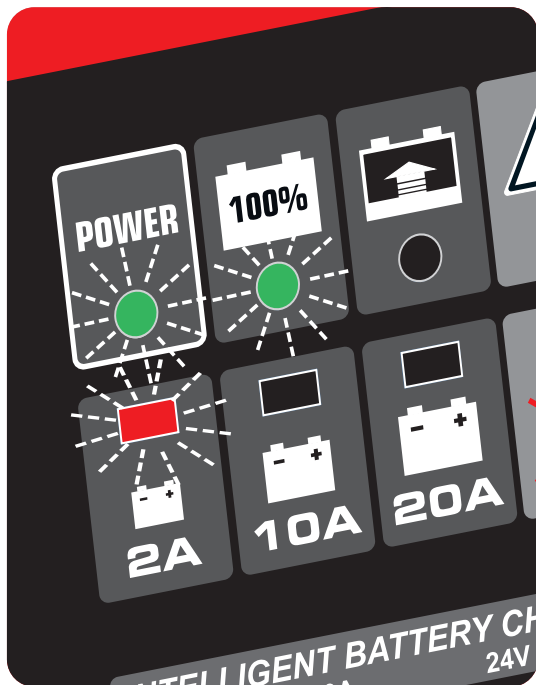


Durante la carga, pulsando **DISPLAY MODE** usted puede visualizar el proceso de carga en voltios (V), amperios (A) o porcentaje del estado de carga de la batería (%).



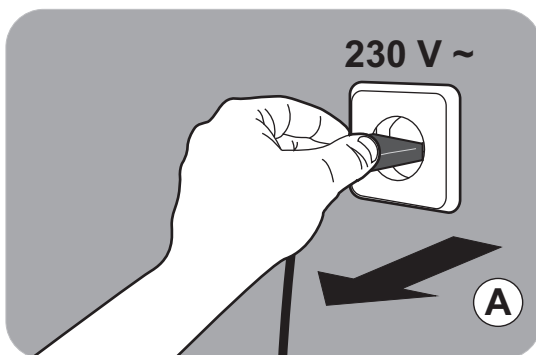
*When the F-2520 is charging, pressing **DISPLAY MODE** you can see the charging process in volts (V), amps (A) or percentage of battery charge status (%).*



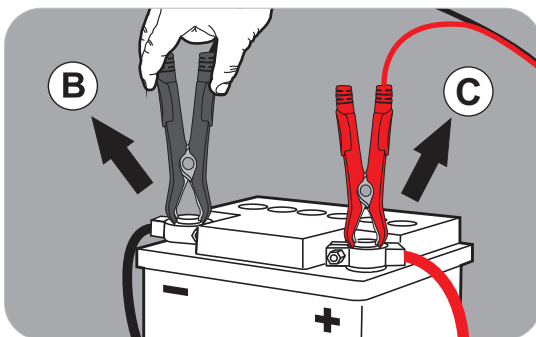


La batería está completamente cargada cuando se enciende el LED verde (batería 100%), y ya se puede desconectar el cargador.

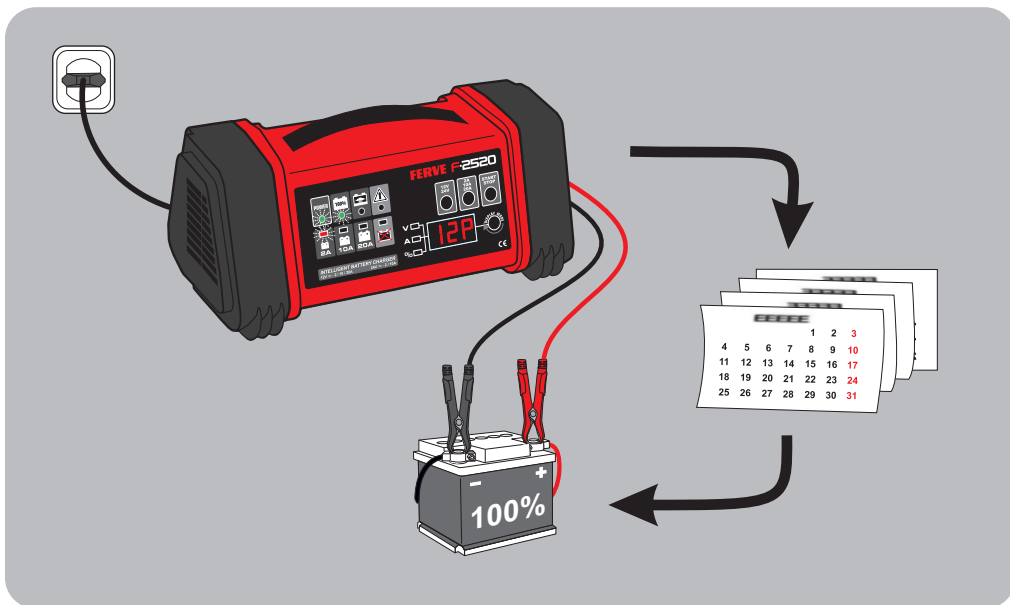
The green LED (100% battery) turns on when the battery is fully charged, and the charger can now be disconnected.



Desconecte el cargador de la red (A), a continuación retire la pinza negra (B) y finalmente la pinza roja (C).



Unplug the charger from the mains (A), then remove the black clamp (B) and finally the red clamp (C).



Si lo deja conectado, el F-2520 mantendrá la batería siempre al 100% de su capacidad.

If you leave it plugged in, the F-2520 will keep the battery at 100% capacity at all times.

NOTA: En caso de interrupción del suministro eléctrico, inicie de nuevo el proceso de carga (pág. 3).

NOTE: In the event of power failure, restart the charging process (page 3).

E

Problema		Causa	Solución
El FERVE F-2520 emite un pitido y se enciende el LED durante la carga.		La polaridad de las pinzas está invertida. Las pinzas están mal conectadas a la batería.	Conecte las pinzas correctamente.
El LED de batería defectuosa está encendido.		La batería es defectuosa.	Sustituya la batería.

GB

Problem		Cause	Solution
The F-2520 FERVE beeps and the LED lights up during charging.		The polarity of the clamps is reversed. The clamps are incorrectly connected to the battery.	Connect the clamps correctly.
The defective battery's LED is lit.		The battery is defective.	Replace the battery.

F

Problème		Cause	Solution
Le FERVE F-2520 émet un sifflement et un voyant DEL s'allume pendant la charge.		La polarité des pinces est inversée. Les pinces sont mal connectées à la batterie.	Connectez les pinces correctement.
Le DEL de la batterie défectueuse est allumé.		La batterie est défectueuse.	Remplacez la batterie.

D

Problem		Ursache	Lösung
Das Gerät FERVE F-2520 gibt während des Ladevorgangs einen Piepton aus und eine LED leuchtet auf.		Die Polarität der Klemmen ist vertauscht. Die Klemmen sind nicht korrekt an der Batterie angeschlossen.	Schließen Sie die Klemmen korrekt an.
Die LED zum Anzeigen einer defekten Batterie leuchtet.		Die Batterie ist defekt.	Ersetzen Sie die Batterie.

NL

Probleem		Oorzaak	Oplossing
FERVE F-2520 geeft een pieptoon en de LED licht op tijdens het opladen.		De polariteit van de klemmen is omgekeerd. De kabels zijn slecht aangesloten op de accu.	Plaats de klemmen op een correcte wijze.
De LED van defect accu brandt.		De accu is defect.	Vervang de accu.



**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CONFORMITEITSVERKLARING
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Nosotros, We, Nous, Wir, Wij, Nós

FERVE, S.A.

declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el producto
declare, under our sole responsibility, that the product
déclarons, sur notre seule responsabilité, que le produit
erklären, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
verklaaren, onder onze eigen verantwoordelijkheid, dat de producten
Declaramos, sob nossa única e exclusiva responsabilidade, que o produto

**Cargador de baterías / Battery charger / Chargeur de batteries
Batterieladegerät / Acculader / Carregador de bateria**

F-2201, F-2505, F-2507, F-2520, F-2525

al cual esta declaración se refiere, es conforme a las siguientes normas:
to which this declaration relates, is in conformity with the following standards:
auquel se réfère cette déclaration, est conforme à les normes :
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen:
waar deze verklaring zich op richt, in overeenstemming is met de volgende normen:
a que se refere esta declaração, cumprem com as disposições das seguintes normativas:

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1+A2,
EN 6111-3-3:2013+A1+A2, BS EN IEC 55014-1:2021, BS EN IEC 55014-2:2021,
BS EN IEC 61000-3-2:2019+A2, BS EN 61000-3-3:2013+A2,
EN 60335-1:2012+A11+A13+A1+A14+A2+A15, EN 60335-2-29:2021+A1, EN 62233:2008**

según las disposiciones de la Directiva:
following the provisions of Directive:
conformement aux dispositions de Directive :
Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:
volgens de richtlijn:
em conformidade com o disposto na directiva:

2014/35/EU, 2014/30/EU

ES GARANTÍA

FERVE garantiza este aparato contra todo defecto de fabricación o de las piezas durante un periodo 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.

EN 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.

FR 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 détériorations 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 jene 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 garandeert 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 of voedingsbron, ongevallen en in het algemeen alle schade die door externe oorzaken aan het apparaat veroorzaakt is. Elke 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 die 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.

PT GARANTIA

FERVE garante este equipamento contra defeitos de fabricação ou peças por um período de 36 meses a partir da data da compra, exclui danos causados por mau uso, sujeira, ligação incorreta ou de energia, acidentes e, geralmente, aqueles provenientes de causa externa ao dispositivo. Qualquer desempenho comprometido pelo distribuidor será de responsabilidade exclusiva do mesmo. Este documento não cobre danos causados a outros bens, como resultado de um padrão do dispositivo protegido. Esta garantia só terá validade acompanhada de fatura de compra. Esta garantia deixa de ser aplicável quando o dispositivo é tratado por pessoas ou oficinas fora dos nossos serviços técnicos.

FERVE

FERVE, S.A

Ctra. de Calafell, 15-25 - Apartado (P.O. Box) 7

43700 El Vendrell (España)

www.ferve.com