

FERVE

F-922

F-925

F-970

F-925 *RF*

F-970 *RF*



(E)

Manual de uso

(GB)

Operating instructions

(F)

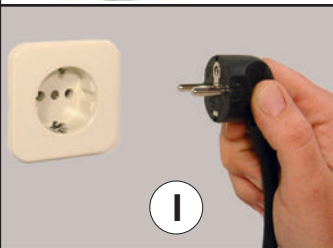
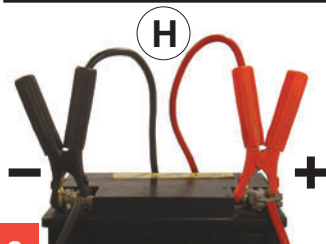
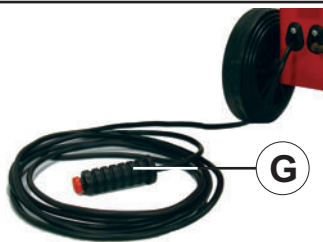
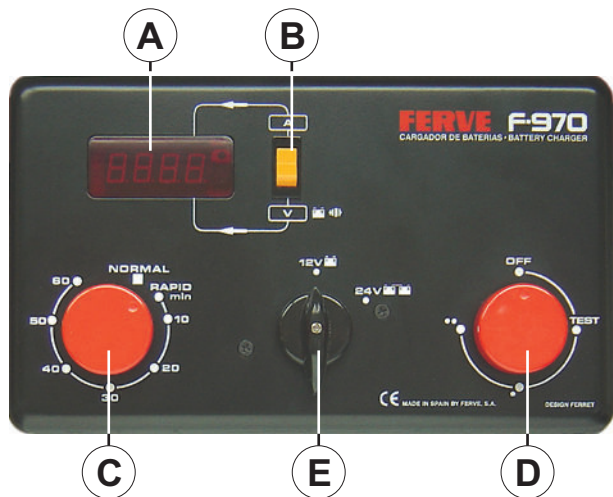
Mode d'emploi

(D)

Betriebsanleitung

(NL)

Gebruiksaanwijzing



PANEL DE MANDO Y CONTROL

- A** INDICADOR DIGITAL (amperímetro-voltímetro)
- B** CONMUTADOR DEL INDICADOR DIGITAL
Selecciona amperímetro o voltímetro.
- C** TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO Para regular el tiempo de carga rápida (máximo 60 minutos).
- D** CONMUTADOR REGULADOR Para la puesta en marcha y regular la corriente de carga.

F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- E** CONMUTADOR SELECTOR Para seleccionar 12 o 24 voltios según sea la batería a cargar.

ELEMENTOS POSTERIORES


- F** DISPOSITIVO TÉRMICO DE SEGURIDAD

F-970 F-970RF
- G** MANDO A DISTANCIA PARA EL ARRANQUE

IMPORTANTE








- Lea el manual de instrucciones antes de conectar el cargador-comprobador.
- Solamente para baterías de plomo-ácido.
- No cargue baterías defectuosas.
- No cargue baterías sin capacidad de carga.
- Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante de las baterías.
- Tenga en cuenta las indicaciones y los datos dados por el fabricante del vehículo respecto a la carga de la batería.
- Evite llamas y chispas, y use el aparato sólo en lugares ventilados.
- Protéjalo contra la lluvia, la humedad y el calor, y no cubra las ranuras de ventilación.
- El ácido de las baterías es corrosivo. Las salpicaduras sobre la piel o la ropa deben eliminarse con abundante agua. En el caso de salpicaduras sobre el ojo, límpielo con abundante agua y diríjase inmediatamente a un centro médico.
- El cable de red sólo puede ser sustituido en un taller especializado.

VERIFICACIÓN DE LA POLARIDAD

- 1 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)
- 2 Conectar la pinza roja al borne positivo (+) de la batería y la pinza negra al borne negativo (-). (fig.H)
- 3 Conectar el cable de entrada a una toma de red con conexión a tierra adecuada. (fig.I)
- 4 Desplazar el conmutador del indicador digital a la posición  voltímetro. (fig.B)
- 5 Situar el conmutador regulador en la posición TEST. (fig.D)
- 6 El indicador digital mostrará el nivel de carga de la batería en voltios. (fig.A)
- 7 Si aparece el signo negativo (-), la conexión a la batería es errónea: invertir las pinzas. (fig.A)






COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CARGA DE LA BATERÍA (MOTOR DEL VEHÍCULO PARADO)

- 1 Si la batería acaba de estar en carga, para obtener una indicación precisa de su estado, conectar las luces de cruce durante 6 minutos.
- 2 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)
- 3 Verificar la polaridad (Ver página 5)
- 4 El indicador digital le mostrará el estado de carga de la batería. (Consultar tabla) (fig.A)
- 5 Al finalizar, situar el conmutador regulador en la posición OFF y desconectar el cargador-comprobador de la red. (fig.D - I)
- 6 Desconectar las pinzas negra y roja de los bornes de la batería. (fig.H)

 12V	 24V	ESTADO DE CARGA
10,3 - 11,9	20,6 - 23,9	 <20%
12,1	24,2	 25%
12,3	24,6	 50%
12,5	25	 75%
12,7	25,4	 100%

COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL ALTERNADOR (MOTOR DEL VEHÍCULO EN MARCHA)


- 1 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)
- 2 Verificar la polaridad. (Ver página 5)
- 3 Poner el motor del vehículo en marcha.
- 4 Hágase girar el motor a 2000 r.p.m. durante un minuto.
- 5 El indicador digital le mostrará la tensión de carga del alternador. (Consultar tabla) (fig.A)
- 6 Al finalizar, situar el conmutador regulador en la posición OFF y desconectar el cargador-comprobador de la red. (fig.D - I)
- 7 Desconectar las pinzas negra y roja de los bornes de la batería. (fig.H)

 12V	 24V	TENSIÓN CARGA
< 13,3	< 26,3	 BAJO
13,3 - 14,8	26,3 - 29,6	 NORMAL
> 14,8	> 29,6	 ALTO

CARGA NORMAL

- 1 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)
- 2 Verificar la polaridad (Ver página 5)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Colocar el conmutador selector a la tensión de la batería a cargar. (fig.E)
- 4 Situar el temporizador electrónico en la posición NORMAL. (fig.C)
- 5 Conectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia arriba. (fig.F)
- 6 Desplazar el conmutador del indicador digital a la posición  amperímetro. (fig.B)
- 7 Situar el conmutador regulador en la posición (●) o (●●). (fig.D)
- 8 Al finalizar la carga normal, situar el conmutador regulador en la posición OFF y desconectar el cargador-comprobador de la red. (fig.D - I)
- 9 Desconectar las pinzas negra y roja de los bornes de la batería. (fig.H)

CARGA RÁPIDA

1 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)

2 Verificar la polaridad. (Ver página 5)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

3 Colocar el conmutador selector a la tensión de la batería a cargar. (fig.E)

4 Situar el conmutador regulador en la posición OFF. (fig.D)

5 Situar el temporizador electrónico en los minutos de carga rápida deseados. Una vez transcurrido el tiempo seleccionado, el cargador-comprobador pasará automáticamente de carga rápida a normal. (fig.C)

6 Conectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia arriba. (fig.F)

7 Desplazar el conmutador del indicador digital a la posición  amperímetro. (fig.B)

8 Situar el conmutador regulador en la posición (●) o (●●). (fig.D)

9 Al finalizar la carga rápida, situar el conmutador regulador en la posición OFF y desconectar el cargador-comprobador de la red. (fig.D - I)

10 Desconectar las pinzas negra y roja de los bornes de la batería. (fig.H)

AYUDA AL ARRANQUE

- 1 Desconectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia abajo. (fig.F)
- 2 Verificar la polaridad. (Ver página 5)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Colocar el conmutador selector a la tensión de la batería a arrancar. (fig.E)
- 4 Situar el conmutador regulador en la posición OFF. (fig.D)
- 5 Situar el temporizador electrónico a 30 minutos. (fig.C)
- 6 Conectar el dispositivo térmico de seguridad desplazando la palanca hacia arriba. (fig.F)
- 7 Situar el conmutador regulador en la posición (● ●) durante 5 minutos aproximadamente. (fig.D)
- 8 Ponga en marcha el motor de arranque del vehículo sin desconectar el cargador-comprobador de la batería.

F-970 F-970RF

- 9 Para más potencia, mantener pulsado el botón del mando a distancia y accionar el arranque. (fig.G)
- 10 Una vez conseguido el arranque del vehículo, situar el conmutador regulador en la posición OFF y desconectar el cargador-comprobador de la red. (fig.D - I)
- 11 Desconectar las pinzas negra y roja de los bornes de la batería. (fig.H)

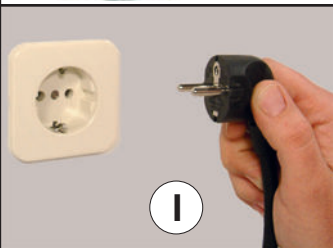
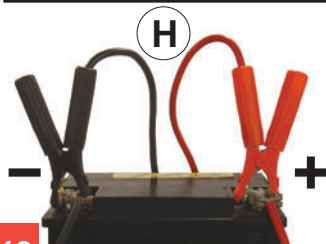
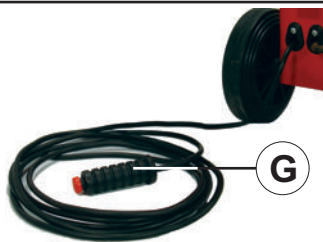
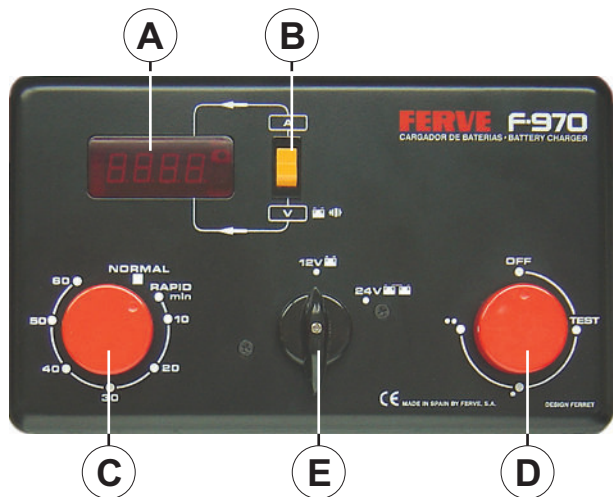
FERVE F-1914

ANALIZADOR DE BATERÍAS, ALTERNADORES
Y SISTEMAS DE ARRANQUE



NOVEDAD

E



CONTROL PANEL

- A** DIGITAL DISPLAY (ammeter-voltmeter)
- B** DIGITAL DISPLAY SWITCH It selects ammeter or voltmeter.
- C** ELECTRONIC TIMER To regulate the fast charging time (maximum 60 minutes).
- D** REGULATOR SWITCH For starting and regulation of the charging current.

F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- E** SELECTOR SWITCH To select 12 or 24 volts according to the battery to be charged.

BACK PANEL ELEMENTS

- F** THERMIC SAFETY DEVICE

F-970 F-970RF
- G** REMOTE CONTROL FOR CRANKING

IMPORTANT








- Read the instructions manual before connecting the charger-tester.
- For lead-acid batteries only.
- Do not charge faulty batteries.
- Do not charge batteries without a charge capacity.
- Bear in mind the instructions provided by the battery manufacturer.
- Bear in mind the instructions provided by the vehicle manufacturer concerning battery charging.
- Avoid flames and sparks, and only use the apparatus in well ventilated areas.
- Protect it against rain, damp and heat, and do not cover the ventilation holes.
- Battery acid is corrosive. Splashes against the skin or clothes should be removed with plenty of water. In the event of splashes into the eye, rinse well with plenty of water and go to a medical centre immediately.
- The wire to the mains can only be replaced at a specialized workshop.

CHECKING POLARITY

- 1 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 2 Connect the red clip to positive (+) terminal of the battery and the black clip to the negative (-) terminal. (image H)
- 3 Connect the input cable to the mains with an adequate ground. (image I)
- 4 Move the display indicator switch to **v** position voltmeter. (image B)
- 5 Place the regulator switch to “TEST” position. (image D)
- 6 The digital display will indicate the level of charge of the battery in volts. (image A)
- 7 If the negative (-) sign appears, the connection of the battery is wrong and the clips must be reversed. (image A)






TESTING THE BATTERY CONDITION (WITH ENGINE OFF)

- 1 If the battery has just been charged, in order to have a precise indication of its condition, connect the traffic beam during 6 minutes.
- 2 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 3 Check the polarity. (See page 15)
- 4 The digital display will show the charging condition of the battery. (Check table) (image A)
- 5 When the test is finished, place the regulator switch in the "OFF" position. (image D - I)
- 6 Disconnect the black and red clips from the terminals of the battery. (image H)

 12V	 24V	STATE OF CHARGE
10,3 - 11,9	20,6 - 23,9	 <20%
12,1	24,2	 25%
12,3	24,6	 50%
12,5	25	 75%
12,7	25,4	 100%

CHECKING THE ALTERNATOR (WITH STARTED ENGINE)


- 1 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 2 Check the polarity. (See page 15)
- 3 Start the engine of the vehicle.
- 4 Turn the engine at 2000 r.p.m. during 1 minute.
- 5 The digital display will show the charging voltage of the alternator. (Check table) (image A)
- 6 When the test is finished, place the regulator switch in the "OFF" position, and disconnect the charger-tester from the mains. (image D - I)
- 7 Disconnect the black and red clips from the terminals of the battery. (image H)

 12V	 24V	CHARGING VOLTAGE
< 13,3	< 26,3	 LOW
13,3 - 14,8	26,3 - 29,6	 OK
> 14,8	> 29,6	 HIGH

NORMAL CHARGE

- 1 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 2 Check the polarity. (See page 15)


F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Place the selector switch to the voltage of the battery to be charged. (image E)
- 4 Place the electronic timer in the “NORMAL” position. (image C)
- 5 Connect the thermic safety device moving the lever upwards. (image F)
- 6 Move the switch of the digital display to  (image B)
- 7 Place the regulator switch to (●) or (●●) position. (image D)
- 8 When the normal charge is finished, place the regulator switch in “OFF” position, and disconnect the charger-tester from the mains. (image D - I)
- 9 Disconnect the black and red clips from the terminals of the battery. (image H)

FAST CHARGE

- 1 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 2 Check the polarity. (See page 15)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Place the selector switch to the voltage of the battery to be charged. (image E)
- 4 Place the regulator switch in the “OFF” position. (image D)
- 5 Place the electronic timer at the minutes of charge desired. After the selected timer has passed, the charger automatically operate from fast charge to normal charge. (image C)
- 6 Connect the thermic safety device moving the lever upwards. (image F)
- 7 Move the switch of the digital display to  ammeter position. (image B)
- 8 Place the regulator switch to (●) or (●●) position. (image D)
- 9 When the fast charge is finished, place the regulator switch in “OFF” position , and disconnect the charger-tester from the mains. (image D - I)
- 10 Disconnect the black and red clips from the terminals of the battery. (image H)

BOOSTER

- 1 Disconnect the thermic safety device moving the lever downwards. (image F)
- 2 Check the polarity. (See page 15)
F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- 3 Place the selector switch to the voltage of the battery to be started. (image E)
- 4 Place the regulator switch in the "OFF" position. (image D)
- 5 Place the electronic timer at 30 minutes. (image C)
- 6 Connect the thermic safety device moving the lever upwards. (image F)
- 7 Place the regulator switch to (••) position during 5 minutes approx. (image D)
- 8 Start the engine of the vehicle without disconnecting the charger-tester from the battery.

F-970 F-970RF

- 9 From stronger power keep the push button of the remote control pushed and activate the starter. (image G)
- 10 After the vehicle has been started, place the regulator switch in "OFF" position, and disconnect the charger-tester from the mains. (image D - I)
- 11 Disconnect the black and red clips from the terminals of the battery. (image H)

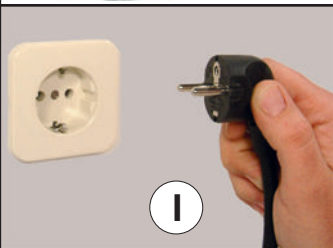
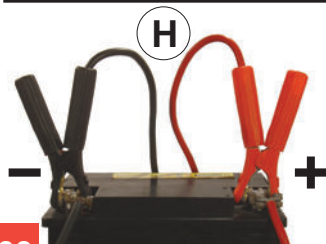
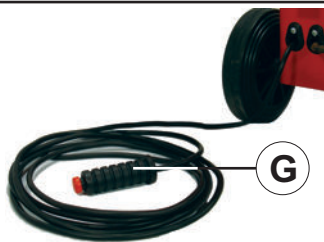
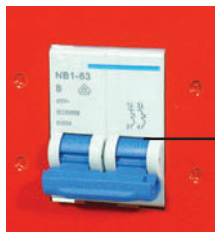
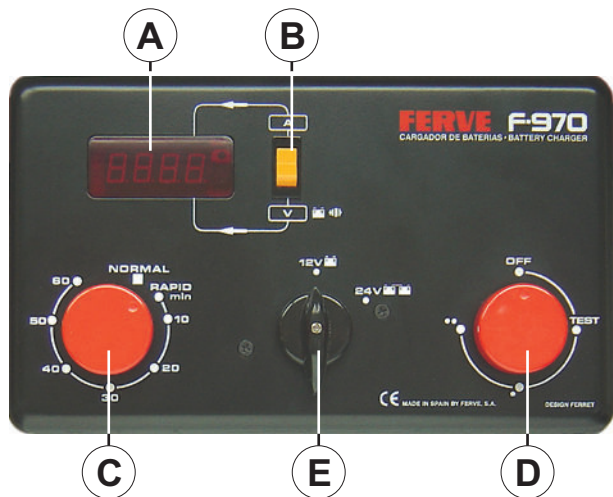
FERVE F-1914

BATTERY / STARTING / CHARGING
SYSTEM ANALYZER



vergielichbar/comparable:
662 19, 660 72, 666 48

NOVELTY



PANNEAU DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE

- A** INDICATEUR NUMÉRIQUE
(ampèremètre-voltmètre)
- B** COMMUTATEUR DE L'INDICATEUR
NUMÉRIQUE Sélectionne l'ampèremètre ou le
voltmètre.
- C** TEMPORISATEUR ÉLECTRONIQUE Pour le
réglage du temps de charge rapide (60 minutes
maximum).
- D** COMMUTATEUR - RÉGULATEUR Pour la mise
en marche et le réglage du courant de charge.

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- E** COMMUTATEUR - SÉLECTEUR Pour
sélectionner 12 ou 24 volts, en fonction de la
batterie à charger.

ÉLÉMENTS ARRIÈRES

- F** DISPOSITIF THERMIQUE DE SÉCURITÉ


F-970 F-970RF

- G** TÉLÉCOMMANDE POUR LE DÉMARRAGE

IMPORTANT








- Lire le manuel d'instructions avant de brancher le chargeur-vérificateur.
- Uniquement pour batterie à plomb-acide.
- Ne pas charger les batteries défectueuses.
- Ne pas charger les batteries sans capacité de charger.
- Tenir compte des indications du fabricant des batteries.
- Tenir compte des données et indications fournies par le fabricant du véhicule concernant la charge de la batterie.
- Éviter flammes et étincelles, et n'utiliser l'appareil que dans des endroits aérés.
- Protéger contre la pluie, l'humidité et la chaleur, et ne pas couvrir les rainures d'aération.
- L'acide des batteries est corrosif. Les éclaboussures de cet acide sur la peau ou les vêtements doivent être éliminées avec de l'eau en quantité abondante. Dans le cas d'éclaboussures dans l'oeil, il faut le laver avec de l'eau en quantité abondante et se diriger immédiatement à un centre médical.
- Le câble d'alimentation au secteur ne peut être remplacé que dans un atelier spécialisé.

VÉRIFICATION DE LA POLARITÉ

- 1 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 2 Connecter la pince rouge à la borne positive (+) de la batterie, et la pince noire à la borne négative (-) de celle-ci. (image H)
- 3 Brancher le câble d'entrée au réseau, avec une prise de terre appropriée. (image I)
- 4 Placer le commutateur de l'indicateur numérique sur la position  voltmètre. (image B)
- 5 Placer le commutateur sur la position TEST. (image D)
- 6 L'indicateur numérique montre le niveau de charge de la batterie, en volts. (image A)
- 7 Si le signe négatif (-) apparaît, c'est que la batterie a mal été branchée ; inverser alors les pinces. (image A)






VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE CHARGE DE LA BATTERIE (MOTEUR DU VÉHICULE À L'ARRÊT)

- 1 Si la batterie vient d'être chargée, en vue d'obtenir une indication précise de son état, allumer les feux de croisement pendant 6 minutes.
- 2 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 3 Vérifier la polarité. (Voir page 25)
- 4 L'indicateur numérique vous indiquera l'état de charge de la batterie. (Consulter le tableau) (image A)
- 5 Tout de suite après la vérification, placer le commutateur de réglage sur la position OFF et déconnecter le chargeur-vérificateur du réseau. (image D - I)
- 6 Déconnecter les pinces noire et rouge des bornes de la batterie. (image H)

 12V	 24V	ÉTAT DE CHARGE
10,3 - 11,9	20,6 - 23,9	 <20%
12,1	24,2	 25%
12,3	24,6	 50%
12,5	25	 75%
12,7	25,4	 100%

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE L'ALTERNATEUR (MOTEUR DU VÉHICULE EN MARCHÉ)


- 1 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 2 Vérifier la polarité. (Voir page 25)
- 3 Mettre le moteur du véhicule en marche.
- 4 Faire tourner le moteur à 2000 t.p.m. pendant une minute.
- 5 L'indicateur numérique indiquera le voltage de charge de l'alternateur. (Consulter le tableau). (image A)
- 6 Tout de suite après la vérification, placer le commutateur de réglage sur la position OFF et déconnecter le chargeur-vérificateur du réseau. (image D -I)
- 7 Déconnecter les pinces noire et rouge des bornes de la batterie. (image H)

 12V	 24V	VOLTAGE DE CHARGE
< 13,3	< 26,3	 BAS
13,3 - 14,8	26,3 - 29,6	 NORMAL
> 14,8	> 29,6	 ÉLEVÉ

CHARGE NORMAL

- 1 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 2 Vérifier la polarité. (Voir page 25)


F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Placer le commutateur sélecteur sur la position correspondant au voltage de la batterie à charger. (image E)
- 4 Placer le temporisateur électronique sur la position NORMAL. (image C)
- 5 Connecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le haut. (image F)
- 6 Placer le commutateur de l'indicateur numérique sur la position  ampèremètre. (image B)
- 7 Placer le commutateur de réglage sur la position (•) ou (••). (image D)
- 8 Tout de suite après la charge normal, placer le commutateur de réglage sur la position OFF et déconnecter le chargeur-vérificateur du réseau. (image D - I)
- 9 Déconnecter les pinces noire et rouge des bornes de la batterie. (image H)

CHARGE RAPIDE

- 1 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 2 Vérifier la polarité. (Voir page 25)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Placer le commutateur sélecteur sur la position correspondant au voltage de la batterie à charger. (image E)
- 4 Placer le commutateur sur la position OFF. (image D)
- 5 Placer le temporisateur électronique sur la position correspondant aux minutes de charge rapide désirées. Une fois le temps de charge sélectionné écoulé, le chargeur-vérificateur passera automatiquement du mode de charge rapide a charge normale. (image C)
- 6 Connecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le haut. (image F)
- 7 Placer le commutateur de l'indicateur numérique sur la position  ampèremètre. (image B)
- 8 Placer le commutateur de réglage sur la position (●) ou (●●). (image D)
- 9 Tout de suite après la charge rapide, placer le commutateur de réglage sur la position OFF et déconnecter le chargeur-vérificateur du réseau. (image D - I)
- 10 Déconnecter les pinces noire et rouge des bornes de la batterie. (image H)

AIDE AU DÉMARRAGE

- 1 Déconnecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le bas. (image F)
- 2 Vérifier la polarité. (Voir page 25)
F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- 3 Placer le commutateur sélecteur sur la position correspondant au voltage de la batterie à démarrer. (image E)
- 4 Placer le commutateur sur la position OFF. (image D)
- 5 Placer le temporisateur électronique à 30 minutes. (image C)
- 6 Connecter le dispositif thermique de sécurité en déplaçant le levier vers le haut. (image F)
- 7 Placer le commutateur de réglage sur la position (●●) pendant 5 minutes. (image D)
- 8 Mettre le démarreur du véhicule en marche sans déconnecter le chargeur-vérificateur de la batterie.
F-970 F-970RF
- 9 Pour obtenir plus de puissance, garder le bouton de la télécommande enclenché et actionner le démarrage. (image G)
- 10 Une fois que le moteur du véhicule aura peut être mis en marche, placer le commutateur de réglage sur la position OFF et déconnecter le chargeur-vérificateur du réseau. (image D - I)
- 11 Déconnecter les pinces noire et rouge des bornes de la batterie. (image H)

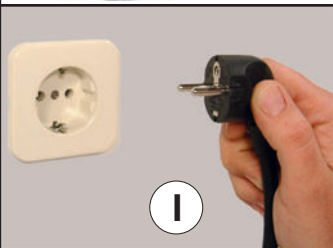
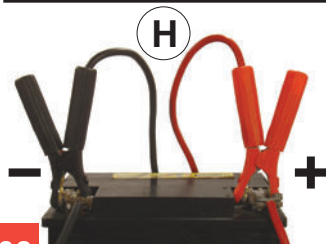
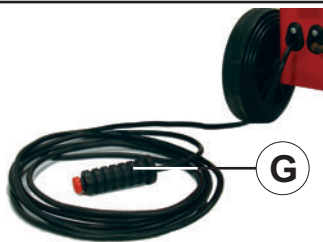
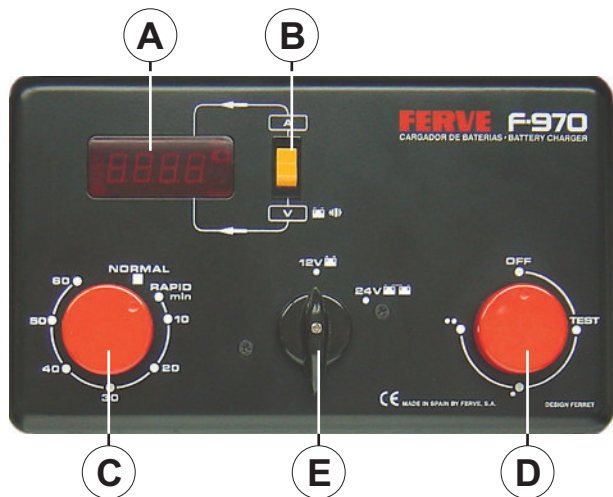
F

FERVE F-1914

ANALYSEUR DE BATTERIES, D'ALTERNATEURS
ET DE SYSTÈME DE DÉMARRAGE



F



KONTROLLTAFEL

- A** DIGITAL-ANZEIGE (Amperemeter-Voltmeter)
- B** DIGITALER ANZEIGE-UMSCHALTER Damit kann entweder das Amperemeter oder das Voltmeter eingestellt werden.
- C** ELEKTRONISCHER ZEITBEGRENZER Für die Einstellung der schnellen Ladezeit (maximal 60 Minuten).
- D** REGULIERUNGSSCHALTER Für die Inbetriebnahme und die Regulierung des Ladestroms.
F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- E** AUSWAHLSCHALTER Für die Auswahl von 12 oder 24 V je nach der zu beladenden Batterie.


AUF DER RÜCKSEITE ANGEBRACHTE ELEMENTE

- F** WÄRMESICHERHEITSVORRICHTUNG
F-970 F-970RF
- G** FERNSTEUERUNG FÜR DEN START

WICHTIG!








- Bevor Sie Batterielader-Tester anschliessen, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung.
- Nur für Bleisäurebatterien.
- Keine beschädigten Batterien aufladen.
- Ladeunfähige Batterien dürfen nicht aufgeladen werden.
- Die Anweisungen des Batterieherstellers müssen beachtet werden.
- Die Anweisungen des Autoherstellers für das Laden der Batterie müssen ebenfalls beachtet werden.
- Offene Flammen und Funken, und der Apparat darf nur an gut gelüfteten Orten verwendet werden.
- Vor Regen, Feuchtigkeit und Hitze schützen, und die Lüftungsschlitze nicht abdecken.
- Die Säure der Batterie ist korrosiv. Säurespritzer auf der Haut oder der Kleidung müssen mit reichlich Wasser entfernt werden. Falls Säurespritzer in die Augen gelangen, sofort mit reichlich Wasser spülen und danach den Arzt aufsuchen.
- Das Stromkabel darf nur in einer spezialisierten Werkstatt ausgewechselt werden.

POLARITÄTSPRÜFUNG

- 1 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)
- 2 Die rote Zange an die positive (+) und die schwarze Zange an die negative (-) Batterieklemme anschließen. (Abbildung H)
- 3 Das Stromanschlußkabel an ein Stromnetz mit geeigneter Erdung anschließen. (Abbildung I)
- 4 Den digitalen Anzeigeschalter in die Position  Voltmeter stellen. (Abbildung B)
- 5 Den Regulierungsschalter in die Position TEST stellen. (Abbildung D)
- 6 Die digitale Anzeige zeigt den Ladepegel der Batterie in Volt. (Abbildung A)
- 7 Wenn das negative (-) Signal erscheint, ist der Anschluß der Batterie nicht richtig und die Zangen müssen umgekehrt angebracht werden. (Abbildung A)






ÜBERPRÜFUNG DES LADEZUSTANDS DER BATTERIE (BEI ABGESCHALTETEM MOTOR)

- 1 Wenn eine präzise Anzeige des Batterieladezustands erwünscht ist, nachdem die Batterie gerade beladen wurde, müssen die Abblendlichter des Fahrzeugs 6 Minuten lang eingeschaltet werden.
- 2 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)
- 3 Überprüfen Sie die Polarität. (Siehe Seite 35)
- 4 Die digitale Anzeige zeigt den Ladezustand der Batterie. (Vergleichen Sie mit der Tabelle) (Abbildung A)
- 5 Bei Beendigung der Überprüfung, muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt und der Batterielader-Tester muß von Stromnetz abgeschaltet werden. (Abbildung D-I)
- 6 Nehmen Sie die schwarze und rote Zange von den Batterieklemmen ab. (Abbildung H)

 12V	 24V	LADEZUSTAND
10,3 - 11,9	20,6 - 23,9	 <20%
12,1	24,2	 25%
12,3	24,6	 50%
12,5	25	 75%
12,7	25,4	 100%

BETRIEBSÜBERPRÜFUNG DES WECHSELSTROMGENERATORS (BEI EINGESCHALTETEM MOTOR)


- 1 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)
- 2 Überprüfen Sie die Polarität. (Siehe Seite 35)
- 3 Schalten Sie den Motor ein.
- 4 Lassen Sie den Motor 1 Minute lang bei 2.000 Umdrehungen laufen.
- 5 Die digitale Anzeige zeigt die Ladespannung des Wechselstromgenerators. (Siehe Tabelle) (Abbildung A)
- 6 Bei Beendigung der Betriebsüberprüfung, muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt und der Batterielader-Tester muß von Stromnetz abgeschaltet werden. (Abbildung D-I)
- 7 Nehmen Sie die schwarze und rote Zange von den Batterieklemmen ab. (Abbildung H)

 12V	 24V	LADESPANNUNG
< 13,3	< 26,3	 NIEDRIG
13,3 - 14,8	26,3 - 29,6	 NORMAL
> 14,8	> 29,6	 HOCH

NORMALBELADUNG

- 1 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)
- 2 Überprüfen Sie die Polarität. (Siehe Seite 35)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Stellen Sie den Auswahlschalter auf die gewünschte Spannung der zu beladenden Batterie. (Abbildung E)
- 4 Stellen Sie den elektronischen Zeitmesser in die Position NORMAL. (Abbildung C)
- 5 Schalten Sie die Wärmesicherheitsvorrichtung ein, indem Sie den Hebel nach oben ziehen. (Abbildung F)
- 6 Stellen Sie den Umschalter der digitalen Anzeige in die Position  Amperemeter. (Abbildung B)
- 7 Stellen Sie den Regulierungsschalter in die Position (●) oder (●●). (Abbildung D)
- 8 Bei Beendigung der Normalbeladung, muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt und der Batterielader-Tester muß von Stromnetz abgeschaltet werden. (Abbildung D - I)
- 9 Nehmen Sie die schwarze und rote Zange von den Batterieklemmen ab. (Abbildung H)

SCHNELLBELADUNG

1 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)

2 Überprüfen Sie die Polarität. (Siehe Seite 35)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

3 Stellen Sie den Auswahlschalter auf die gewünschte Spannung der zu beladenden Batterie. (Abbildung E)

4 Muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt. (Abbildung D)

5 Stellen Sie den elektronischen Zeitmesser auf die gewünschten Minuten der Schnellbeladung ein. Sobald die eingestellte Zeit abgelaufen ist, geht der Batterielader automatisch von der Schnellbeladung auf Normalbeladung über. (Abbildung C)

6 Schalten Sie die Wärmesicherheitsvorrichtung ein, indem Sie den Hebel nach oben ziehen. (Abbildung F)

7 Stellen Sie den Umschalter der digitalen Anzeige in die Position  Amperemeter. (Abbildung B)

8 Stellen Sie den Regulierungsschalter in die Position (●) oder (●●). (Abbildung D)

9 Bei Beendigung der Schnellbeladung, muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt und der Batterielader-Tester muß von Stromnetz abgeschaltet werden. (Abbildung D-I)

10 Nehmen Sie die schwarze und rote Zange von den Batterieklemmen ab. (Abbildung H)

STARTHILFE

1 Die Wärmesicherheitsvorrichtung abschalten, indem der Hebel heruntergestellt wird. (Abbildung F)

2 Überprüfen Sie die Polarität. (Siehe Seite 35).

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

3 Stellen Sie den Auswahlschalter auf die gewünschte Spannung der Batterie, die gestartet werden soll. (Abbildung E)

4 Muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt. (Abbildung D)

5 Stellen Sie den elektronischen Zeitmesser auf 30 Minuten ein. (Abbildung C)

6 Schalten Sie die Wärmesicherheitsvorrichtung ein, indem Sie den Hebel nach oben ziehen. (Abbildung F)

7 Stellen Sie den Regulierungsschalter in die Position (••). (5 Minuten) (Abbildung D)

8 Lassen Sie den Startermotor des Fahrzeugs anspringen, ohne den Batterielader-Tester der Batterie abzuschalten.

F-970 F-970RF

9 Falls Sie mehr Leistung wünschen, betätigen Sie die Fernsteuerung und aktivieren dabei den Starter. (Abbildung G)

10 Sobald der Motor angesprungen ist, muß der Regulierungsschalter in die Position OFF gestellt und der Batterielader-Tester von Stromnetz abgeschaltet werden. (Abbildung D-I)

11 Nehmen Sie die schwarze und rote Zange von den Batterieklemmen ab. (Abbildung H)

D

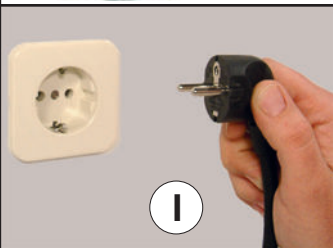
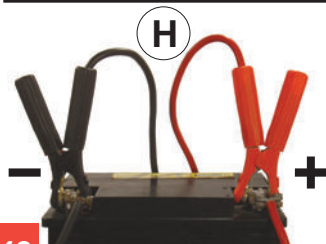
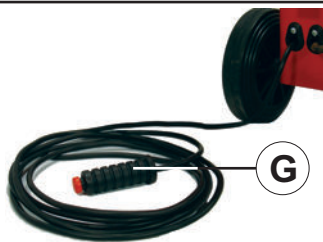
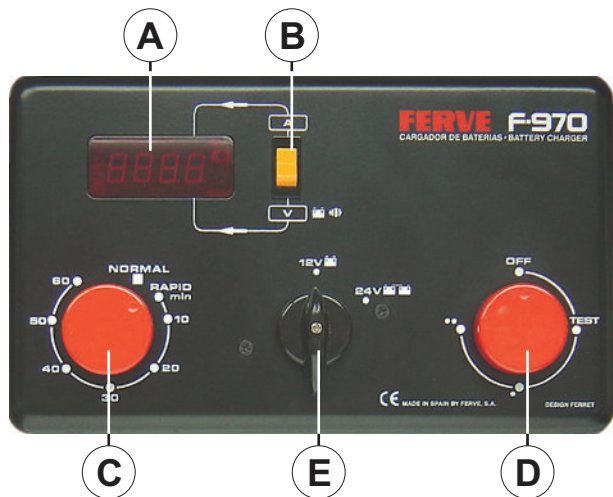
FERVE F-1914

GERÄT ZUM TESTEN VON BATTERIE,
LICHTMASCHINE UND ANLASSER



NEUIGKEIT

D



BEDIENINGSPANEEL

- A DIGITAAL DISPLAY** (Ampère- en voltmeter)
- B DISPLAY KEUZE SCHAKELAAR** Hiermee kiest u voltmeter of ampèremeter.
- C ELEKTRONISCHE TIMER** Voor het instellen van de snellaad tijd (max. 60 minuten).
- D LAADSTROOM KEUZE SCHAKELAAR** Voor de keuze test, normaal of snel laden.

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- E VOLTAGE KEUZE SCHAKELAAR** Voor de keuze van 12 of 24 Volt accu's welke opgeladen dienen te worden.

ONDERDELEN ACHTERZIJDE

- F THERMISCHE BEVEILIGING**


F-970 F-970RF

- G AFSTANDSBEDIENING VOOR DE STARTHULP**

BELANGRIJK








- Lees eerst de handleiding voordat de acculader wordt aangesloten.
- Alleen geschikt voor Lood accu's.
- Laad geen defecte accu's.
- Laad geen accu's zonder laadcapaciteit.
- Houd rekening met de aanwijzingen van de accu fabrikant.
- Houd rekening met de gegevens en aanwijzingen van de auto fabrikant ten aanzien van de accu lading.
- Vermijdt vuur en vonken, en gebruik het apparaat alleen in geventileerde ruimten.
- Bescherm tegen regen, vocht en warmte, en de ventilatie openingen niet afdekken.
- Het accuzuur is corrosief. De spatjes op de huid of kleding moeten verwijderd worden met veel water. Mocht het in contact komen met de ogen reinig dan met veel water en ga meteen naar een ziekenhuis.
- Voedingsspanningskabels mogen alleen door geautoriseerde dealers worden vervangen.

CONTROLE POLARITEIT

- 1 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 2 Sluit de rode kabelklem aan op de positieve (+) pool van de accu en de zwarte kabelklem op de negatieve (-) pool. (afbeelding H)
- 3 Sluit het netsnoer aan op een goed geaard stopcontact (230 V). (afbeelding I)
- 4 Zet de display schakelaar op de positie «V»  voltmeter. (afbeelding B)
- 5 Zet de keuzeschakelaar op «TEST».
(afbeelding D)
- 6 Het display zal het laadniveau van de accu weergeven in volts. (afbeelding A)
- 7 Als er een negatief teken voor de waarde staat, dan zijn de klemmen verkeerd om aangesloten en dienen ze verwisseld te worden.
(afbeelding A)






HET TESTEN VAN DE ACCU CONDITIE (MET STILSTAANDE MOTOR)

- 1 Als de accu net is opgeladen is het, om een juiste indicatie te krijgen van de accu conditie, noodzakelijk om gedurende 6 minuten de dimlichten van de auto aan te zetten.
- 2 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 3 Controleer de polariteit. (Zie pag. 45)
- 4 Het display zal de laad conditie van de accu weergeven. (Zie de tabel) (afbeelding A)
- 5 Wanneer het testen is beëindigd, zet de keuzeschakelaar in de "OFF" positie en verwijder het netsnoer uit het stopcontact. (afbeelding D - I)
- 6 Verwijder de zwarte en rode laadklemmen van de accupolen. (afbeelding H)

 12V	 24V	LAADTOESTAND
10,3 - 11,9	20,6 - 23,9	 <20%
12,1	24,2	 25%
12,3	24,6	 50%
12,5	25	 75%
12,7	25,4	 100%

HET TESTEN VAN DE DYNAMO (MET DRAAIENDE MOTOR)

- 1 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 2 Controleer de polariteit. (Zie pag. 45)
- 3 Start de motor van de auto.
- 4 Laat de motor met 2000 tpm draaien gedurende 1 minuut.
- 5 Het display zal de laadspanning weergeven van de dynamo. (Zie de tabel) (afbeelding A)
- 6 Wanneer het testen is beëindigd, zet de keuzeschakelaar in de "OFF" positie en verwijder het netsnoer uit het stopcontact. (afbeelding D-I)
- 7 Verwijder de zwarte en rode laadklemmen van de accupolen. (afbeelding H)

 12V	 24V	LAADKONDITIE
< 13,3	< 26,3	 ZWAK
13,3 - 14,8	26,3 - 29,6	 OK
> 14,8	> 29,6	 HOOG


NORMAAL LADEN

- 1 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 2 Controleer de polariteit. (Zie pag. 45)
F-925 F-970 F-925RF F-970RF
- 3 Zet de keuzeschakelaar op het voltage van de te laden accu. (afbeelding E)
- 4 Zet de elektronische time op de stand "NORMAL". (afbeelding C)
- 5 Schakel de thermische beveiliging in door de schakelaar in de omhoog stand te zetten. (afbeelding F)
- 6 Zet de schakelaar van het display op ampèremeter. (afbeelding B)
- 7 Zet de keuzeschakelaar op de stand laag (●) of hoog (●●) afhankelijk van het gewenste laadniveau. (afbeelding D)
- 8 Wanneer het normaal laden is beëindigd, zet de keuzeschakelaar in de positie "OFF" en verwijder het netsnoer uit het stopcontact. (afbeelding D - I)
- 9 Verwijder de zwarte en rode laadklemmen van de accupolen. (afbeelding H)

SNEL LADEN

- 1 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 2 Controleer de polariteit. (Zie pag. 45)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Zet de keuzeschakelaar op het voltage van de te laden accu. (afbeelding E)
- 4 Zet de keuzeschakelaar op de stand "OFF". (afbeelding D)
- 5 Stel de elektronische timer in op het aantal gewenste laad minuten. Na het verlopen van ingestelde tijd zal de lader overschakelen van snel laden naar normaal laden. (afbeelding C)
- 6 Schakel de thermische beveiliging in door de schakelaar in de omhoog stand te zetten. (afbeelding F)
- 7 Zet de schakelaar van het display op  ampèremeter. (afbeelding B)
- 8 Zet de keuzeschakelaar op de stand laag (●) of hoog (●●) afhankelijk van het gewenste laadniveau. (afbeelding D)
- 9 Wanneer het snel laden is beëindigd, zet de keuzeschakelaar in de positie "OFF" en verwijder het netsnoer uit het stopcontact. (afbeelding D - I)
- 10 Verwijder de zwarte en rode laadklemmen van de accupolen. (afbeelding H)

STARTHULP

- 1 Schakel de thermische beveiliging uit door de schakelaar in de neerwaartse positie te zetten. (afbeelding F)
- 2 Controleer de polariteit. (Zie pag. 50)

F-925 F-970 F-925RF F-970RF

- 3 Zet de keuzeschakelaar op het voltage van de te laden accu. (afbeelding E)
- 4 Zet de keuzeschakelaar op de stand "OFF". (afbeelding D)
- 5 Stel de elektronische timer in op 30 minuten. (afbeelding C)
- 6 Schakel de thermische beveiliging in door de schakelaar in de omhoog stand te zetten. (afbeelding F)
- 7 Zet de keuzeschakelaar op de stand hoog (●●). (5 minuten) (afbeelding D)
- 8 Start de motor van het voertuig zonder de lader los te koppelen van de accu.

F-970 F-970RF

- 9 Voor meer vermogen de knop van de afstandsbediening ingedrukt houden en dan starten. (afbeelding G)
- 10 Als het voertuig is gestart, zet de keuzeschakelaar in de positie "OFF" en verwijder het netsnoer uit het stopcontact. (afbeelding D - I)
- 11 Verwijder de zwarte en rode laadklemmen van de accupolen. (afbeelding H)

FERVE F-1914

ANALYSATOR VOOR ACCU'S,
WISSELSTROOMDYNAMO'S EN STARTSYSTEMEN



NIEUWIGHEID

vergelijkbaar/comparable:
062 19, 660 72, 666 48

E**GARANTIA**

FERVE garantiza este aparato contra todo defecto de fabricación o de las piezas durante un período de 24 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 24 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 24 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 24 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.

FERVE garandeert dat dit apparaat vrij is van defecten, in onderdelen of constructie, gedurende 24 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.



EU/UE

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARATION OF CONFORMITY
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
 CONFORMITEITSVERKLARING**

Nosotros, We, Nous, Wir, Wij

FERVE, S.A.

declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el producto
declare, under our sole responsibility, that the product
déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit
erklären, in alleiniger Verantwortung, das Produkt
verklaren, onder onze eigen verantwoordelijkheid, dat de producten

Cargador-comprobador de baterías / Battery charger-tester / Chargeur-vérificateur
 de batteries / Batterieladeger-tester/ Acculader

F-922, F-925, F-970, F-925RF, F-970RF

al cual esta declaración se refiere, es conforme a la siguiente norma:
to which this declaration relates, is in conformity with the following standard:
auquel se réfère cette déclaration, est conforme à la norme :
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm:
waar deze verklaring zich op richt, in overeenstemming is met de volgende standaard:

EN 60335 - 1

EN 60335 - 2 - 29

según las disposiciones de la Directiva:
following the provisions of Directive:
conformément aux dispositions de Directive :
Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie:
volgens de richtlijn:

73 / 23 EWG

El Vendrell, 12/2007

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
 TECHNICAL SPECIFICATIONS
 ESPECIFICATIONS TECHNIQUES
 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
 TECHNISCHE SPECIFICATIES

F-922

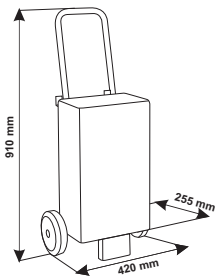
230 V ~ 50/60 Hz

12 V 

55 A arith.
77 A eff.

BOOSTER 250 A

21,750 kg



F-925 F-925 *RF*

230 V ~ 50/60 Hz

12 V 

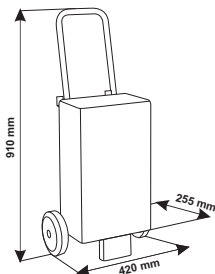
55 A arith.
77 A eff.

24 V  

35 A arith.
49 A eff.

BOOSTER 250 A

23,700 kg
24,600 kg *RF*



F-970

F-970 *RF*

230 V ~ 50/60 Hz

12 V 

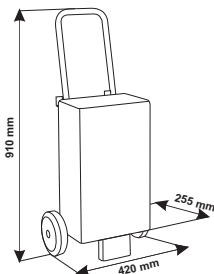
70 A arith.
105 A eff.

24 V 

55 A arith.
80 A eff.

BOOSTER 450 A

27,300 kg
28,200 kg *RF*



- (E)** Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
- (GB)** These specifications may be subject to changes without previous notice.
- (F)** Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- (D)** Diese Spezifikationen können ohne vorherige Mitteilung Änderungen unterliegen.
- (NL)** De specificaties kunnen onderhevig zijn aan wijzigingen zonder melding vooraf.





© FERVE, S.A. - Design Ferret - 2008

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

<http://www.ferve.com> - e-mail: ferve@ferve.com

2092501-0207