

ISTRUCCIONES DE USO EFFICIENT DATA MEMORY (EDM) single phase

INTRODUCCIÓN

El cargador de batería en su posesión es completamente controlado por microprocesador y es adecuado para la recarga automática de baterías de plomo-ácido. El ciclo de carga es de tipo W_a curiente decreciente. Para garantizar la seguridad y el uso adecuado, el operador tiene la obligación de leer, seguir y preservar estas instrucciones. Este dispositivo está destinado sólo para la carga de baterías plomo-ácido con voltaje y capacidad especificados en el párrafo BATERIA. Los daños causados por el mal uso no es imputable al fabricante. Este aparato está diseñado para funcionar sólo en las áreas protegidas de los agentes atmosféricos. Muchas de las funciones de este cargador son programables a través de una interfaz de programación "externa" llamada MP-TopII (Fig. 2). Póngase en contacto con el fabricante para cambiar la programación o para comprar el dispositivo.

BATERÍA

La batería recargada correctamente debe tener las siguientes características:

- Tipo: batería plomo-ácido, no sellada;
- Tensión nominal: ver placa de características del rectificador (ej. 24 Volt);
- Capacidad de carga: el valor óptimo se obtiene como una función de la corriente nominal (I_n) del cargador (ver placa de características):

ciclo W_a : $C = I_n \times 6$

ciclo W_oW_a : $C = I_n \times 4$

Ejemplo: W_a : $I_n = 30A$ la capacidad es $C = 180 Ah \pm 10\%$ W_oW_a : $I_n = 30A$ la capacidad es $C = 120 Ah \pm 10\%$

INSTALACIÓN

Para garantizar la máxima seguridad, la instalación debe ser llevada a cabo como se describe por el fabricante.

La instalación y la reparación del cargador deben ser realizada por personal técnico cualificado. Durante estas operaciones, siempre desenchufe el cable de alimentación y los cables de salida de la batería.

Retire el embalaje y asegúrese de que el equipo esté intacto. En caso de duda, no utilice el producto y contactar el proveedor. Instale el cargador en su lugar protegido y evitar:

- áreas abiertas o protegidas sólo por techos;
- zonas húmedas o llenos de polvo o vapores ácidos;
- lugares con temperatura ambiente no entre $-5^{\circ}C$ y $+40^{\circ}C$;
- zonas no adecuadas para equipos electrónicos.

No obstruya las aberturas de ventilación durante el funcionamiento. No la cubra con paños.

ALIMENTACIÓN

Compruebe que la placa de características coincide con la tensión de red (voltaje, frecuencia, potencia). Enchufe en una toma con protecciones bajo la ley. Si debe usar un cable de extensión, comuníquese con el fabricante para obtener información técnica correcta. La eventual sustitución del cable de alimentación debe ser realizada por personal cualificado.

CALIBRACIÓN INICIAL

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier acción en el cargador, desenchufe el cable de alimentación y desconecte la batería.

Para adaptar el rectificador a las variaciones normales de la tensión de red ($\pm 10\%$ del valor nominal) abrir el contenitore (Fig. 1-A) y mover el cable AZULES

in las posiciones que se muestran en la tabla Tab.1 (Fig.1- B). Esta operación es crucial para un funcionamiento correcto y se debe llevar a cabo sólo durante la fase de instalación.

CONEXIÓN DE LA BATERÍA

La conexión a la batería que hay que hacer con la polaridad correcta (cable rojo +, cable negro a -). Una conexión incorrecta no cause daños, pero no permite el inicio del ciclo de carga. El reemplazo de los cables de conexión a la batería debe ser realizado por personal cualificado. Si debe usar un cable de extensión, comuníquese con el fabricante.

INTERFAZ DE USUARIO

ver Fig.2

SALIDA

La salida del cargador ocurre sólo si se conecta la batería correctamente. Al principio, el microprocesador iluminará durante 2 segundos todos los LEDs (Pan.1).

Si el voltaje de la batería no es correcto, aparecerá una de las siguientes condiciones de error:

- Tensión de la batería demasiado baja (inferior a 1,0 V/cel) à visualización Pan.8.
- Tensión de la batería demasiado alta (superior a 2,4 V/cel) à visualización Pan.9.

Si la batería está conectada correctamente y si la fuente de alimentación está insertada, inicia el ciclo de carga.

FASE 1

Esta es la primera fase de carga. El cargador suministra la corriente y la tensión de la batería aumenta. En esta fase, el LED "Fase 1" permanece iluminado (Pan.3). El valor inicial de la corriente con batería completamente descargada (2 V/cel), será igual al valor nominal del cargador y tiende a disminuir con el tiempo. El valor de la corriente será más baja con la batería parcialmente descargada.

Cuando el voltaje de la batería alcanzará 2,40 V/cel (gasificación), el microprocesador activa la Fase 2 (esto ocurre generalmente dentro de 6-8 horas para el ciclo W_a). El valor de la tensión de gasificación se puede cambiar con el MP-TopII.

STOP FASE 1

Si la batería no alcanza la Fase 2 en las 12 horas el microprocesador detiene la carga y muestra la alarma mediante el parpadeo de todos los LED de "Fase 1", "Fase 2" y "Stop" al mismo tiempo (Pan.10). Este evento puede ocurrir para un problema con la batería (envejecimiento o un elemento defectuoso) o un problema de suministro de energía d'alimentación muy bajo. Si esto sucede a menudo, llamar al servicio al cliente.

FASE 2

Esta fase, también llamada fase final, permite la consecución de 100% de la recarga. El microprocesador calcula la duración necesaria (mínimo 30 minutos, máximo de 4 horas) como una función del comportamiento de la batería. En esta fase, el LED "Fase 2" permanece encendido (Pan.4).

STOP FASE 2

Después de que el tiempo calculado, el microprocesador detiene la carga; el LED "Fase 2" se apaga y se ilumina el LED "Stop" (Pan.5). La batería está lista para su uso.

ECUALIZACIÓN

Completada la Fase 2, el microprocesador puede activar la solución de carga de ECUALIZACIÓN en función de la programación. Pregunte a su instalador como estaba programado el cargador. Esta fase se compone de una serie de pulsos de carga intercalados con períodos de espera. Durante los impulsos de carga se ilumina el LED "Equal" (Pan.6); durante los períodos de espera, se ilumina el LED "Stop" (Pan.5). La carga de ecualización es útil para mantener equilibrados todos los elementos de la batería.

MANTENIMIENTO

Si deja el cargador conectado incluso durante largos periodos de inactividad, puede mantener la batería cargada al 100%. Al final del ciclo de carga (o ECUALIZACIÓN), de hecho, se activa la carga TAMPÓN formada por la alternancia de dos fases activa/pasiva sin límites de tiempo. Fase activa: el cargador suministra durante 5 minutos. fase pasiva: el cargador no entrega durante 8 horas. Si el cargador está conectado por un largo tiempo, la fase TAMPÓN compensa la auto-descarga de la batería. Durante los impulsos de carga se ilumina el LED "Equal" (Pan.6); durante los períodos de espera, se ilumina el LED "Stop" (Pan.5).

Nota: Durante las fases de la Formación, Equalización y Tampón es permitido de desconectar la batería. Si el LED "Equal" se ilumina, detener la carga pulsando el botón de parada antes de desconectar la batería.

EFICIENCIA DE CARGA

Si la carga de la batería es insuficiente o excesiva, es posible resolver el problema cambiando el parámetro "Factor de Eficiencia" por MP-TopII. Esta tarea puede ser realizada exclusivamente de personal cualificado.

SALIDA RETARDADA

La salida de la carga con retardo programable permite el uso de electricidad en los momentos a menor costo y permite que la batería se enfríe antes de cargar. Con el MP-TopII usted puede programar un retraso en la salida de 1 a 10 horas. Una vez que se establece el retardo de salida, esto se aplicará a cada ciclo de carga hecha después. Durante la espera, el LED "Stop" parpadea (Pan.2). Para desactivar la salida retardada, establezca el parámetro en 0 con el MP-TopII.

FUNCIONAMIENTO MANUAL

A veces es necesario revitalizar baterías muy agotadas con una carga muy larga. Con el MP-TopII se puede establecer un ciclo de carga MANUAL, que tiene una duración que varía de 1 a 50 horas. Programe el tiempo deseado y luego conecte la batería. Cuando se ejecuta el ciclo Manual, el cargador ilumina los dos LED "Fase1" e "Fase2" (Pan.7). La carga se detendrá automáticamente después del tiempo establecido. Desconectando la batería o pulsando el botón STOP, el ciclo MANUAL termina antes. El siguiente ciclo de carga se ejecutará en modo AUTOMÁTICO.

BOMBA

Algunos modelos requieren el uso de la bomba. Con el MP-TopII se puede programar el funcionamiento.

Póngase en contacto con el Servicio al Cliente para activar y/o modificar esta función.

SEÑALES ESPECIALES

Si durante la carga, el microprocesador detecta un problema, detiene el cargador y muestra con los LED las diferentes condiciones de falla que se han producido:

- Pan.8 : Voltaje de la batería menos de 1,0 V/cel al comienzo del ciclo de carga.
- Pan.9 : Voltaje de la batería superior a 2,4 V/cel al comienzo del ciclo de carga.
- Pan.10 : Intervención del Temporizador de seguridad.
- Pan.11 : Posible anomalía de la batería y/o en el cargador.
- Pan.12 : Error de programación (comuníquese con el Servicio al Cliente).

A través de la lectura (con el MP-TopII) y análisis de los datos almacenados en el cargador de batería, es posible determinar la causa exacta de la falla reportada.

MEMORIA DATOS

El microprocesador interno es capaz de almacenar una cantidad significativa de información a lo largo de la vida del cargador. Esta información se puede leer por medio de MP-TopII que lo conectan con el conector de programación, accesible en el panel frontal (Ver fig. 3)

La lectura de esta información ayuda a identificar la causa de los problemas: se convierte en más fácil de entender si derivan de un mal funcionamiento del cargador o de la batería.

Es también posible entender si los problemas son causados por el incumplimiento por parte del usuario. Tenga entonces especial cuidado al leer el manual de usuario.

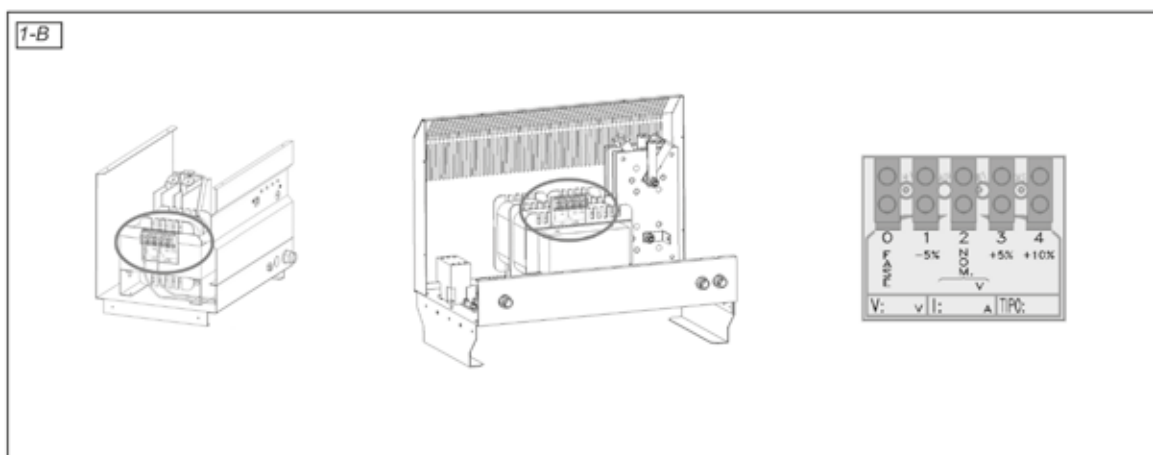
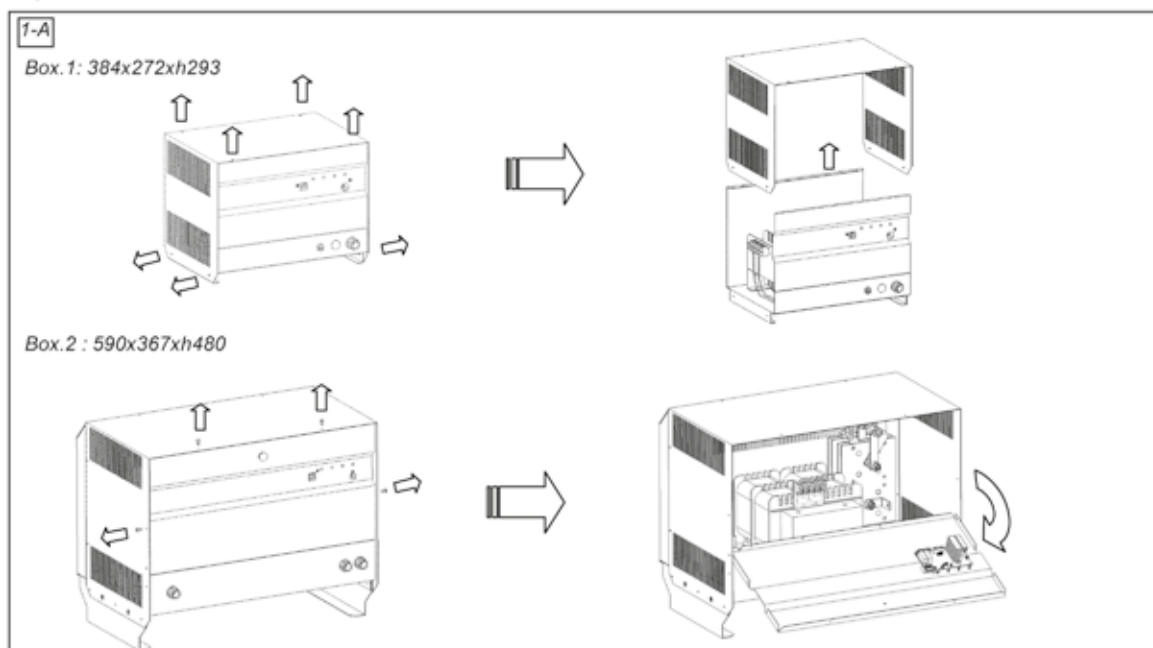
CONSEJOS GENERALES

Nunca descargar completamente la batería. Esta treta extiende la vida de la batería y aligera el trabajo para el cargador. Evitar la formación de óxido en los contactos de la batería. Nunca desconecte la batería cuando el rectificador suministra corriente, puesto que pueden producirse chispas que inflamen los gases producidos por la batería. Mantenga ventilado el lugar de carga.

MANUTENCIÓN

El cargador no requiere ningún trabajo de mantenimiento. Para la limpieza externa, utilizar un trapo húmedo. Utilice sólo piezas de repuesto originales.

Fig.1



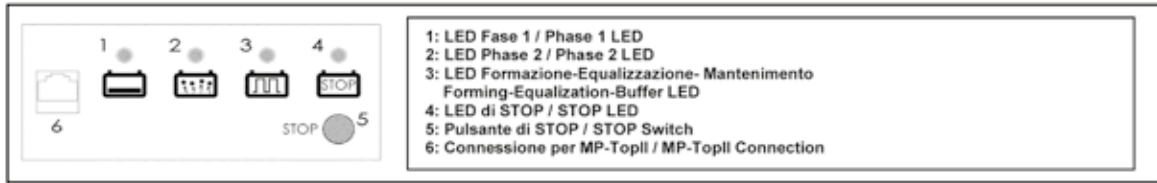
Tab.1

Vnom	1 (-5%)	2 (NOM)	3 (+5%)	4 (+10%)
110V.	101-107	108-113	114-119	120-125
230V.	215-225	226-235	236-245	246-255
240V.	225-235	236-245	246-255	256-265

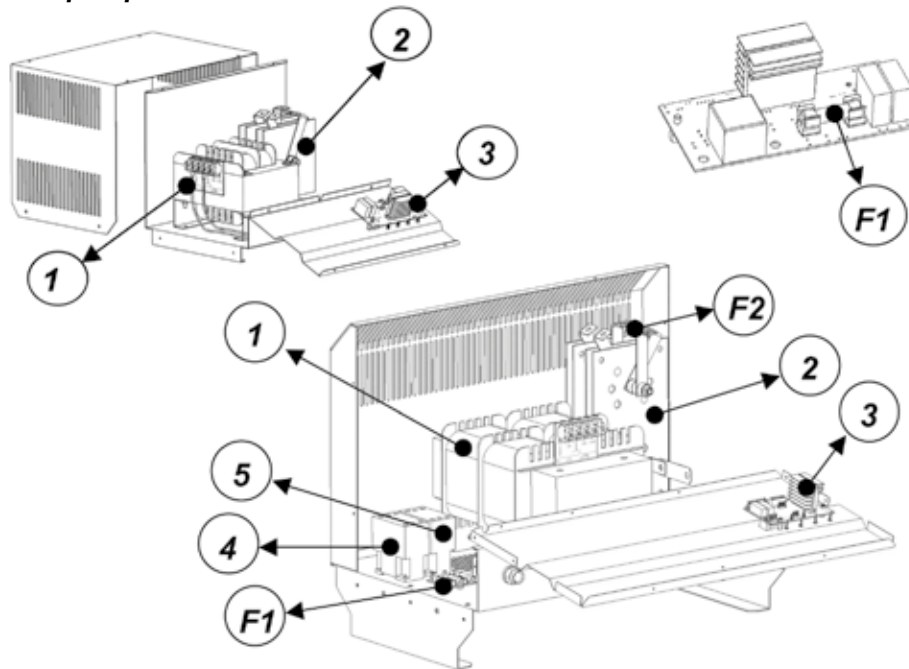
Fig.2



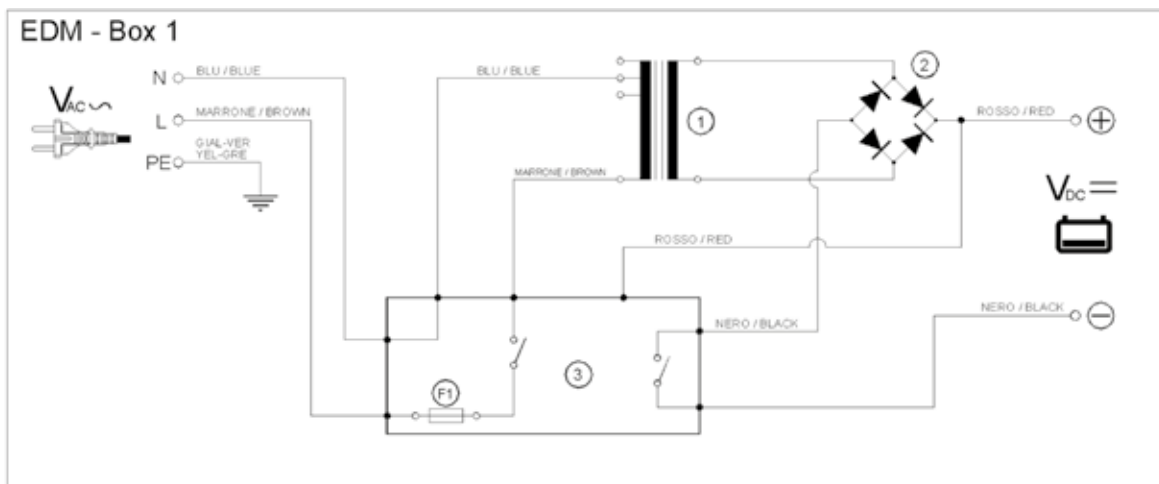
Fig.3

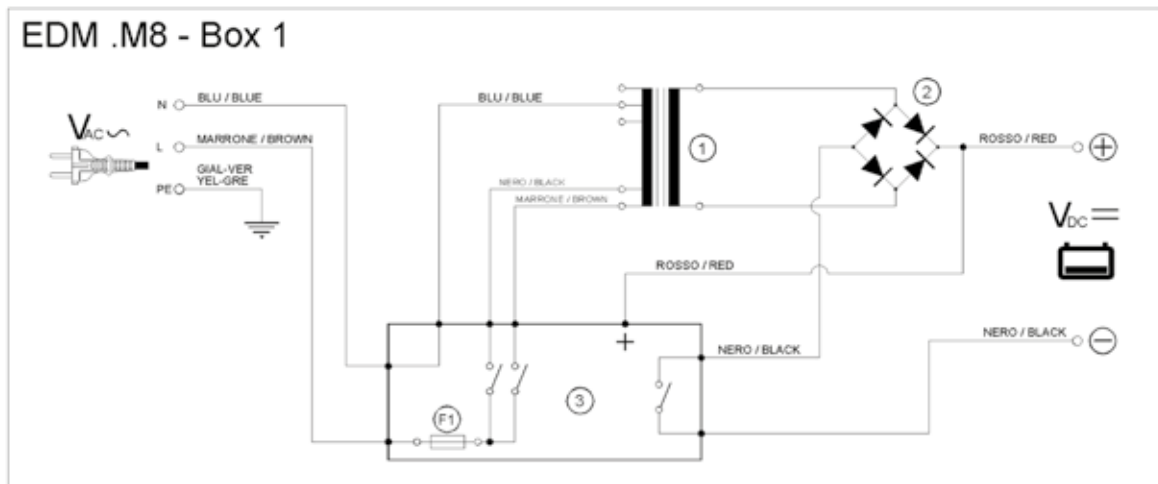
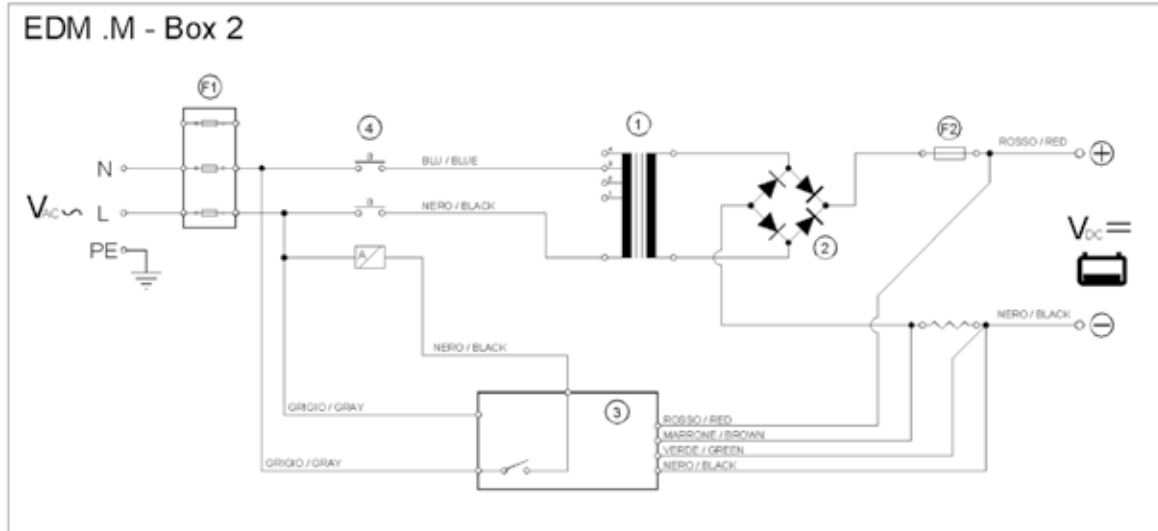


Ricambi - Spare parts

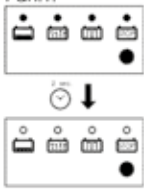
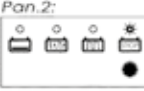






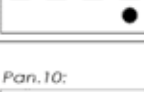
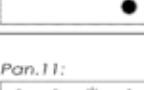
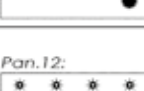
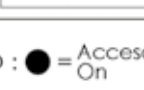


Schemi elettrici - Electrical drawings





Segnalazioni - Signalizations

<p>Pan.1:</p> 	<p>Segnalazione di accensione Signalling starting Signalisierung Zündung Signalisation du démarrage de la charge Signalering ontsteking Señalización del comienzo de la carga</p>
<p>Pan.2:</p> 	<p>Attesa (partenza ritardata) Waiting (delayed start) Warten (Verzögerter Start) Attente (démarrage retardé) Wachten (vertraagde start) Espera (salida retardada)</p>
<p>Pan.3:</p> 	<p>Fase 1 di carica Phase 1 of charge Phase 1 Ladegerät Phase 1 charge Fase 1 charge Fase 1 de carga</p>
<p>Pan.4:</p> 	<p>Fase 2 di carica Phase 2 of charge Phase 2 Ladegerät Phase 2 charge Fase 2 charge Fase 2 de carga</p>
<p>Pan.5:</p> 	<p>Caricabatterie in STOP Charger in STOP Ladegerät STOP Chargeur in STOP Lader STOP Cargador en STOP</p>
<p>Pan.6:</p> 	<p>Fasi di Formazione, Equalizzazione, Mantenimento Phases of Forming, Equalization and Holding Trainings- Ausgleich- Wartungsphasen Phases de la Formation, de l'Égalisation et du Maintien Opleiding, gelijkmaking, onderhoud fasen Fases de Formación, Equalización y Mantenimiento</p>
<p>Pan.7:</p> 	<p>Carica Manuale Charge in Manual mode Manuelle Ladung Charge manuelle Manueel laden Carga manuale</p>
<p>Pan.8:</p> 	<p>Anomalia: Tensione di batteria < 1,00 V/cel Failure: battery Voltage < 1.00 V/cel Ausfall: Batteriespannung < 1.00 V/zel Anomalie: Tension de batterie < 1,00 V/él Falen: accuspanning < 1,00 V/cel Fallo: Voltaje de la batería < 1,00 V/cel</p>
<p>Pan.9:</p> 	<p>Anomalia Tensione di batteria > 2,40 V/cel Failure: battery Voltage > 2.40 V/cel Ausfall: Batteriespannung > 2.40 V/zel Anomalie: Tension de batterie > 2,40 V/él Falen: accuspanning > 2,40 V /cel Fallo: Voltaje de la batería > 2,40 V/cel</p>
<p>Pan.10:</p> 	<p>Anomalia: Intervento Timer di sicurezza Failure: Timer safety intervention Ausfall: Timer-Sicherheit Intervention Anomalie: Intervention du Temporisateur de sécurité Falen: timer veiligheid ingrijpen Fallo: Intervención de Temporizador de seguridad</p>
<p>Pan.11:</p> 	<p>Anomalia nella Batteria o nel Caricabatterie Failure in the Battery or in the Charger Ausfall der Batterie oder im Ladegerät Anomalie dans la Batterie ou dans le Chargeur Falen in de accu of in the acculader Fallo en la batería o en el cargador</p>
<p>Pan.12:</p> 	<p>Errore di programmazione Programming failure Programmierfehler Erreur de programmation Programmering falen Error de programación</p>

LED : ● = Acceso On ○ = Spento Off ✨ = Lampeggiante Flash

INTRODUCCIÓN

El cargador de batería en su posesión es completamente controlado por microprocesador y es adecuado para la recarga automática de baterías de plomo-ácido. El ciclo de carga es de tipo W_a curiente decreciente. Para garantizar la seguridad y el uso adecuado, el operador tiene la obligación de leer, seguir y preservar estas instrucciones. Este dispositivo está destinado sólo para la carga de baterías plomo-ácido con voltaje y capacidad especificados en el párrafo BATERIA. Los daños causados por el mal uso no es imputable al fabricante. Este aparato está diseñado para funcionar sólo en las áreas protegidas de los agentes atmosféricos. Muchas de las funciones de este cargador son programables a través de una interfaz de programación "externa" llamada MP-TopII (Fig. 2). Póngase en contacto con el fabricante para cambiar la programación o para comprar el dispositivo.

BATERÍA

La batería recargada correctamente debe tener las siguientes características:

- Tipo: batería plomo-ácido, no sellada;
- Tensión nominal: ver placa de características del rectificador (ej. 24 Volt);
- Capacidad de carga: el valor óptimo se obtiene como una función de la corriente nominal (I_n) del cargador (ver placa de características):

ciclo W_a : $C = I_n \times 6$

ciclo W_oW_a : $C = I_n \times 4$

Ejemplo: W_a : $I_n = 100A$ la capacidad es $C = 600 Ah \pm 10\%$ W_oW_a : $I_n = 100A$ la capacidad es $C = 400 Ah \pm 10\%$

INSTALACIÓN

Para garantizar la máxima seguridad, la instalación debe ser llevada a cabo como se describe por el fabricante.

La instalación y la reparación del cargador deben ser realizada por personal técnico cualificado. Durante estas operaciones, siempre desenchufe el cable de alimentación y los cables de salida de la batería.

Retire el embalaje y asegúrese de que el equipo esté intacto. En caso de duda, no utilice el producto y contactar el proveedor. Instale el cargador en su lugar protegido y evitar:

- áreas abiertas o protegidas sólo por techos;
- zonas húmedas o llenos de polvo o vapores ácidos;
- lugares con temperatura ambiente no entre $-5^{\circ}C$ y $+40^{\circ}C$;
- zonas no adecuadas para equipos electrónicos.

No obstruya las aberturas de ventilación durante el funcionamiento. No la cubra con paños.

ALIMENTACIÓN

Compruebe que la placa de características coincide con la tensión de red (voltaje, frecuencia, potencia). Enchufe en una toma con protecciones bajo la ley. Si debe usar un cable de extensión, comuníquese con el fabricante para obtener información técnica correcta. La eventual sustitución del cable de alimentación debe ser realizada por personal cualificado.

CALIBRACIÓN INICIAL

PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier acción en el cargador, desenchufe el cable de alimentación y desconecte la batería.

Para adaptar el rectificador a las variaciones normales de la tensión de red ($\pm 10\%$ del valor nominal) abrir el contenitore (Fig. 1-A) y mover las 3 cables

AZULES in las posiciones que se muestran en la tabla Tab.1 (Fig.1-B). Esta operación es crucial para un funcionamiento correcto y se debe llevar a cabo sólo durante la fase de instalación.

CONEXIÓN DE LA BATERÍA

La conexión a la batería que hay que hacer con la polaridad correcta (cable rojo +, cable negro a -). Una conexión incorrecta no cause daños, pero no permite el inicio del ciclo de carga. El reemplazo de los cables de conexión a la batería debe ser realizado por personal cualificado. Si debe usar un cable de extensión, comuníquese con el fabricante.

INTERFAZ DE USUARIO

ver Fig.2

SALIDA

La salida del cargador ocurre sólo si se conecta la batería correctamente. Al principio, el microprocesador iluminará durante 2 segundos todos los LEDs (Pan.1).

Si el voltaje de la batería no es correcto, aparecerá una de las siguientes condiciones de error:

- Tensión de la batería demasiado baja (inferior a 1,0 V/cel) à visualización Pan.8.
- Tensión de la batería demasiado alta (superior a 2,4 V/cel) à visualización Pan.9.

Si la batería está conectada correctamente y si la fuente de alimentación está insertada, inicia el ciclo de carga.

FASE 1

Esta es la primera fase de carga. El cargador suministra la corriente y la tensión de la batería aumenta. En esta fase, el LED "Fase 1" permanece iluminado (Pan.3). El valor inicial de la corriente con batería completamente descargada (2 V/cel), será igual al valor nominal del cargador y tiende a disminuir con el tiempo. El valor de la corriente será más baja con la batería parcialmente descargada. Cuando el voltaje de la batería alcanzará 2,40 V/cel (gasificación), el microprocesador activa la Fase 2 (esto ocurre generalmente dentro de 6-8 horas para el ciclo W_a). El valor de la tensión de gasificación se puede cambiar con el MP-TopII.

STOP FASE 1

Si la batería no alcanza la Fase 2 en las 12 horas el microprocesador detiene la carga y muestra la alarma mediante el parpadeo de todos los LED de "Fase 1", "Fase 2" y "Stop" al mismo tiempo (Pan.10). Este evento puede ocurrir para un problema con la batería (envejecimiento o un elemento defectuoso) o un problema de suministro de energía d'alimentación muy bajo. Si esto sucede a menudo, llamar al servicio al cliente.

FASE 2

Esta fase, también llamada fase final, permite la consecución de 100% de la recarga. El microprocesador calcula la duración necesaria (mínimo 30 minutos, máximo de 4 horas) como una función del comportamiento de la batería. En esta fase, el LED "Fase 2" permanece encendido (Pan.4).

STOP FASE 2

Después de que el tiempo calculado, el microprocesador detiene la carga; el LED "Fase 2" se apaga y se ilumina el LED "Stop" (Pan.5). La batería está lista para su uso.

ECUALIZACIÓN

Completada la Fase 2, el microprocesador puede activar la solución de carga de ECUALIZACIÓN en función de la programación. Pregunte a su instalador como estaba programado el cargador. Esta fase se compone de una serie de pulsos de carga intercalados con períodos de espera. Durante los impulsos de carga se ilumina el LED "Equal" (Pan.6); durante los períodos de espera, se ilumina el LED "Stop" (Pan.5). La carga de ecualización es útil para mantener equilibrados todos los elementos de la batería.

MANTENIMIENTO

Si deja el cargador conectado incluso durante largos periodos de inactividad, puede mantener la batería cargada al 100%. Al final del ciclo de carga (o ECUALIZACIÓN), de hecho, se activa la carga TAMPÓN formada por la alternancia de dos fases activa/pasiva sin límites de tiempo. Fase activa: el cargador suministra durante 5 minutos. fase pasiva: el cargador no entrega durante 8 horas. Si el cargador está conectado por un largo tiempo, la fase TAMPÓN compensa la auto-descarga de la batería. Durante los impulsos de carga se ilumina el LED "Equal" (Pan.6); durante los períodos de espera, se ilumina el LED "Stop" (Pan.5).

Nota: Durante las fases de la Formación, Equalización y Tampón es permitido desconectar la batería. Si el LED "Equal" se ilumina, detener la carga pulsando el botón de parada antes de desconectar la batería.

EFICIENCIA DE CARGA

Si la carga de la batería es insuficiente o excesiva, es posible resolver el problema cambiando el parámetro "Factor de Eficiencia" por MP-TopII. Esta tarea puede ser realizada exclusivamente de personal cualificado.

SALIDA RETARDADA

La salida de la carga con retardo programable permite el uso de electricidad en los momentos a menor costo y permite que la batería se enfríe antes de cargar. Con el MP-TopII usted puede programar un retraso en la salida de 1 a 10 horas. Una vez que se establece el retardo de salida, esto se aplicará a cada ciclo de carga hecha después. Durante la espera, el LED "Stop" parpadea (Pan.2). Para desactivar la salida retardada, establezca el parámetro en 0 con el MP-TopII.

FUNCIONAMIENTO MANUAL

A veces es necesario revitalizar baterías muy agotadas con una carga muy larga. Con el MP-TopII se puede establecer un ciclo de carga MANUAL, que tiene una duración que varía de 1 a 50 horas. Programe el tiempo deseado y luego conecte la batería. Cuando se ejecuta el ciclo Manual, el cargador ilumina los dos LED "Fase1" e "Fase2" (Pan.7). La carga se detendrá automáticamente después del tiempo establecido. Desconectando la batería o pulsando el botón STOP, el ciclo MANUAL termina antes. El siguiente ciclo de carga se ejecutará en modo AUTOMÁTICO.

BOMBA

Algunos modelos requieren el uso de la bomba. Con el MP-TopII se puede programar el funcionamiento.

Póngase en contacto con el Servicio al Cliente para activar y/o modificar esta función.

SEÑALES ESPECIALES

Si durante la carga, el microprocesador detecta un problema, detiene el cargador y muestra con los LED las diferentes condiciones de falla que se han producido:

- Pan.8 : Voltaje de la batería menos de 1,0 V/cel al comienzo del ciclo de carga.
- Pan.9 : Voltaje de la batería superior a 2,4 V/cel al comienzo del ciclo de carga.
- Pan.10 : Intervención del Temporizador de seguridad.
- Pan.11 : Posible anomalía de la batería y/o en el cargador.
- Pan.12 : Error de programación (comuníquese con el Servicio al Cliente).

A través de la lectura (con el MP-TopII) y análisis de los datos almacenados en el cargador de batería, es posible determinar la causa exacta de la falla reportada.

MEMORIA DATOS

El microprocesador interno es capaz de almacenar una cantidad significativa de información a lo largo de la vida del cargador. Esta información se puede leer por medio de MP-TopII que lo conectan con el conector de programación, accesible en el panel frontal (Ver fig. 3)

La lectura de esta información ayuda a identificar la causa de los problemas: se convierte en más fácil de entender si derivan de un mal funcionamiento del cargador o de la batería.

Es también posible entender si los problemas son causados por el incumplimiento por parte del usuario. Tenga entonces especial cuidado al leer el manual de usuario.

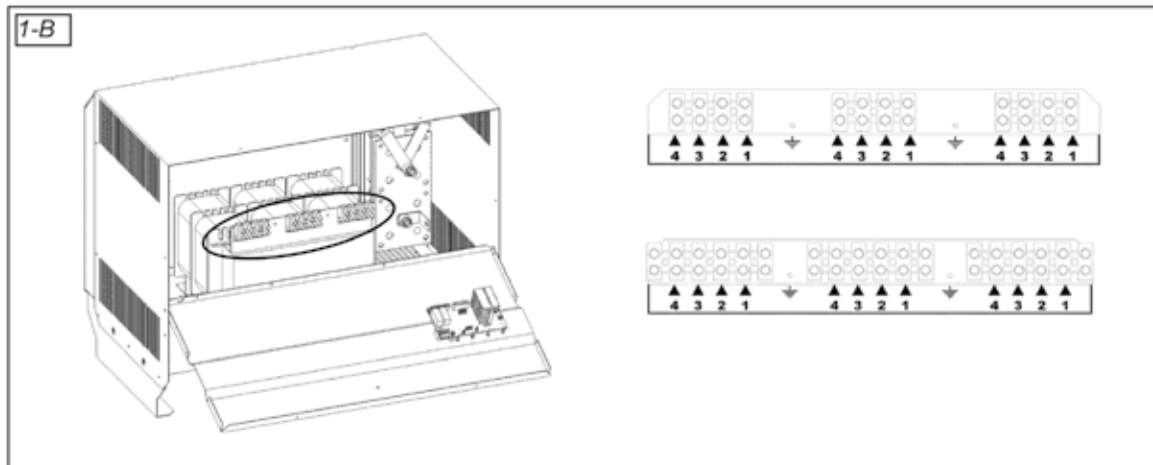
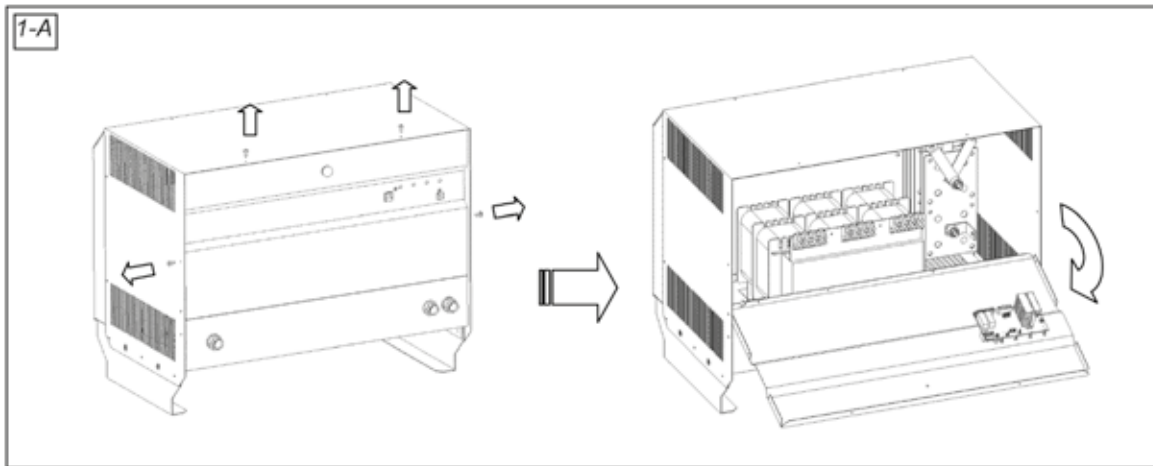
CONSEJOS GENERALES

Nunca descargar completamente la batería. Esta treta extiende la vida de la batería y aligera el trabajo para el cargador. Evitar la formación de óxido en los contactos de la batería. Nunca desconecte la batería cuando el rectificador suministra corriente, puesto que pueden producirse chispas que inflamen los gases producidos por la batería. Mantenga ventilado el lugar de carga.

MANUTENCIÓN

El cargador no requiere ningún trabajo de mantenimiento. Para la limpieza externa, utilizar un trapo húmedo. Utilice sólo piezas de repuesto originales.

Fig.1



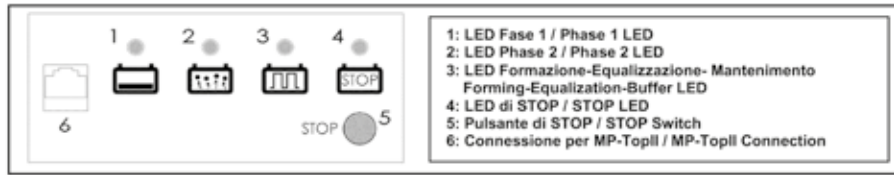
Tab.1

Vnom	1	2	3	4
220/230V	205 - 215	216 - 225	226 - 235	236 - 245
380/400V	360 - 370	371 - 390	391 - 410	411 - 430
415V	395 - 404	405 - 424	425 - 444	445 - 456

Fig.2

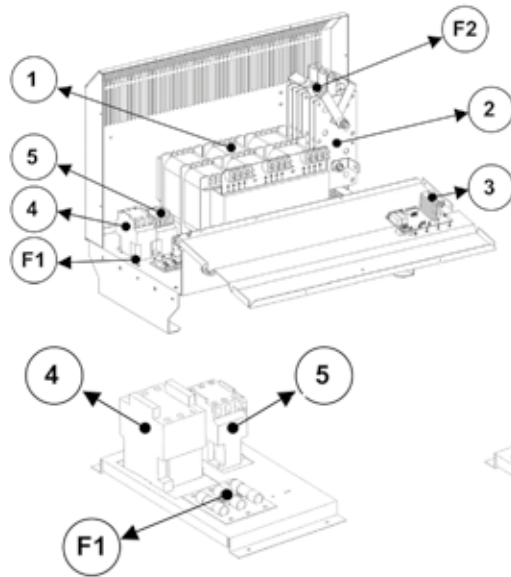


Fig.3

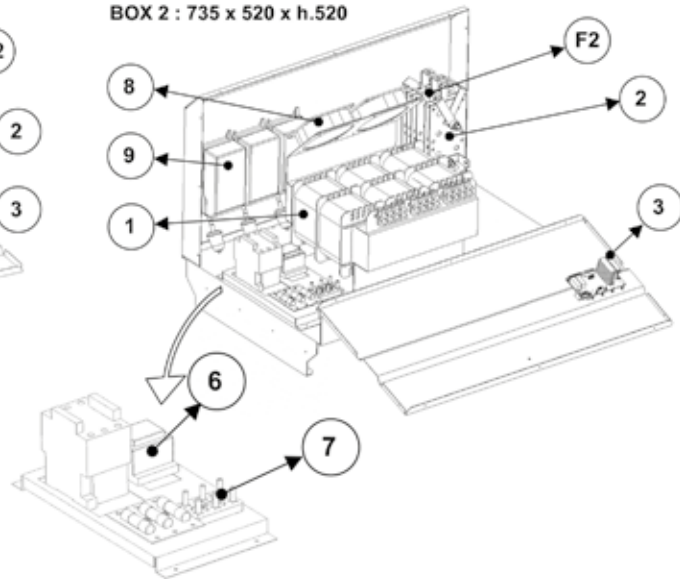


Ricambi - Spare parts

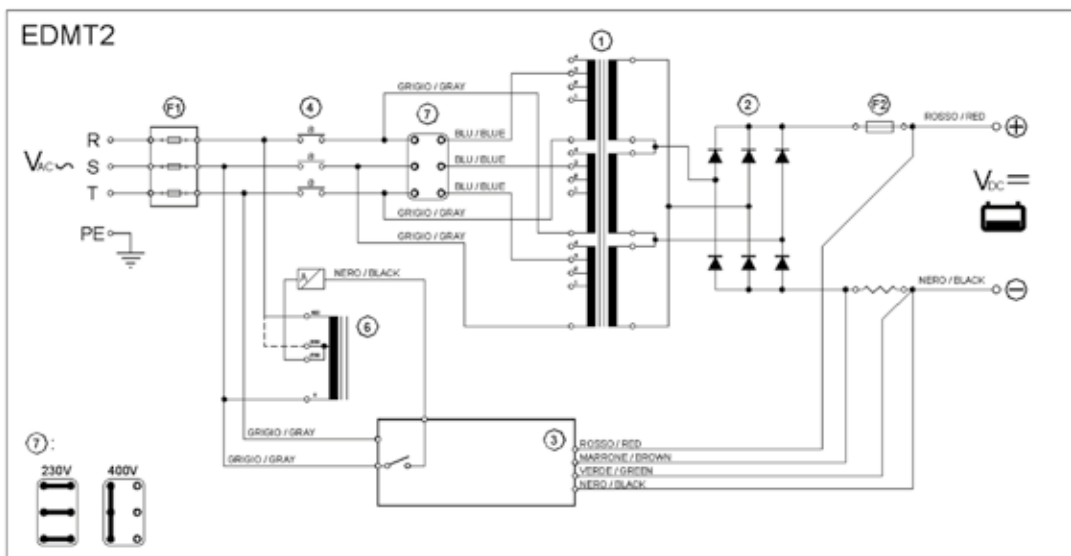
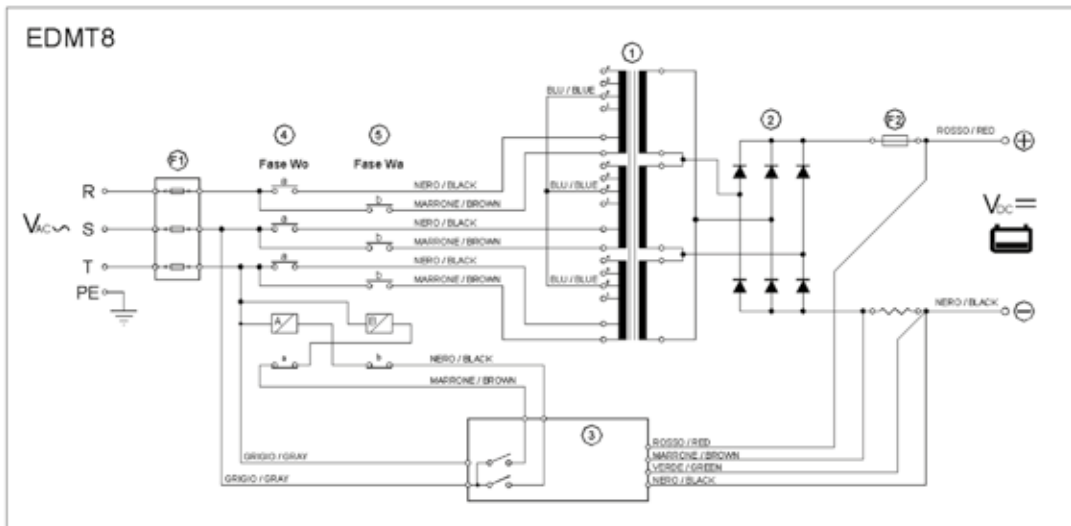
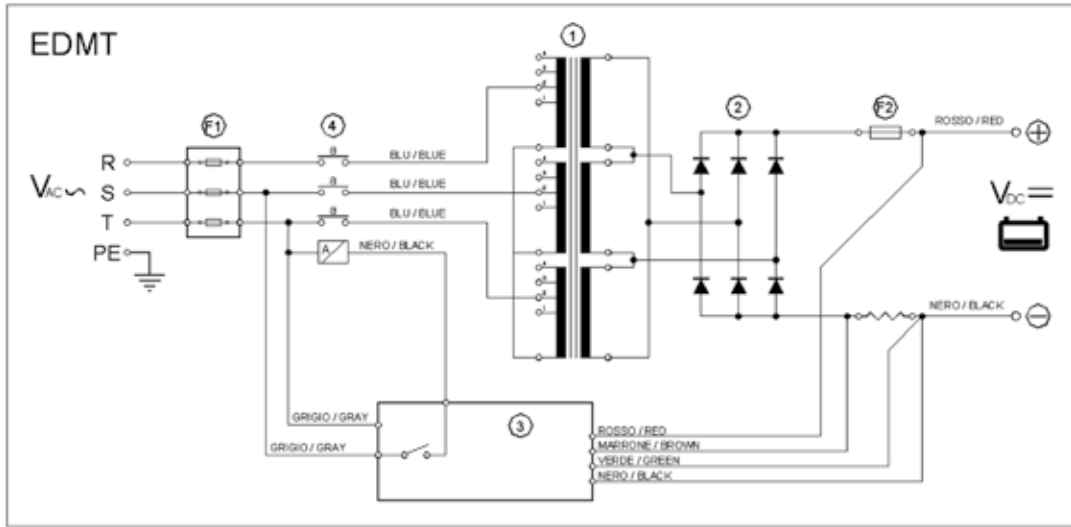
BOX 1 : 590 x 370 x h.480



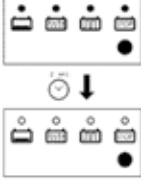

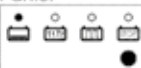









BOX 2 : 735 x 520 x h.520



Schemi elettrici - Electrical drawings



Segnalazioni - Signalizations

<p>Pan.1:</p> 	<p>Segnalazione di accensione Signalling starting Signalisierung Zündung Signalisation du démarrage de la charge Signalering ontsteking Señalización del comienzo de la carga</p>
<p>Pan.2:</p> 	<p>Attesa (partenza ritardata) Waiting (delayed start) Warten (Verzögerter Start) Attente (démarrage retardé) Wachten (vertraagde start) Espera (salida retardada)</p>
<p>Pan.3:</p> 	<p>Fase 1 di carica Phase 1 of charge Phase 1 Ladegerät Phase 1 charge Fase 1 charge Fase 1 de carga</p>
<p>Pan.4:</p> 	<p>Fase 2 di carica Phase 2 of charge Phase 2 Ladegerät Phase 2 charge Fase 2 charge Fase 2 de carga</p>
<p>Pan.5:</p> 	<p>Caricabatterie in STOP Charger in STOP Ladegerät STOP Chargeur in STOP Lader STOP Cargador en STOP</p>
<p>Pan.6:</p> 	<p>Fasi di Formazione, Equalizzazione, Mantenimento Phases of Forming, Equalization and Holding Trainings- Ausgleich- Wartungsphasen Phases de la Formation, de l'Égalisation et du Maintien Opleiding, gelijkmaking, onderhoud fasen Fases de Formación, Equalización y Mantenimiento</p>
<p>Pan.7:</p> 	<p>Carica Manuale Charge in Manual mode Manuelle Ladung Charge manuelle Manueel laden Carga manuale</p>
<p>Pan.8:</p> 	<p>Anomalia: Tensione di batteria < 1,00 V/cel Failure: battery Voltage < 1,00 V/cel Ausfall: Batteriespannung < 1,00 V/zel Anomalie: Tension de batterie < 1,00 V/él Falen: accuspanning < 1,00 V/cel Fallo: Voltaje de la batería < 1,00 V/cel</p>
<p>Pan.9:</p> 	<p>Anomalia Tensione di batteria > 2,40 V/cel Failure: battery Voltage > 2,40 V/cel Ausfall: Batteriespannung > 2,40 V/zel Anomalie: Tension de batterie > 2,40 V/él Falen: accuspanning > 2,40 V /cel Fallo: Voltaje de la batería > 2,40 V/cel</p>
<p>Pan.10:</p> 	<p>Anomalia: Intervento Timer di sicurezza Failure: Timer safety intervention Ausfall: Timer-Sicherheit Intervention Anomalie: Intervention du Temporisateur de sécurité Falen: timer veiligheid ingrijpen Fallo: Intervención de Temporizador de seguridad</p>
<p>Pan.11:</p> 	<p>Anomalia nella Batteria o nel Caricabatterie Failure in the Battery or in the Charger Ausfall der Batterie oder im Ladegerät Anomalie dans la Batterie ou dans le Chargeur Falen in de accu of in the acculader Fallo en la batería o en el cargador</p>
<p>Pan.12:</p> 	<p>Errore di programmazione Programming failure Programmierfehler Erreur de programmation Programmering falen Error de programación</p>

LED : ● = Acceso On ○ = Spento Off ☀ = Lampeggiante Flash