

INSTRUCTIONS EFFICIENT DATA MEMORY (EDM) single phase

INTRODUCTION

Votre chargeur est totalement contrôlé par microprocesseur et il est adapté pour la recharge automatique des batteries au plomb.

Le cycle de charge est de type Wa, courant à intensité décroissante. Pour assurer la sécurité et la bonne utilisation, l'opérateur est tenu de lire, respecter et conserver ces instructions. Cet appareil est destiné uniquement à la recharge des batteries plomb-acide avec les voltages et les capacités indiquées au paragraphe BATTERIE. Tous dommages éventuels causés par une mauvaise utilisation ne sont pas imputables au constructeur. Cet appareil est destiné à opérer uniquement dans des milieux protégés contre tous les agents atmosphériques. Plusieurs caractéristiques de ce chargeur sont programmables avec une interface de programmation externe appelé MP-TopII (Fig. 2). Contactez le fournisseur pour modifier la programmation ou pour acheter l'appareil.

BATTERIE

Ce chargeur recharge correctement seulement les batteries qui ont les suivantes caractéristiques:

- Type: batterie plomb-acide, descellées;
- Tension nominale: voir données sur panneau du chargeur (ex. 24 Volt)
- Capacité: la valeur optimale est obtenue en fonction du courant nominal (In) du chargeur (voir données sur plaque):
- cycle Wa: $C = I_n \times 6$
- cycle WoWa: $C = I_n \times 4$

Exemple: Wa: $I_n = 30A$ la capacité sera $C = 180 Ah \pm 10\%$ WoWa: $I_n = 30A$ la capacité sera $C = 120 Ah \pm 10\%$

INSTALLATION

Afin de garantir un maximum de sécurité, il faut que l'installation soit réalisée comme décrit par le fabricant.

L'installation et chaque réparation sur le chargeur doivent être effectuées par du personnel qualifié; tous les interventions doivent être toujours effectués après avoir débranché le câble d'alimentation du réseau et les câbles de sortie de la batterie.

Après avoir enlevé l'emballage, assurez-vous de l'intégrité de l'appareil. En cas de doute, ne pas utiliser le produit et consultez le fournisseur. Installez le chargeur dans des endroits protégés et évitez:

- espaces ouverts ou protégés seulement par abat-vent;
- lieux humides ou à haute densité d'acides ou de poussières;
- lieux avec température ambiante inférieure à $-5^{\circ}C$ ou supérieure à $+40^{\circ}C$;
- lieux pas adaptés pour les appareils électroniques.

Ne pas bloquer les ouvertures de ventilation pendant le fonctionnement. Ne pas couvrir avec de toiles.

ALIMENTATION

Vérifiez que les données de la plaque correspondent à la tension d'alimentation présente dans le réseau (tension, fréquence, puissance). Branchez sur une prise de courant dotée de caractéristiques et de protections conformément aux dispositions légales. Si vous avez à utiliser une rallonge, adressez-vous au fabricant pour obtenir les informations techniques correctes. Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par du personnel qualifié.

ETALONNAGE INITIAL

ATTENTION: Avant toute intervention, débranchez toujours le cordon d'alimentation, puis débranchez la batterie.

Pour adapter le chargeur aux normales variations de la tension du réseau ($\pm 10\%$ par rapport à la valeur nominale) ouvrez le couvercle (Fig. 1-A) et placez le câble bleu de la borne selon la position indiquées dans le tableau Tab.1 (Fig.1-B). Cette opération est essentielle pour un fonctionnement correct et doit être effectuée uniquement pendant la phase d'installation.

BRANCHEMENT À LA BATTERIE

Le branchement à la batterie doit être effectuée en respectant la polarité (fil rouge au +, fil noir au -). Une mauvaise connexion ne cause pas de dommages mais ça ne permet pas le démarrage du cycle de charge. La substitution des câbles de branchement à la batterie doit être effectuée par personnel qualifié. Si vous avez à utiliser une rallonge, consultez le fabricant.

INTERFACE UTILISATEUR

Voir Fig.2

DÉMARRAGE

Le démarrage du chargeur arrive uniquement si on va brancher la batterie correctement. Au démarrage, le microprocesseur allume pendant 2 secondes tous les LEDs (Pan.1). Si la tension de la batterie n'est pas correcte, il peut arriver une de suivantes deux conditions d'anomalie:

- Tension de la batterie trop faible (inférieure à 1,0 V/él) à affichage Pan.8.
- Tension de batterie trop élevée (supérieure à 2,4 V/él) à affichage Pan.9.

Si la batterie est correctement branchée et le chargeur est alimenté par le réseau, le cycle de charge commence.

PHASE 1

C'est la première phase de charge. Le chargeur fournit courant et la tension de la batterie augmente. À cette phase, la LED Phase1 reste allumée (Pan.3). La valeur initiale du courant de la batterie complètement déchargée (2 V/él), sera égale à la valeur nominale du chargeur et aura tendance à diminuer avec le temps. Avec une batterie particulièrement déchargée, on aura des valeurs de courant plus bas. Lorsque la tension de la batterie arrive à 2,40 V/él (gazéification), le microprocesseur active la «Phase 2» (normalement dans 6-8 heures pour le cycle Wa). La valeur de la tension de gazéification peut être modifiée avec le MP-TopII.

STOP PHASE 1

Si la batterie n'arrive pas à la «Phase 2» dans 12 heures, le microprocesseur arrête la charge et il montre l'anomalie en faisant clignoter les LED «Phase 1», «Phase 2» et «Stop» en même temps (Pan.10). Cet événement peut se produire en raison d'un problème avec la batterie (vieillesse ou un élément défectueux) ou un problème d'alimentation trop faible. Si cela se produit souvent appeler le service d'assistance.

PHASE 2

Cette phase, également appelée phase finale, permet la réalisation du 100% de la charge. Le microprocesseur calcule la durée nécessaire (dès 30 minutes, au maximum 4 heures) en fonction du comportement de la batterie même. Pendant cette phase, le LED "Phase 2" reste allumé (Pan.4).

STOP PHASE 2

Après l'intervalle calculé, le microprocesseur arrête la charge, il éteint le LED «Phase 2» et il allume le LED «Stop» (Pan.5). La batterie est chargée, prête à l'emploi.

ÉGALISATION

Après la fin de la Phase 2, le microprocesseur peut activer la charge d'ÉGALISATION en fonction de la programmation. Demandez à l'installateur les réglages du chargeur. Cette phase est composée d'impulsions de charge alternant avec des périodes d'attente. Pendant les impulsions de charge le LED «Equal» est allumé (Pan.6), au cours de la période d'attente s'allume le LED «Stop» (Pan.5). La charge d'ÉGALISATION est utile pour maintenir équilibrés tous les éléments de la batterie.

TAMPON

Même en laissant le chargeur branché pendant de longues périodes de temps, vous il est possible de maintenir la charge de la batterie à 100 %. En effet, au terme du cycle de charge (ou de l'ÉGALISATION), on active la charge TAMPON, charge formée par l'alternance de deux phases active/passive, sans limite de temps. Phase active: le chargeur délivre courant pendant 5 minutes. Phase passive: le chargeur arrête de fonctionner pendant 8 heures. Si le chargeur est connecté pendant une longue période, la phase TAMPON compense l'autodécharge de la batterie. Pendant les impulsions de charge, le LED «Equal» s'allume (Pan.6), pendant la période d'attente, le LED «STOP» s'allume (Pan.5). Remarque: Pendant les premières phases de la FORMATION, de l'ÉGALISATION et du TAMPON il est permis de débrancher la batterie.

Si le LED «Equal» est allumé, on peut arrêter la charge en pressant le bouton d'arrêt avant de débrancher la batterie.

EFFICACITÉ DE CHARGE

Si la recharge de la batterie est insuffisante ou excessive, il est possible de résoudre le problème en changeant le «facteur d'efficacité» avec le MP- TopII. Ce réglage peut être effectué seulement par personnel qualifié.

DÉMARRAGE RETARDÉ

Le démarrage avec un retard programmable permet l'utilisation de l'électricité pendant les tranches horaires à coût plus bas et le refroidissement de la batterie avant de la recharger. Avec le MP-TopII vous pouvez programmer un délai au démarrage de 1 à 10 heures. Une fois que vous définissez le délai, ce retard sera appliqué à chaque cycle de charge effectué. Pendant l'attente, le LED «Stop» clignote (Pan.2). Pour désactiver le paramètre de démarrage retardé, réglez le paramètre à 0, avec le MP-TopII.

FONCTIONNEMENT MANUEL

Quelquefois il est nécessaire de donner un nouvel élan aux batteries épuisées avec une recharge particulièrement longue.

Avec le MP-TopII vous pouvez définir un cycle de charge MANUEL avec une durée qui va de 1 à 50 heures. Programmez le temps désiré, enfin connectez la batterie. Le chargeur exécute le cycle manuel en allumant deux LED «Phase 1» et «Phase 2» (Pan.7). la charge va s'arrêter automatiquement après la durée définie. Avec le débranchement de la batterie ou en appuyant sur la touche STOP, on peut anticiper la fin du cycle MANUEL. Le cycle de charge suivant sera exécuté en modalité AUTOMATIQUE.

POMPE

Certains modèles nécessitent de l'utilisation de la pompe. Avec le MP- TopII il est possible de programmer le fonctionnement de ce dispositif.

Contactez le service d'assistance pour activer et/ou modifier cette fonction.

SIGNALISATIONS SPECIALES

Si, pendant la charge, le microprocesseur détecte un problème, il arrête la charge et il indique avec les LED la possible condition du défaut qui est arrivé:

- Pan.8 : Tension de batterie inférieure à 1,0 V/él au début du cycle decharge.
- Pan.9 : Tension de batterie supérieure à 2,4 V/él au début du cycle de charge.
- Pan.10 : Intervention du Temporisateur de sécurité.
- Pan.11 : Possible anomalie dans la batterie et/ou dans le chargeur.
- Pan.12 : Erreur de programmation (contacter le service d'assistance).

Avec la lecture (avec le MP-TopII) et avec l'analyse des données enregistrées par le chargeur de batterie, vous pouvez déterminer les causes exactes de la panne signalée.

MEMOIR DES DONNÉS

Le microprocesseur interne peut stocker une quantité importante d'informations le long de la vie du chargeur. Cette information peut être lue au moyen de MP-TopII, en le reliant au connecteur de programmation accessible sur la face en avant du chargeur (Voir fig. 3)

La lecture de ces informations vous permet de déterminer la cause des problèmes: on pourra facilement comprendre si la panne a été causée par un dysfonctionnement du chargeur ou de la batterie.

C'est aussi possible de comprendre si les problèmes sont causés par le non-respect des règles par l'utilisateur. Soyez particulièrement prudents donc, lorsque vous lisez le manuel d'utilisation.

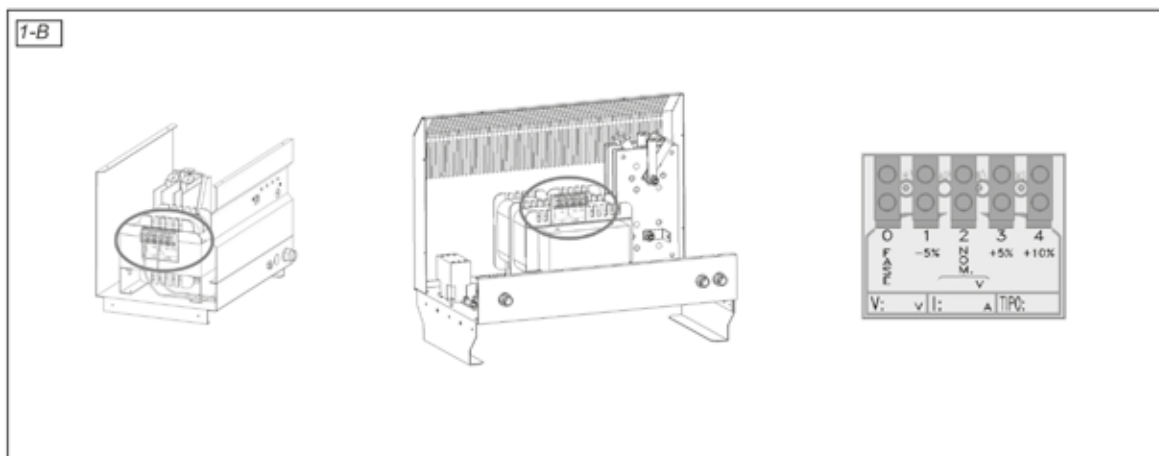
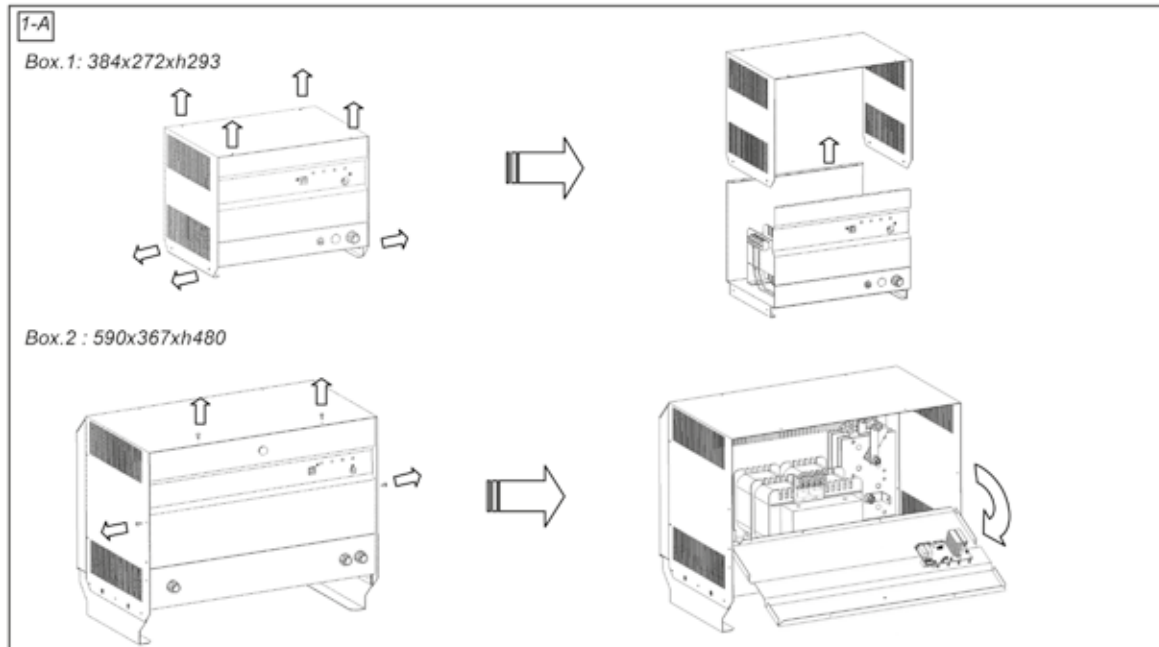
RECOMMANDATIONS GENERALES

Ne déchargez jamais complètement la batterie, ce manœuvre en prolonge la vie et elle soulage le travail du chargeur. Évitez la formation d'oxydations sur les contacts de la batterie. Ne débranchez jamais la batterie lorsque le chargeur marche: l'étincelle résultante pourrait enflammer les gaz produits par la batterie. Bien ventilez la zone de recharge.

MAINTENANCE

Le chargeur ne nécessite pas d'aucune maintenance. Pour le nettoyage extérieur, utilisez uniquement un chiffon humide. Utilisez uniquement des pièces de rechange 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

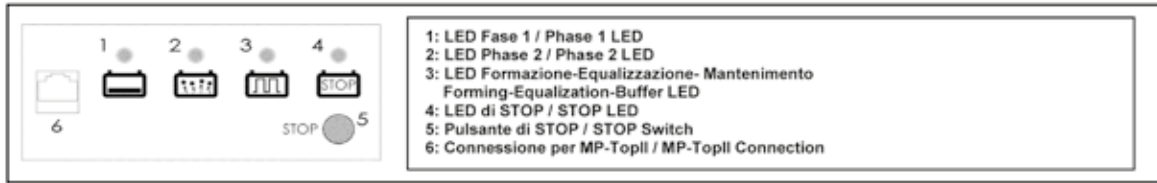
Fig.2



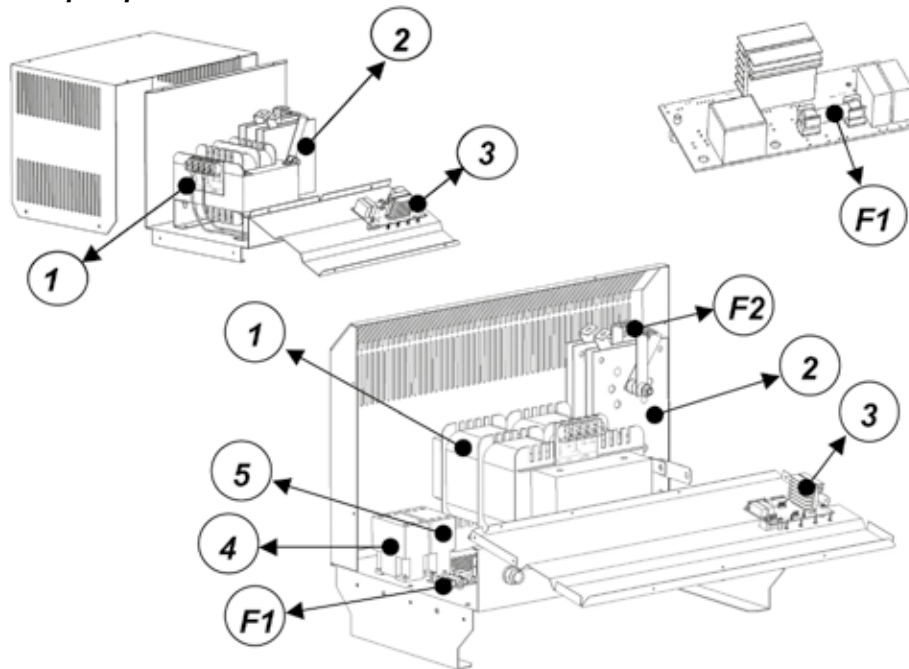
INSTRUCTIONS

EFFICIENT DATA MEMORY (EDM) single phase

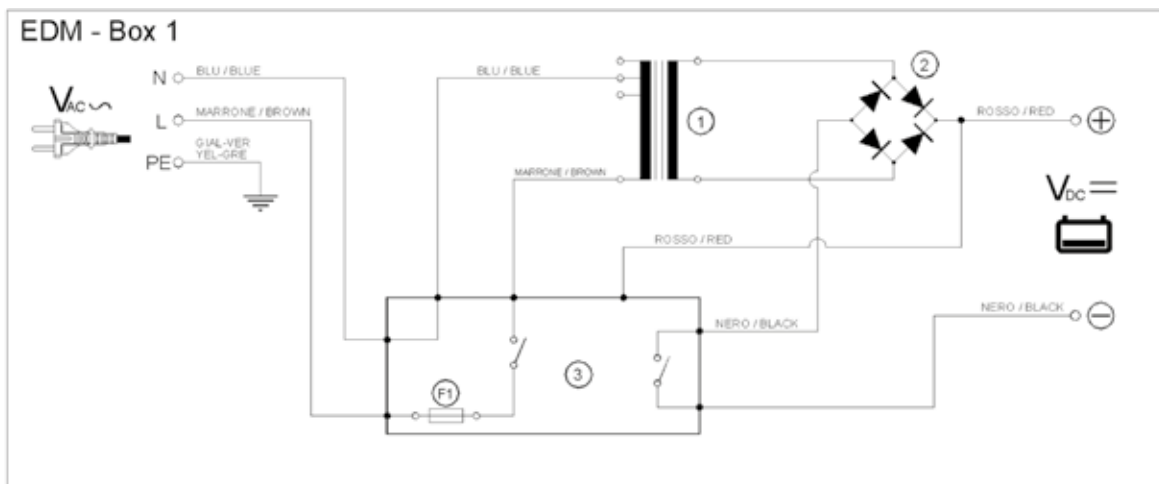
Fig.3



Ricambi - Spare parts

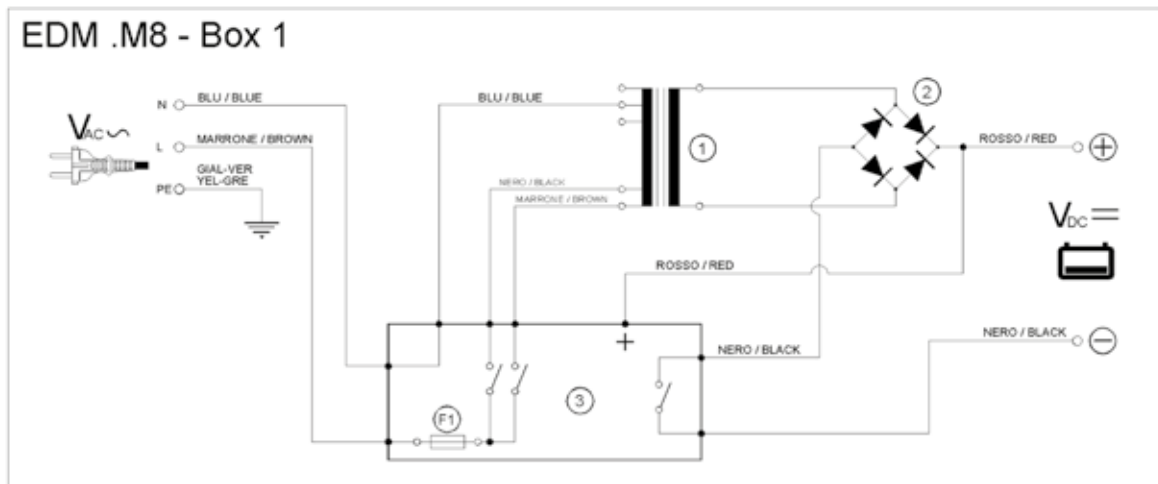
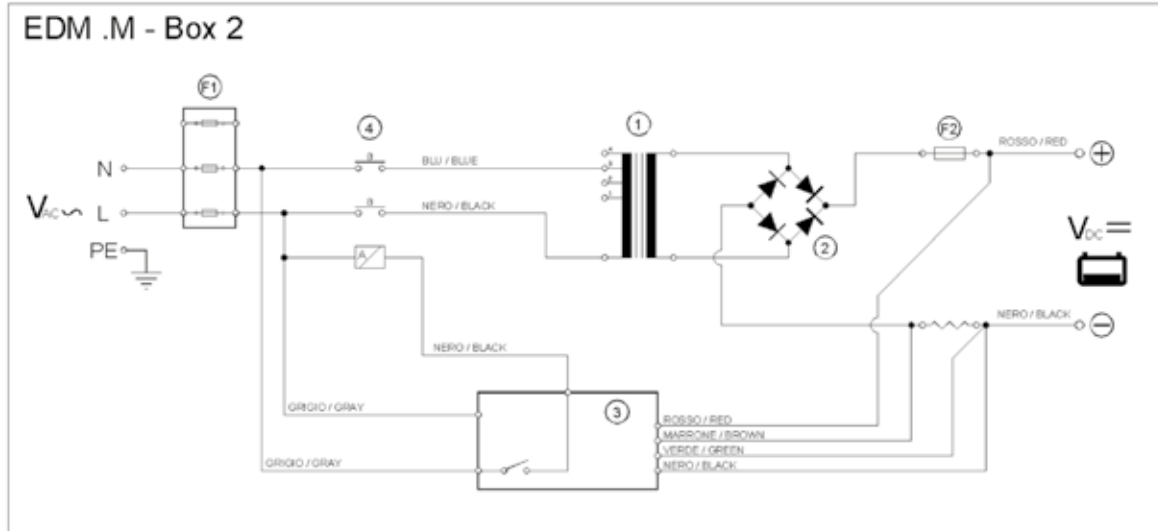


Schemi elettrici - Electrical drawings

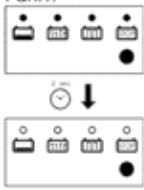
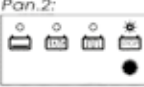







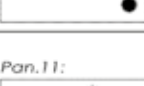
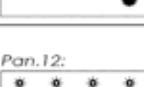
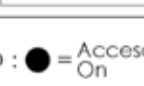


INSTRUCTIONS

EFFICIENT DATA MEMORY (EDM) single phase



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

INTRODUCTION

Votre chargeur est totalement contrôlé par microprocesseur et il est adapté pour la recharge automatique des batteries au plomb.

Le cycle de charge est de type Wa, courant à intensité décroissante. Pour assurer la sécurité et la bonne utilisation, l'opérateur est tenu de lire, respecter et conserver ces instructions. Cet appareil est destiné uniquement à la recharge des batteries plomb-acide avec les voltages et les capacités indiquées au paragraphe BATTERIE. Tous dommages éventuels causés par une mauvaise utilisation ne sont pas imputables au constructeur. Cet appareil est destiné à opérer uniquement dans des milieux protégés contre tous les agents atmosphériques. Plusieurs caractéristiques de ce chargeur sont programmables avec une interface de programmation externe appelé MP-TopII (Fig. 2). Contactez le fournisseur pour modifier la programmation ou pour acheter l'appareil.

BATTERIE

Ce chargeur recharge correctement seulement les batteries qui ont les suivantes caractéristiques:

- Type: batterie plomb-acide, descellées;
- Tension nominale: voir données sur panneau du chargeur (ex. 24 Volt)
- Capacité: la valeur optimale est obtenue en fonction du courant nominal (In) du chargeur (voir données sur plaque):
- cycle Wa: $C = I_n \times 6$
- cycle WoWa: $C = I_n \times 4$

Exemple: Wa: $I_n = 100A$ la capacité sera $C = 600 Ah \pm 10\%$ WoWa: $I_n = 100A$ la capacité sera $C = 400 Ah \pm 10\%$

INSTALLATION

Afin de garantir un maximum de sécurité, il faut que l'installation soit réalisée comme décrit par le fabricant.

L'installation et chaque réparation sur le chargeur doivent être effectuées par du personnel qualifié; tous les interventions doivent être toujours effectués après avoir débranché le câble d'alimentation du réseau et les câbles de sortie de la batterie.

Après avoir enlevé l'emballage, assurez-vous de l'intégrité de l'appareil. En cas de doute, ne pas utiliser le produit et consultez le fournisseur. Installez le chargeur dans des endroits protégés et évitez:

- espaces ouverts ou protégés seulement par abat-vent;
- lieux humides ou à haute densité d'acides ou de poussières;
- lieux avec température ambiante inférieure à $-5^{\circ}C$ ou supérieure à $+40^{\circ}C$;
- lieux pas adaptés pour les appareils électroniques.

Ne pas bloquer les ouvertures de ventilation pendant le fonctionnement. Ne pas couvrir avec de toiles.

ALIMENTATION

Vérifiez que les données de la plaque correspondent à la tension d'alimentation présente dans le réseau (tension, fréquence, puissance). Branchez sur une prise de courant dotée de caractéristiques et de protections conformément aux dispositions légales. Si vous avez à utiliser une rallonge, adressez-vous au fabricant pour obtenir les informations techniques correctes. Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par du personnel qualifié.

ETALONNAGE INITIAL

ATTENTION: Avant toute intervention, débranchez toujours le cordon d'alimentation, puis débranchez la batterie.

Pour adapter le chargeur aux normales variations de la tension du réseau ($\pm 10\%$ par rapport à la valeur nominale) ouvrez le couvercle (Fig. 1-A) et placez les 3 câbles bleus de la borne selon les positions indiquées dans le tableau Tab.1 (Fig.1-B). Cette opération est essentielle pour un fonctionnement correct et doit être effectuée uniquement pendant la phase d'installation.

BRANCHEMENT À LA BATTERIE

Le branchement à la batterie doit être effectuée en respectant la polarité (fil rouge au +, fil noir au -). Une mauvaise connexion ne cause pas de dommages mais ça ne permet pas le démarrage du cycle de charge. La substitution des câbles de branchement à la batterie doit être effectuée par personnel qualifié. Si vous avez à utiliser une rallonge, consultez le fabricant.

INTERFACE UTILISATEUR

Voir Fig.2

DÉMARRAGE

Le démarrage du chargeur arrive uniquement si on va brancher la batterie correctement. Au démarrage, le microprocesseur allume pendant 2 secondes tous les LEDs (Pan.1). Si la tension de la batterie n'est pas correcte, il peut arriver une de suivantes deux conditions d'anomalie:

- Tension de la batterie trop faible (inférieure à 1,0 V/él) à affichage Pan.8.
- Tension de batterie trop élevée (supérieure à 2,4 V/él) à affichage Pan.9.

Si la batterie est correctement branchée et le chargeur est alimenté par le réseau, le cycle de charge commence.

PHASE 1

C'est la première phase de charge. Le chargeur fournit courant et la tension de la batterie augmente. À cette phase, la LED Phase1 reste allumée (Pan.3). La valeur initiale du courant de la batterie complètement déchargée (2 V/él), sera égale à la valeur nominale du chargeur et aura tendance à diminuer avec le temps. Avec une batterie particulièrement déchargée, on aura des valeurs de courant plus bas. Lorsque la tension de la batterie arrive à 2,40 V/él (gazéification), le microprocesseur active la «Phase 2» (normalement dans 6-8 heures pour le cycle Wa). La valeur de la tension de gazéification peut être modifiée avec le MP-TopII.

STOP PHASE 1

Si la batterie n'arrive pas à la «Phase 2» dans 12 heures, le microprocesseur arrête la charge et il montre l'anomalie en faisant clignoter les LED «Phase 1», «Phase 2» et «Stop» en même temps (Pan.10). Cet événement peut se produire en raison d'un problème avec la batterie (vieillesse ou un élément défectueux) ou un problème d'alimentation trop faible. Si cela se produit souvent appeler le service d'assistance.

PHASE 2

Cette phase, également appelée phase finale, permet la réalisation du 100% de la charge. Le microprocesseur calcule la durée nécessaire (dès 30 minutes, au maximum 4 heures) en fonction du comportement de la batterie même. Pendant cette phase, le LED "Phase 2" reste allumé (Pan.4).

STOP PHASE 2

Après l'intervalle calculé, le microprocesseur arrête la charge, il éteint le LED «Phase 2» et il allume le LED «Stop» (Pan.5). La batterie est chargée, prête à l'emploi.

ÉGALISATION

Après la fin de la Phase 2, le microprocesseur peut activer la charge d'ÉGALISATION en fonction de la programmation. Demandez à l'installateur les réglages du chargeur. Cette phase est composée d'impulsions de charge alternant avec des périodes d'attente. Pendant les impulsions de charge le LED «Equal» est allumé (Pan.6), au cours de la période d'attente s'allume le LED «Stop» (Pan.5). La charge d'ÉGALISATION est utile pour maintenir équilibrés tous les éléments de la batterie.

TAMPON

Même en laissant le chargeur branché pendant de longues périodes de temps, vous il est possible de maintenir la charge de la batterie à 100 %. En effet, au terme du cycle de charge (ou de l'ÉGALISATION), on active la charge TAMPON, charge formée par l'alternance de deux phases active/passive, sans limite de temps. Phase active: le chargeur délivre courant pendant 5 minutes. Phase passive: le chargeur arrête de fonctionner pendant 8 heures. Si le chargeur est connecté pendant une longue période, la phase TAMPON compense l'autodécharge de la batterie. Pendant les impulsions de charge, le LED «Equal» s'allume (Pan.6), pendant la période d'attente, le LED «STOP» s'allume (Pan.5). Remarque: Pendant les premières phases de la FORMATION, de l'ÉGALISATION et du TAMPON il est permis de débrancher la batterie.

Si le LED «Equal» est allumé, on peut arrêter la charge en pressant le bouton d'arrêt avant de débrancher la batterie.

EFFICACITÉ DE CHARGE

Si la recharge de la batterie est insuffisante ou excessive, il est possible de résoudre le problème en changeant le «facteur d'efficacité» avec le MP- TopII. Ce réglage peut être effectué seulement par personnel qualifié.

DÉMARRAGE RETARDÉ

Le démarrage avec un retard programmable permet l'utilisation de l'électricité pendant les tranches horaires à coût plus bas et le refroidissement de la batterie avant de la recharger. Avec le MP-TopII vous pouvez programmer un délai au démarrage de 1 à 10 heures. Une fois que vous définissez le délai, ce retard sera appliqué à chaque cycle de charge effectué. Pendant l'attente, le LED «Stop» clignote (Pan.2). Pour désactiver le paramètre de démarrage retardé, réglez le paramètre à 0, avec le MP-TopII.

FONCTIONNEMENT MANUEL

Quelquefois il est nécessaire de donner un nouvel élan aux batteries épuisées avec une recharge particulièrement longue.

Avec le MP-TopII vous pouvez définir un cycle de charge MANUEL avec une durée qui va de 1 à 50 heures. Programmez le temps désiré, enfin connectez la batterie. Le chargeur exécute le cycle manuel en allumant deux LED «Phase 1» et «Phase 2» (Pan.7). la charge va s'arrêter automatiquement après la durée définie. Avec le débranchement de la batterie ou en appuyant sur la touche STOP, on peut anticiper la fin du cycle MANUEL. Le cycle de charge suivant sera exécuté en modalité AUTOMATIQUE.

POMPE

Certains modèles nécessitent de l'utilisation de la pompe. Avec le MP- TopII il est possible de programmer le fonctionnement de ce dispositif. Contactez le service d'assistance pour activer et/ou modifier cette fonction.

SIGNALISATIONS SPECIALES

Si, pendant la charge, le microprocesseur détecte un problème, il arrête la charge et il indique avec les LED la possible condition du défaut qui est arrivé:

- Pan.8 : Tension de batterie inférieure à 1,0 V/él au début du cycle de charge.
- Pan.9 : Tension de batterie supérieure à 2,4 V/él au début du cycle de charge.
- Pan.10 : Intervention du Temporisateur de sécurité.
- Pan.11 : Possible anomalie dans la batterie et/ou dans le chargeur.
- Pan.12 : Erreur de programmation (contacter le service d'assistance).

Avec la lecture (avec le MP-TopII) et avec l'analyse des données enregistrées par le chargeur de batterie, vous pouvez déterminer les causes exactes de la panne signalée.

MEMOIR DES DONNÉS

Le microprocesseur interne peut stocker une quantité importante d'informations le long de la vie du chargeur. Cette information peut être lue au moyen de MP-TopII, en le reliant au connecteur de programmation accessible sur la face en avant du chargeur (Voir fig. 3)

La lecture de ces informations vous permet de déterminer la cause des problèmes: on pourra facilement comprendre si la panne a été causée par un dysfonctionnement du chargeur ou de la batterie.

C'est aussi possible de comprendre si les problèmes sont causés par le non-respect des règles par l'utilisateur. Soyez particulièrement prudents donc, lorsque vous lisez le manuel d'utilisation.

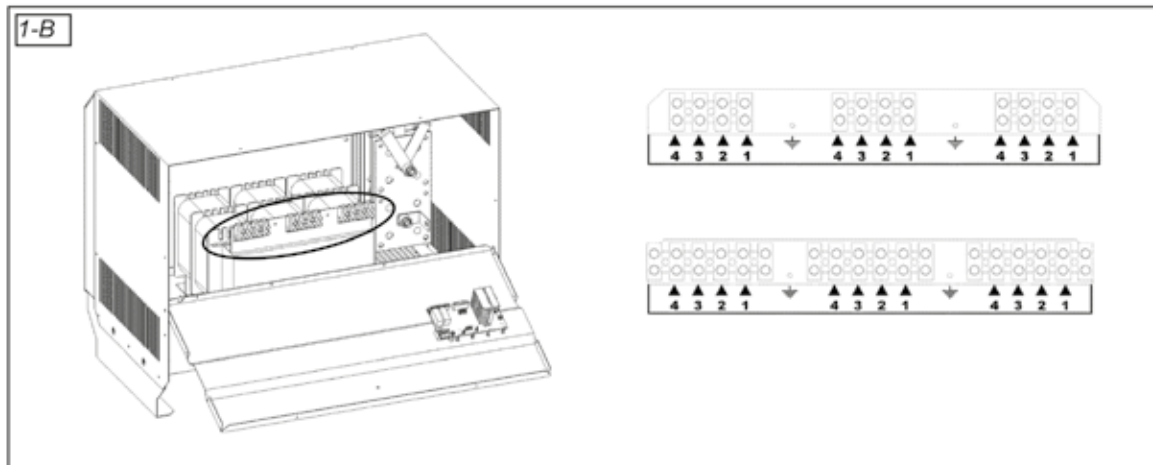
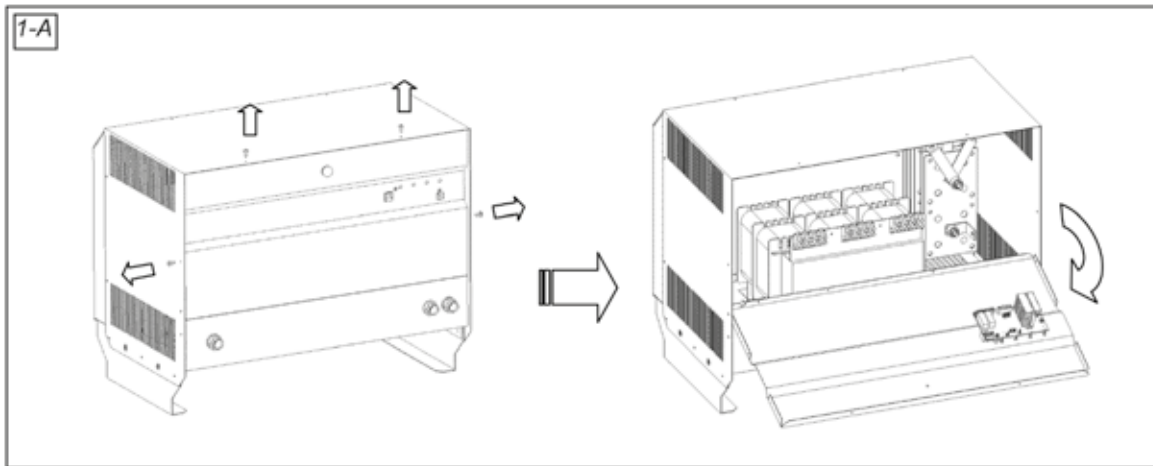
RECOMMANDATIONS GENERALES

Ne déchargez jamais complètement la batterie, ce manœuvre en prolonge la vie et elle soulage le travail du chargeur. Évitez la formation d'oxydations sur les contacts de la batterie. Ne débranchez jamais la batterie lorsque le chargeur marche: l'étincelle résultante pourrait enflammer les gaz produits par la batterie. Bien ventilez la zone de recharge.

MAINTENANCE

Le chargeur ne nécessite pas d'aucune maintenance. Pour le nettoyage extérieur, utilisez uniquement un chiffon humide. Utilisez uniquement des pièces de rechange 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

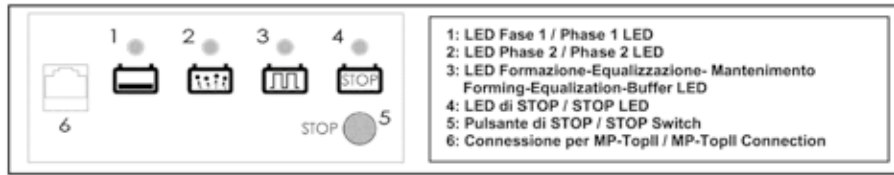
Fig.2



INSTRUCTIONS

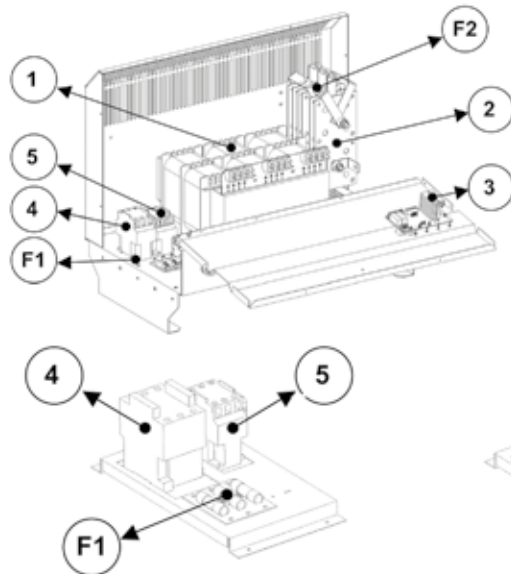
EFFICIENT DATA MEMORY (EDM) three phase

Fig.3

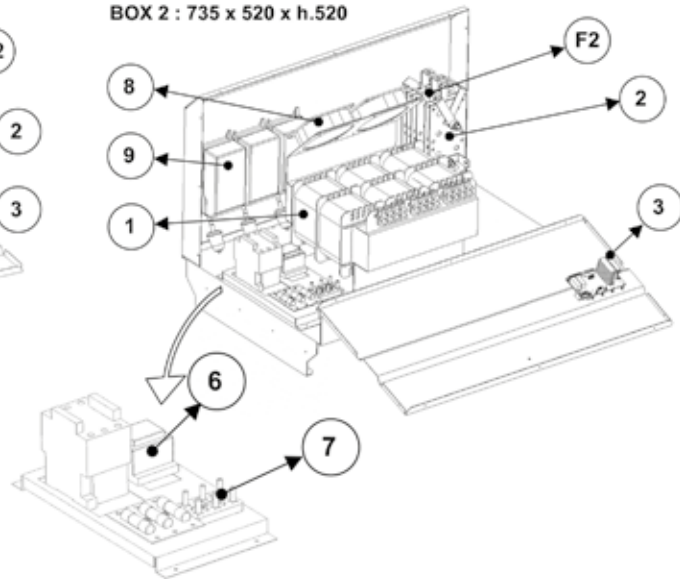


Ricambi - Spare parts

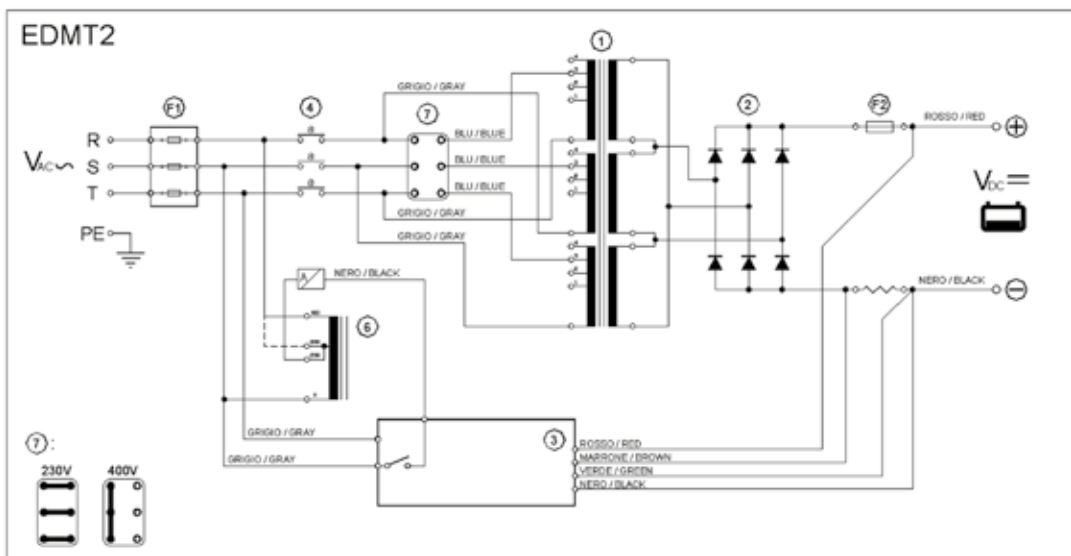
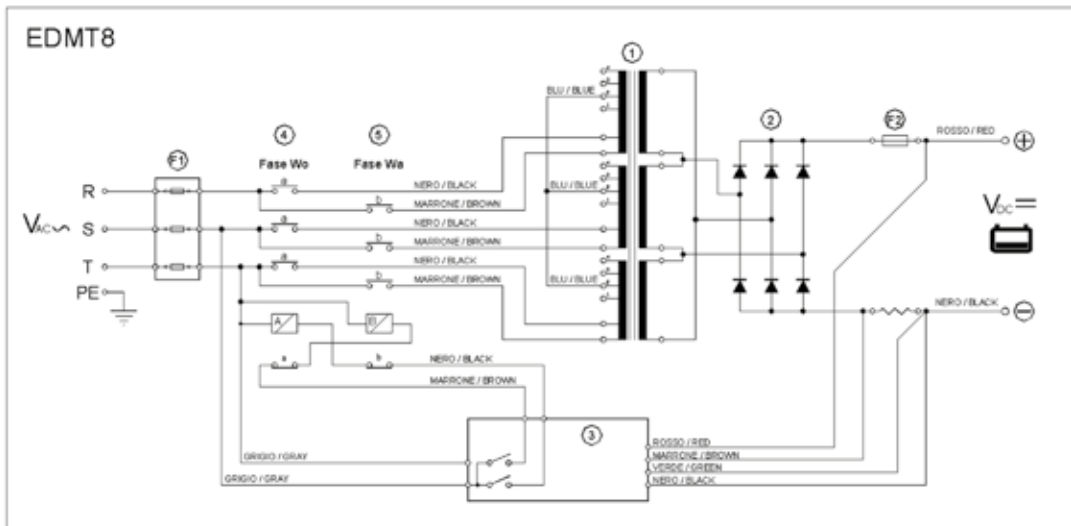
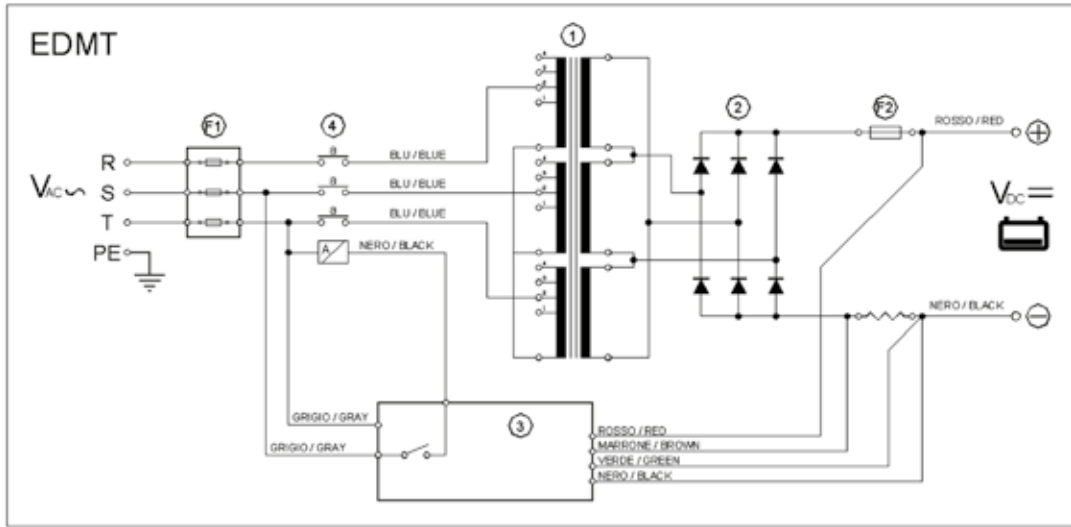
BOX 1 : 590 x 370 x h.480



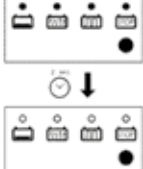
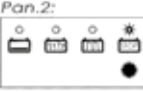










BOX 2 : 735 x 520 x h.520



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