

oppstart, skal du huske på at batteriet er korrekt koplet til tilsvarende klemmer (+ og -) og i godt tilstand (uten oksidering og defekter).

Utfør aldri oppstarten av kjøretøy med batterier som er frakoplet fra tilsvarende klemmer; batteriets nærvær er avgjørende for å fjerne eventuell overspenning som kan dannes på grunn av akkumulert strøm i koplingskablene under startfasen.

- Hvis oppstarten ikke skjer, skal du ikke insistere uten vente noen minutter og repetere den hurtige ladingsprosedyren.
- Oppstarten skal alltid utføres med ittkoplet batteri, se stykke OPPSTART.

(S)

BRUKSANVISNING



VIKTIGT: LÅS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANNT INNAN NI ANVÄNDER BATTERILADDAREN

1. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNINGEN AV DENNA BATTERILADDARE



- Under laddningen avger batterierne eksplosive gaser. Förhindra att lågor och gnistor bildas. RÖK EJ.
- Placera de batterier som ska laddas på en väl ventilerad plats.



- **Vid brist av kunskap ska personer instrueras innan apparaten används.**
- **För korrekt användning av apparaten ska personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller nedsatta sinnesintryck hållas under uppsikt av en person som ansvarar för dessas säkerhet när apparaten används.**
- **Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.**
- Använd batteriladdaren uteslutande inomhus och försäkra er om att ventilasjonen är god: **UTSÄTT INTE LADDAREN FÖR REGN ELLER SNÖ.**
- Drag alltid först ut stickkontakten ur eluttaget innan laddningskabellarna ansluts till eller lossas från batteriet.
- Anslut eller fränkoppla inte batteriladdarens tänger till eller från batteriet när batteriladdaren är i funktion.
- Använd absolut inte batteriladdaren inuti ett fordon eller i motorutrymmet.
- Byt endast ut matningskabeln mot en originalkabel.
- Använd inte batteriladdaren för att ladda ej laddningsbara batterier.
- Kontrollera att den tillgängliga matningsspänningen motsvarar den som indikeras på skylten på batteriladdaren.
- För att inte skada fordonens elektroniska system ska man läsa, spara och noggrannt följa de anvisningar som tillhandahålls av fordonstillverkaren, både när man använder batteriladdaren för laddning och för start. Detsamma gäller för anvisningarna från batteritillverkaren.
- Denna batteriladdare innehåller delar som strömbrytare och reläer, som kan framkalla ljusbågar eller gnistor. Om laddaren används på en bilverkstad eller liknande bör den således placeras på en säker och för ändamålet lämplig plats.
- Reparations- eller underhållsinsatser inne i batteriladdaren får endast utföras av kunnig personal.
- **VARNING: DRAG ALLTID UT KONTAKTEN UR ELUTTAGET INNAN NI UTFÖR NÅGOT INGREPP FÖR KONTROLL ELLER UNDERHÅLL AV**

BATTERILADDAREN, FARA!

- Kontrollera att eluttaget är utrustat med en jordanslutning.
- Till de modeller som inte är utrustade med denna typ av skydd, ska man ansluta en stickpropp vars kapacitet är lämplig för reläns värde, som indikeras på skylten.

2. INLEDNING OCH ALLMÄN BESKRIVNING

- Denna batteriladdare är avsedd för laddning av blyakkumulatorer på motorfordon (bensin- och dieseldrivna), motorcyklar, båtar, osv..
- Apparaten laddningsström minskar enligt den karakteristiska W-kurvan och överensstämmer med DIN-normen 41774.
- Batteriladdarens hölje har skyddsklass IP 20 och är skyddat mot indirekta kontakter av en jordledare i enlighet med gällande föreskrifter för apparater av klass I.

3. INSTALLATION

IODNINGSTÄLLNING (FIG.A)

- Packa upp batteriladdaren och monterar dit de demonterade delarna som finns i förpackningen.
- Modeller med vagn skall installeras i upprättstående läge.

PLACERING AV BATTERILADDAREN

- Under dess funktion ska batteriladdaren placeras på ett stabilt sätt. Försäkra er om att luftgenomströmningen genom de för detta avsedda öppningarna inte hindras, dessa garanterar nämligen en god ventilation.

ANSLUTNING TILL ELNÄTET

- Batteriladdaren får endast anslutas till ett matningssystem vars nollledare är ansluten till jord. Försäkra dig om att nätspänningen överensstämmer med funktionsspänningen.
- Elnätet skal vara utrustat med ett skyddssystem, till exempel säkringar eller automatiska strömbrytare, som skall vara dimensionerade för att tåla apparatens maximala absorption.
- Anslutningen till elnätet skall utföras med en för detta avsedd kabel.
- Eventuella förlängningar av matningskabeln ska ha en lämplig sektion, som under inga omständigheter får understiga den levererade matningskabellens sektion.
- Det är obligatoriskt att ansluta apparaten till jord. Jordanslutningen skall göras med matningskabellens gul/gröna ledare som är märkt med etiketten (⏚). De andra två ledarna skall anslutas till elnätet.

4. FUNKTION

FÖRBEREDELSE INFÖR LADDNING

OBS: Innan laddningen sker måste du kontrollera att kapaciteten för de batterier (Ah) som du tänker ladda inte understiger den kapacitet som anges på skylten (C min).

Följ noggrannt instruktionerna nedan i ordningsföljd.

- Avlägsna eventuella lock från batteriet så att de gaser som bildas under laddningen kan komma ut.
- Kontrollera att elektroliten täcker battericellerna; om så inte är fallet ska man tillsätta destillerat vatten till en nivå på 5-10 mm över cellerna.



VARNING! IAKTTA STÖRSTA FÖRSIKTIGHET UNDER DETTA ARBETSSKEDE EFTERSOM ELEKTROLYTEN ÄR STARKT FRÅTÄNDE.

- Kom ihåg att batteriets exakta laddningsstatus endast kan fastställas med hjälp av en densitetsmätare som mäter elektrolytens densitet; följande ungefärliga densitetsvärden (kg/l vid 20°C) innebär:

1,28 = batteriet är laddat

1,21 = batteriet är laddat till hälften

1,14 = batteriet är urladdat

- Vrid omkopplaren 6/12 V eller 12/24 V (om sådan finns)

till det värde som motsvarar den nominella spänningen för det batteri som ska laddas, med matningskabeln fränkopplad från eluttaget.

- Vrid omkopplaren/omkopplarna för reglering av laddningen (om sådan/sådana finns) till önskat läge (**FIG.B. LOW** normal laddning, **HIGH** snabb laddning).
- Kontrollera batteriterminalernas polaritet: den positiva är markerad med symbolen + och den negativa med symbolen -.
OBS: om det är svårt att se symbolerna, så kom ihåg att den positiva polen är den som inte är ansluten till maskinens chassi.
- Anslut den röda klämman för laddning till batteriets positiva pol (med symbolen +).
Anslut den svarta klämman för laddning till bilens chassi, på långt avstånd från batteriet och från bränsleledningen.
OBS: om batteriet inte är installerat i bilen ska man ansluta klämman direkt till den negativa polen på batteriet (med symbolen -).

LADDNING

- Mata batteriladdaren genom att sticka in matningskabeln i nätuttaget och vrida strömbrytaren (om sådan finns) till ON.
- Batteriladdaren kan vara försedd med en amperemeter som indikerar laddningsströmmen (i Ampere) till batteriet: under laddningen kommer amperemeterns utslag sakta att minska för att slutligen nå ett mycket lågt värde som beror på batteriets kapacitet och skick.

FIG. C

OBS: När batteriet är laddat kan det inträffa att batteriavlåskan börjar "koka". Man bör då genast avbryta laddningen för att undvika att skada batteriet.

AUTOMATISK LADDNING

FÖR DE MODELLER SOM ÄR UTRUSTADE MED DENNA FUNKTION:

- 1- Brytare i automatiskt läge. ( **TRONIC**)

Under denna fas kontrollerar batteriladdaren spänningen på batteriet kontinuerligt och fördelar eller avbryter laddningsströmmen mot batteriet automatiskt när det behövs.

- 2- Brytare i manuellt läge. ( **CHARGE**)

I detta läge är den automatiska funktionen fränkopplad. Vi hänvisar till bruksanvisningen för ytterligare information om batteriladdning.

VIKTIGT: HERMETISKA BATTERIER.

 Om man skulle behöva ladda denna typ av batterier, måste man vara mycket försiktig. Utför en långsam laddning och håll spänningen på batteriets terminaler under kontroll. När denna spänning, som på ett enkelt sätt kan avläsas med en vanlig tester, når 14,4 V för batterier på 12 V (7,2 V för batterier på 6 V och 28,8 V för batterier på 24 V), rekommenderar vi er att avbryta laddningen.

Samtidig laddning av flera batterier

Var mycket försiktig när denna typ av laddning utförs. VIKTIGT! Ladda inte batterier med olika kapacitet, urladdningsgrad eller batterier av olika typer samtidigt. Om flera batterier skall laddas samtidigt kan man använda sig av serie- eller parallellkoppling. Av dess två metoder är seriekoppling att föredra eftersom man på detta sätt kan kontrollera den ström som cirkulerar i varje enskilt batteri, vilket visas amperemetern.

OBS: Då två batterier med en nominell spänning på 12 V seriekopplas ska 12V/24V-omkopplaren, om sådan finns, ställas in på 24V.

FIG. D

AVSLUTNING AV LADDNING

- Koppla från matningen till batteriladdaren genom att vrida strömbrytaren (om sådan finns) till OFF och/eller genom att dra ut matningskabeln ur uttaget.
- Koppla från den svarta klämman för laddning från bilens chassi eller från den negativa polen på batteriet (med symbolen -).
- Koppla från den röda klämman för laddning från bilens positiva pol (med symbolen +).
- Placera batteriladdaren på en torr plats.
- Stäng batteriets celler igen med de för detta avsedda locken (om sådana finns).

START

Innan man startar fordonet ska man kontrollera att batteriet är korrekt anslutet till de motsvarande polerna (+ och -) och att det är i gott skick (inte sulfaterat och inte trasigt).

Man får absolut inte starta fordon som har batteriets poler fränkopplade; att batteriet är tillkopplat är avgörande för att eventuella överspänningar som skulle kunna orsakas på grund av energi som anhopas i anslutningskablarna vid start ska kunna elimineras.

För att starta ska man placera omkopplaren (i förekommande fall) eller strömställaren på läget för inkoppling av spänning till fordonet som man ska starta.

FIG. E

Innan startnyckeln vrids om är det nödvändigt att man utför en snabbbladdning på 5-10 minuter, om detta görs kommer starten att underlättas oerhört. Den här snabbbladdningen måste göras med batteriladdaren ställd på laddning och INTE på start.

Man startar genom att trycka på den fjärrstyrda knappen (gäller enbart trefas).

Driftspänningen anges på amperemeterns skala med den högsta kapaciteten.

 **WARNING:** Innan man fortsätter ska man noggrant observera anvisningarna som fordonets tillverkare anger!

- Kontrollera att matarledningen är skyddad med hjälp av säkringar eller automatiska brytare med samma värden som de som anges med symbolen (.
- För att förhindra att batteriladdaren överhettas ska startens arbetsskeden utföras genom att NOGGRANT följa de arbets- och pauscykler som anges på apparaten (till exempel: START 3s ON 120s OFF-5 CYCLES). Om motorn inte startar ska man inte fortsätta försöket: i annat fall skulle man faktiskt kunna orsaka allvarliga skador på batteriet eller på fordonets elektriska utrustning.

5. SKYDD (FIG. F)

Batteriladdaren P är försedd med skydd som ingriper i följande fall.

- Överbelastning (för mycket ström som går till batteriet).
- Kortslutning (kabeltänger som rör varandra).
- Polomkastning på batteriets poler.
- Med apparater som är försedda med säkringar är det obligatoriskt att vid byte använda sig av liknande reservdelar och som har samma märkström.

 **WARNING:** Att byta ut säkringar med annorlunda ström än vad som anges på märkskylten kan leda till skador på personer eller på föremål. För samma orsak ska man undvika att byta ut säkringen med bryggor i koppar eller annat material.

Byte av en säkring ska alltid göras med matarkabeln FRÄNKOPPLAD från nätet.

6. PRAKTISKA RÅD

- Rengör minus- och pluspolerna från eventuella oxideringar så att tången alltid får god kontakt.
- Undvik absolut att de två tångerna snuddar vid varandra när batteriladdaren P är nätkopplad. I så fall kommer säkringen att gå.

- Om batteriet som man tänker använda den här batteriladdaren till sitter permanent på ett fordon, ska man även läsa fordonets bruksanvisningar och /eller underhållsanvisningar under punkt "ELSYSTEM" eller "UNDERHÅLL". Helst ska pluskabeln till fordonets elsystem fränkopplas innan laddningen påbörjas.
- Kontrollera batteriets spänning innan det ansluts till batteriladdaren, kom ihåg att om det har 3 celler är batteriet på 6Volt, och 6 celler 12Volt. I vissa fall kan det finnas två batterier på 12 Volt styck och då krävs det en spänning på 24Volt för att ladda upp båda ackumulatörerna. Kontrollera att deras egenskaper är likvärdiga för att undvika osymmetri under laddningen.
- Innan start ska man göra en snabbbladdning som varar några minuter: detta kommer att begränsa startspänningen och därmed krävs mindre ström från nätet. Innan man startar fordonet ska man inte glömma att kontrollera att batteriet är korrekt anslutet till de motsvarande polerna (+ och -) och att det är i gott skick (inte sulfaterat och inte trasigt).
Fordon som har batteriets poler fränkopplade får absolut inte startas; att batteriet är tillkopplat är avgörande för att eventuella överspänningar som skulle kunna skapas pga. energi som anhopas i anslutningskablarna vid start ska kunna elimineras.
- Om starten inte sker ska man inte fortsätta att försöka starta, utan vänta i några minuter och sedan upprepa snabbbladdningen.
- Start ska alltid göras med tillkopplat batteri, se paragraf START.

(GR)

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ!

1. ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ



- Κατά τη φόρτιση οι μπαταρίες εκπέμπουν εκρηκτικά αέρια, αποφύγετε για αυτό να προκαλούνται φλόγες ή σπρίθες. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.
- Τοποθετείτε τις μπαταρίες που φορτίζονται σε αερισμένο χώρο.



- Ατομα χωρίς πείρα πρέπει να ενημερώνονται κατάλληλα πριν χρησιμοποιήσουν τη μηχανή.
- Ατομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με σωματικές, αισθητήριες και διανοητικές ικανότητες ανεπαρκείς για τη σωστή χρήση της μηχανής, πρέπει να επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους κατά τη χρήση της ίδιας.
- Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να ελέγχεται ότι δεν παίζουν με τη μηχανή.
- Χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών αποκλειστικά σε εσωτερικούς χώρους και βεβαιωθείτε ότι ο ίδιος χώρος είναι αερισμένος: ΜΗΝ ΕΚΘΕΤΕΤΕ ΣΕ ΒΡΟΧΗ Η ΧΙΟΝΙ.
- Αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας από το δίκτυο πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τα καλώδια φόρτισης της μπαταρίας.
- Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε τις λαβίδες στην μπαταρία με το φορτιστή σε λειτουργία.
- Κατά απόλυτο τρόπο μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών μέσα σε αυτοκίνητο ή μπαούλο αυτοκινήτου.
- Αντικαταστήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μόνο με αυθεντικό καλώδιο.

- Μην χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για τη φόρτιση μπαταριών του ίδιους που δεν φορτίζεται.
- Ελέγξτε ότι η διαθέσιμη τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε εκείνη που αναγράφεται στην τεχνική πινακίδα του φορτιστή.
- Για να μην βλάψετε το ηλεκτρονικό σύστημα των οχημάτων, διαβάστε, διατηρήστε και τηρήστε προσεκτικά τις ενδείξεις που χορηγούνται από τους κατασκευαστές των ιδίων οχημάτων όταν χρησιμοποιείται ο φορτιστής τόσο σε φόρτιση όσο σε εκκίνηση. Το ίδιο ισχύει για τις ενδείξεις που χορηγούνται από τον κατασκευαστή μπαταριών.
- Αυτός ο φορτιστής μπαταριών περιλαμβάνει μέρη, όπως διακόπτες ή ρελέ, που μπορούν να παράγουν τόξα ή σπρίθες. Για αυτό αν χρησιμοποιείται σε αμαξοστάσιο ή παρόμοιο περιβάλλον, τοποθετήστε το φορτιστή σε κατάλληλο χώρο ή κατάλληλη θήκη.
- Επεμβάσεις επισκευής ή συντήρησης στο εσωτερικό του φορτιστή πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΠΟΧΥΝΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΙΝ ΕΚΤΕΛΕΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΛΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**
- Ελέγχετε ότι η πρίζα διαθέτει γείωση προστασίας.
- Στα μοντέλα δεν που διαθέτουν γείωση, συνδέστε ρευματολόγητες κατάλληλης απόδοσης προς την τιμή της ασφάλειας τήξης που αναγράφεται στην πινακίδα.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Αυτός ο φορτιστής μπαταριών επιτρέπει τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου με ελεύθερο ηλεκτρολότη που χρησιμοποιούνται σε κινητήρες αυτοκινήτων (βενζίνη και ντίζελ), μοτοσικλέτες, σκάφη κλπ.
- Το ρεύμα που παρέχεται από την εγκατάσταση ελαττώνεται κατά την χαρακτηριστική καμπύλη W ed θ σύμφωνα με τον κανονισμό DIN 41774.
- Το δοχείο όπου εγκαθίσταται έχει βαθμό προστασίας IP 20 και προστατεύεται από επαφές έμμεσου τύπου με αγωγή γείωσης, όπως προδιαγράφεται για τις συσκευές κατηγορίας 1.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΠΡΟΤΙΜΑΣΙΑ (Εικ.Α)

- Αποσυναρμολογήστε το φορτιστή, εκτελέστε τη συναρμολόγηση των διαφόρων τμημάτων που περιέχονται στη συσκευασία.
- Τα μπτονέλα με καρότσι πρέπει να εγκατασταθούν σε κάθετη θέση.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Κατά τη λειτουργία τοποθετήστε σε σταθερό μέρος το φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι δεν φράζονται ο αέρας που περνάει από τις ειδικές σχισμές και ότι εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

- Ο φορτιστής πρέπει να συνδεθεί αποκλειστικά σε σύστημα τροφοδοσίας με ουδέτερο γειωμένο αγωγό. Ελέγξτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση λειτουργίας.
- Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να είναι εφοδιασμένη με συστήματα προστασίας, όπως ασφάλειες ή αυτόματους διακόπτες, επαρκείς για να αντέχεται η μέγιστη απορρόφηση της εγκατάστασης.
- Η σύνδεση στο δίκτυο πρέπει να εκτελείται με κατάλληλο καλώδιο.
- Ενδεχόμενες προεκτάσεις του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να έχουν κατάλληλο διάμετρο και, οπωσδήποτε, όχι κατώτερη από εκείνη του προμηθευόμενου καλωδίου.
- Είναι πάντα απαραίτητο να γειώνετε την εγκατάσταση χρησιμοποιώντας τον κίτρινο-πράσινο αγωγό τροφοδοσίας, που σημαδεύεται από την ετικέτα ($\perp$), ενώ οι άλλοι δύο αγωγοί θα πρέπει να συνδεθούν στο δίκτυο τάσης.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΤΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν εκτελέσετε τη φόρτιση, ελέγξτε ότι η

FIG. A

- GB-** Pincer with red handle connected to the movable cable.
Pincer with black handle connected to the fixed cable which comes out directly out of the battery charger.
- I-** Pinza con manici rossi assemblata con il cavo mobile.
Pinza con manici neri assemblata con il cavo che esce diretto dal caricabatterie.
- F-** Pince avec poignées rouges assemblée avec câble mobile.
Pince avec poignées noires assemblée avec câble fixe qui sort directement de chargeur de batterie.
- D-** Zange mit rotem Handgriff angeschlossen am bewegbarem Kabel.
Zange mit schwarz Handgriff angeschlossen am Kabel, der direkt aus dem ladegerät.
- E-** Pinza con mandos rojos unida al cable móvil.
Pinza con mandos negros unida al cable fijo que sale directo de cargador de baterías.
- P-** Pinça com pegas vermelhas montada com o cabo móvel.
Pinça com pegas pretas montada com o cabo que sai directo do carregador de baterias.
- NL-** Tang met rode handvaten geassembleerd met de mobiele kabel.
Tang met zwarte handvaten geassembleerd met de kabel die rechtstreeks uit de batterijlader komt.
- DK-** Tang med rødt skaft samlet med mobilt kabel.
Tang med sort skaft samlet med kablet, der kommer direkte fra opladeren.
- SF-** Punavartiset pihdit, jotka on liitetty siirrettävällä kaapelilla.
Mustavartiset pihdit, jotka on liitetty suoraan akkulatorista ulostulevalla kaapelilla.
- N-** Klemme med røde håndtak monteret på bevegelig kabel.
Klemme med svarte håndtak monteret på kablen som kommer direkte ut fra batteriladeren.
- S-** Tång med röda handtag monterad på den rörliga kabeln.
Tång med svarta handtag monterad på kabeln som kommer ut direkt från batteriladdaren.
- GR-** Τοιμήτριά με κόκκινες λαβές συναρμολογημένη με κινητό καλώδιο.
Τοιμήτριά με μαύρες λαβές συναρμολογημένη με καλώδιο που βγαίνει κατευθείαν από το μηχάνημα.
- RU-** Зажим с красными рукоятками, собранный с подвижным кабелем.
Зажим с черными рукоятками, собранный с кабелем, который выходит прямо из машины.
- H-** Mozgókábelrel felszerelt piros nyelű fogó.
Az akkumulátortöltőből közvetlenül kifutó kábelrel felszerelt fekete nyelű fogó.
- RO-** Clemă cu mânere roșii, asamblată cu cablu mobil.
Clemă cu mânere negre, asamblată cu cablu care iese direct din încărcătorul de baterii.
- PL-** Zacisk z czerwonymi uchwytami zamontowany na przewodzie ruchomym.
Zacisk z czarnymi uchwytami, zamontowany na przewodzie, który wychodzi bezpośrednio z prostownika.
- CZ-** Kleště s červenými rukojeťmi s připojeným pohyblivým kabelem.
Kleště s černými rukojeťmi s kabelem vycházejícím přímo z nabíječky akumulátorů.
- SK-** Klešte s červenými rukoväťami s pripojeným pohyblivým káblom.
Klešte s čiernymi rukoväťami s káblom vychádzajúcim priamo z nabíjačky akumulátorov
- SI-** Klešče s rdečimi ročaji, povezane na mobilni kabel.
Klešče s črnimi ročaji, povezane s kablom, ki poteka naravnost iz polnilnika akumulatorjev.
- HR/SCG -** Hvataljka sa crvenim ručkama sa pokretnim kablom.
Hvataljka sa crnim ručkama sa kablom koji izlazi direktno iz punjača baterije.
- LT-** Gnybtas su raudonomis rankenėlėmis yra komplektuojamas su mobiliu kabeliu.
Gnybtas su juodomis rankenėlėmis yra komplektuojamas su tiesioginiu iš baterijų įkroviklio išeinančiu kabeliu.
- EE-** Punase käepidemega klemm, ühendatud mobiilse kaabliga.
Musta käepidemega klemm, ühendatud kaabliga, mis väljub otse akulaadijast.
- LV-** Spaiļe ar sarkanu rokturi un ar pārvietojamu vadu.
Spaiļe ar melnu rokturi un ar vadu, kas iziet tieši no akumulatoru lādētāja.
- BG-** Щипка с червена дръжка, свързана с подвижния кабел.
Щипка с черна дръжка, свързана с кабела, който излиза директно от зарядното устройство.

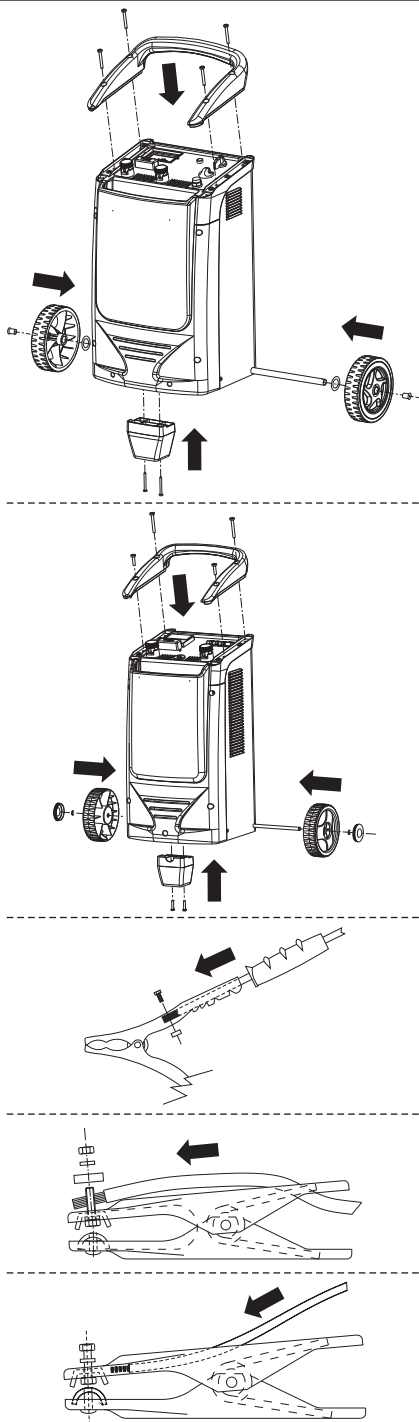


FIG. B

GB- TABLE FOR ADJUSTING CHARGE CURRENT - 2 POSITIONS [FIG. B1](#), 3 POSITIONS [FIG. B2](#), 4 POSITIONS [FIG. B3](#), 6 POSITIONS [FIG. B4](#).
 I- TABELLA REGOLAZIONE CORRENTE DI CARICA A 2 POSIZIONI [FIG. B1](#), 3 POSIZIONI [FIG. B2](#), 4 POSIZIONI [FIG. B3](#), 6 POSIZIONI [FIG. B4](#).
 F- TABLEAU RÉGLAGE COURANT DE CHARGE À 2 POSITIONS [FIG. B1](#), 3 POSITIONS [FIG. B2](#), 4 POSITIONS [FIG. B3](#), 6 POSITIONS [FIG. B4](#).
 D- TABELLE FÜR DIE EINSTELLUNG DES LADESTROMS MIT 2 STELLUNGEN ABB. B1, 3 STELLUNGEN ABB. B2, 4 STELLUNGEN ABB. B3, 6 STELLUNGEN [FIG. B4](#).
 E- TABELA DE REGULACIÓN DE LA CORRIENTE DE CARGA DE 2 POSICIONES [FIG. B1](#), 3 POSICIONES [FIG. B2](#), 4 POSICIONES [FIG. B3](#), 6 POSICIONES [FIG. B4](#).
 P- TABELA DE REGULAÇÃO CORRENTE DE CARGA EM 2 POSIÇÕES [FIG. B1](#), 3 POSIÇÕES [FIG. B2](#), 4 POSIÇÕES [FIG. B3](#), 6 POSIÇÕES [FIG. B4](#).
 NL- TABEL REGELENG LAADSTROOM MET 2 STANDEN [FIG. B1](#), 3 STANDEN [FIG. B2](#), 4 STANDEN [FIG. B3](#), 6 STANDEN [FIG. B4](#).
 DK- TABEL VEDRØRENDE REGULERING AF OPLADNINGSTRØM MED 2 POSITIONER [FIG. B1](#), 3 POSITIONER [FIG. B2](#), 4 POSITIONER [FIG. B3](#), 6 POSITIONER [FIG. B4](#).
 SF- LATAUSVIRRRAN SÄÄTÖTALUKKO: 2 ASENTOA [FIG. B1](#), 3 ASENTOA [FIG. B2](#), 4 ASENTOA [FIG. B3](#), 6 ASENTOA [FIG. B4](#).
 N- TABELL FØR REGULERING AV LADNINGSSTRØMMEN MED 2 STILLINGER [FIG. B1](#), 3 STILLINGER [FIG. B2](#), 4 STILLINGER [FIG. B3](#), 6 STILLINGER [FIG. B4](#).
 S- TABELL FØR REGLERING AV LADDINGSSTRØM MED 2 LÄGEN [FIG. B1](#), 3 LÄGEN [FIG. B2](#), 4 LÄGEN [FIG. B3](#), 6 LÄGEN [FIG. B4](#).
 GR- ΠΙΝΑΚΑΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΣΕ 2 ΘΕΣΕΙΣ [FIG. B1](#), 3 ΘΕΣΕΙΣ [FIG. B2](#), 4 ΘΕΣΕΙΣ [FIG. B3](#), 6 ΘΕΣΕΙΣ [FIG. B4](#).
 RU- РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЦА ТОКА ЗАРЯДКИ С 2 ПОЗИЦИЯМИ [FIG. B1](#), 3 ПОЗИЦИЯМИ [FIG. B2](#), 4 ПОЗИЦИЯМИ [FIG. B3](#), 6 ПОЗИЦИЯМИ [FIG. B4](#).
 H- 2 POZICIÓS [FIG. B1](#), 3 POZICIÓS [FIG. B2](#), 4 POZICIÓS [FIG. B3](#), 6 POZICIÓS [FIG. B4](#).
 RO- TABEL CU REGLAREA CURENTULUI DE ÎNCĂRCARE CU 2 POZITII [FIG. B1](#), 3 POZITII [FIG. B2](#), 4 POZITII [FIG. B3](#), 6 POZITII [FIG. B4](#).
 PL- TABELA REGULACJI PRĄDU ŁADOWNIA NA 2 POZYCJE [FIG. B1](#), 3 POZYCJE [FIG. B2](#), 4 POZYCJE [FIG. B3](#), 6 POZYCJI [FIG. B4](#).
 CZ- TABULKA REGULÁČE NABÍJACIEHO PRŮDU SE 2 POLOHAMI [FIG. B1](#), 3 POLOHAMI [FIG. B2](#), 4 POLOHAMI [FIG. B3](#), 6 POLOHAMI [FIG. B4](#).
 SK- TABULKA REGULÁCIE NABÍJACIEHO PRŮDU S 2 POLOHAMI [FIG. B1](#), 3 POLOHAMI [FIG. B2](#), 4 POLOHAMI [FIG. B3](#), 6 POLOHAMI [FIG. B4](#).
 SI- TABELA ZA NASTAVLJANJE TOKA ZA POLNJENJE V 2 POLOŽAJA [FIG. B1](#), 3 POLOŽAJA [FIG. B2](#), 4 POLOŽAJA [FIG. B3](#), 6 POLOŽAJEV [FIG. B4](#).
 HR/SCG- TABELA REGULACIJE STRUJE PUNJENJA SA 2 POLOŽAJA, 3 POLOŽAJA, 4 POLOŽAJA, 6 POLOŽAJA [FIG. B1](#), 3 POLOŽAJA [FIG. B2](#), 4 POLOŽAJA [FIG. B3](#), 6 POLOŽAJEV [FIG. B4](#).
 LT- 2 REŽIMŲ [FIG. B1](#), 3 REŽIMŲ [FIG. B2](#), 4 REŽIMŲ [FIG. B3](#), 6 REŽIMŲ [FIG. B4](#).
 EE- 2 POSITSIIONIGA [FIG. B1](#), 3 POSITSIIONIGA [FIG. B2](#), 4 POSITSIIONIGA [FIG. B3](#), 6 POSITSIIONIGA [FIG. B4](#).
 LV- TABULA UZLĀDĒŠANAS STRĀVAS REGULĒŠANAI PĀRSLĒGIEM AR 2 POZĪCIJĀM [FIG. B1](#), 3 POZĪCIJĀM [FIG. B2](#), 4 POZĪCIJĀM [FIG. B3](#), 6 POZĪCIJĀM [FIG. B4](#).
 BG- ТАБЛИЦА ЗА РЕГУЛИРАНЕ НА ТОКА НА ЗАРЕЖДАНЕ С 2 ПОЛОЖЕНИЯ [FIG. B1](#), 3 ПОЛОЖЕНИЯ [FIG. B2](#), 4 ПОЛОЖЕНИЯ [FIG. B3](#), 6 ПОЛОЖЕНИЯ [FIG. B4](#).

FIG. B1

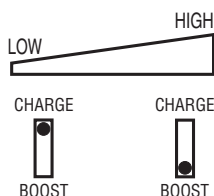


FIG. B2

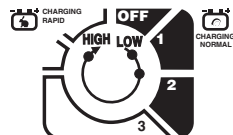
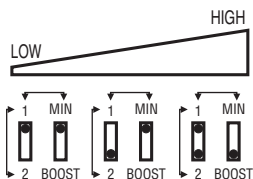
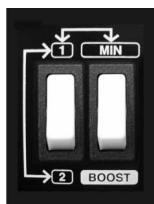


FIG. B3

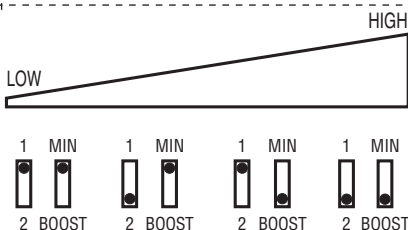


FIG. B4

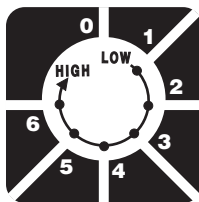
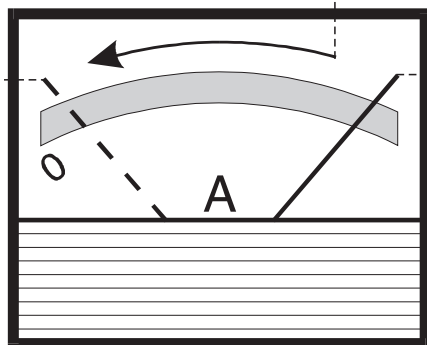


FIG. C

GB CHARGE END
I FINE CARICA
F FIN CHARGE
D ENDELADUNG
NL EINDE LADEN
E FIN DE CARGA
P FINAL DA CARGA
DK LADNING FÆRDIG
SF LATAUS SUORITETTU
N LADING FERGIG
S LADDNING SLUTFÖRD
GR ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ
RU КОНЕЦ ЗАРЯДА
H TÖLTÉS VÉGE
RO SFÂRȘITUL OPERAȚIEI DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI
PL KONIEC ŁADOWANIA
CZ UKONČENÍ NABÍJENÍ
SK UKONČENIE NABÍJANIA
SI ZAKLJUČEK POLNJENJA
HR KRAJ PUNJENJA
LT ĄKROVIMO PABAIGA
EE LAADIMISE LOPP
LV UZĻĀDĒŠANAS BEIGAS
BG КРАЙ НА ЗАРЕЖДАНЕТО

GB DURING THE CHARGE
I DURANTE LA CARICA
F LORS DE LA CHARGE
D WAEHREND LADUNG
NL TIJDENS HET LADEN
E DURANTE LA CARGA
P DURANTE A CARGA
DK LADNING IGANG
SF LATAUS KÄYNNISSÄ
N LADING PÅGÅR
S LADDNING PÅGÅR
GR ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ
RU ВО ВРЕМЯ ЗАРЯДА
H ATÖLTÉS IDEJE ALATT
RO ÎN TIMPUL OPERAȚIEI DE ÎNCĂRCARE
PL PODCZAS ŁADOWANIA
CZ NABÍJENÍ
SK NABÍJANIE
SI V ČASU POLNJENJA
HR TIJEKOM PUNJENJA
LT ĄKROVIMO METU
EE LAADIMISE JOOKSUL
LV UZĻĀDĒŠANAS LAIKĀ
BG ПОВРЕМЕ НА ЗАРЕЖДАНЕТО

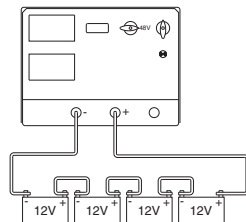
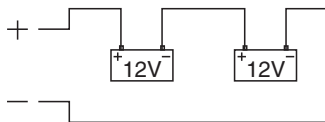


GB INITIALLY
I INIZIALMENTE
F INITIALEMENT
D AM ANFANG
NL BEGIN LADEN
E INICIALMENTE
P INICIALMENTE
DK LADESTART
SF LATAUKSEN ALKU
N LADESTART
S LADDNINGSSTART
GR ΑΡΧΙΚΑ
RU В НАЧАЛЕ
H ATÖLTÉS KEZDETEKOR
RO MOMENTUL ÎNȚIAL
PL POCZATEK ŁADOWANIA
CZ PŘED NABÍJENÍM
SK PRED NABÍJANÍM
SI UVODNO
HR NA POČETKU
LT PRADŽIOJE
EE ALUSTADES
LV SĀKUMĀ
BG В НАЧАЛОТО

FIG. D

I SERIE
F SERIES
GB SERIES
D SERIE
NL SERIESCHAKELING
E SERIE
P SÉRIE
DK SERIEFORBINDELSE
SF SARJAKYTKENTÄ
N SERIEKOPPLING
S SERIEKOPPLIN
GR ΣΕΙΡΑ
RU ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ
H SZÉRIÁBAN
RO SERIE
PL SZEREGOWE
CZ SÉRIOVÉ ZAPOJENÍ
SK SÉRIOVÉ ZAPOJENIE
SI SERIJSKI
HR/SCG SERIJA
LT NUOSEKLUS
EE JÄRJESTIKKU
LV SECĪGI

24V



I PARALLELO
F PARALLELE
GB PARALLEL
D PARALLEL
NL PARALLELSCHAKELING
E PARALELO
P PARALELA
DK PARALLELFORBINDELSE
SF RINNAKKAISKYTKENTÄ
N PARALLELLKOPPLING
S PARALLELLKOPPLING
GR ΠΑΡΑΛΛΕΛΟ
RU ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ
H PÄRHUZAMOSAN
RO PARALEL
PL RÓWNOLEGIE
CZ PARALELNÍ ZAPOJENÍ
SK PARALELNÉ ZAPOJENIE
SI PARALELNI
HR/SCG PARALELA
LT LYGIAGRETUS
EE PARALLEEL
LV PARALĒLI

12V

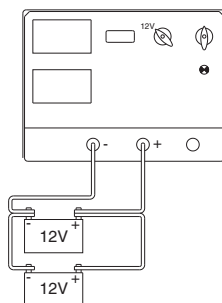
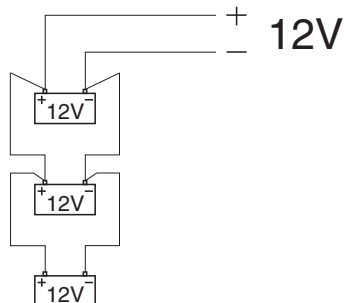
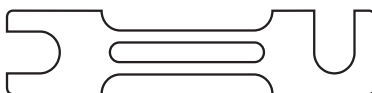


FIG. E



FIG. F



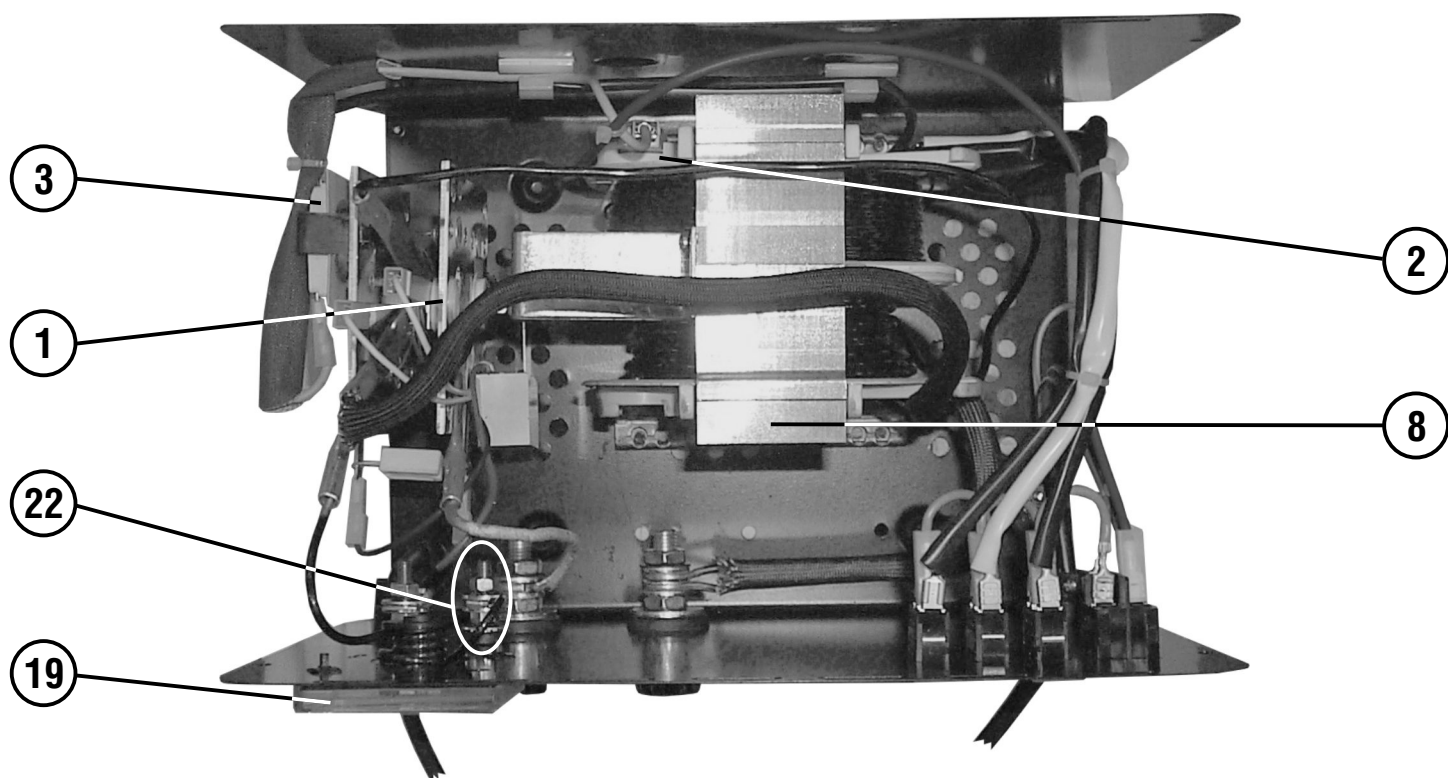
**ELENCO PEZZI DI RICAMBIO
LISTE PIECES DETACHEES
SPARE PARTS LIST
ERSATZTEILLISTE
PIEZAS DE REPUESTO**

LEADER 400 START



TELWIN®

Esploro macchina, Dessin appareil, Machine drawing, Explosions Zeichnung des Geräts, Diseño seccionado maquina.



REF.	ELENCO PEZZI DI RICAMBIO PIECES DETACHEES SPARE PARTS LIST ERSATZTEILLISTE PIEZAS DE REPUESTO	CODE CODICE KODE
1	Kit Raddrizzatore Kit Redresseur Rectifier Kit Gleichrichter Kit Kit Rectificador	990685
2	Termostato Thermostat Thermostat Thermostat Termostato	121069
3	Termostato Thermostat Thermostat Thermostat Termostato	121021
4	Interruttore Interrupteur Switch Schalter Interruptor	122477
5	Deviatore Gareur Switch Schalter Interruptor	122400
6	Cavo 10 Mmq 2 M Cable 10 Mmq 2 M Cable 10 Mmq 2 M Kabel 10 Mmq 2 M Cable 10 Mmq 2 M	123425
7	Cavo Alim. 3G1.5 2 M Spina Schuko Cable Alim. 3G1.5 2 M Fiche Schuko Mains Cable 3G1.5 2 M Schuko Plug Netzkaebel 3G1.5 2 M Schuko Stecker Cable Alim. 3G1.5 2M Espina Schuko	132310
8	Trasformatore Transformateur Transformer Transformator Transformador	169140
9	Volantino Volant Handwheel Handrad Volante	312053
10	Pressacavo Presse Cable Cable Bushing Kabelhalter Prensa Cable	322112
11	Kit Frontale Kit Partie Frontal Front Panel Kit Geraetefront Kit Kit Frontal	990950

REF.	ELENCO PEZZI DI RICAMBIO PIECES DETACHEES SPARE PARTS LIST ERSATZTEILLISTE PIEZAS DE REPUESTO	CODE CODICE KODE
12	Kit Mantello Kit Capot Cover Kit Deckel Kit Kit Panel De Cobertura	990948
13	Pinza Di Massa 150 A Pince De Masse 150 A Work Clamp 150 A Masseklemme 150 A Pinza De Masa 150 A	712001
14	Pinza Positivo Pince Positiv Positive Clamp Positive Zange Pinza Positivo	712002
15	Kit 20 Fusibili 50A Kit 20 Fusibles 50A Kit 20 Fuses 50A Kit 20 Sicherungen 50A Kit 20 Fusibles 50A	802259
16	Kit Morsetto Completo D.33mm Kit Borne Complete D.33mm Kit Complete Clamp D.33mm Kit Komplette Klemme D.33mm Kit Borne Completo D.33mm	990162
17	Kit Coppia Rondelle Isolanti Kit Rondelles Isolantes Insulating Washers Kit Isolierscheibekit Kit Arandelas Asladoras	990163
18	Kit Maniglia Kit Poignee Kit Handle Kit Handgriff Kit Manija	990341
19	Amperometro Amperemetre Ammeter Amperemeter Amperimetro	152020
20	Cornice Cadre Frame Rahmen Marco	322666
21	Cuffia Per Fusibili Couvre Fusibles Fuse Cover Kasten Fuer Sicherungen Cubrefusibile	322051
22	Morsetto Per Fusibile Borne Pour Fusible Fuse Holder Clamp Sicherungshalter Klemme Bocadillo Para Fusible	980036

[illegible]

Schema elettrico, Schéma électrique, Diagram, Schaltplan, Esquema de conexiones.

