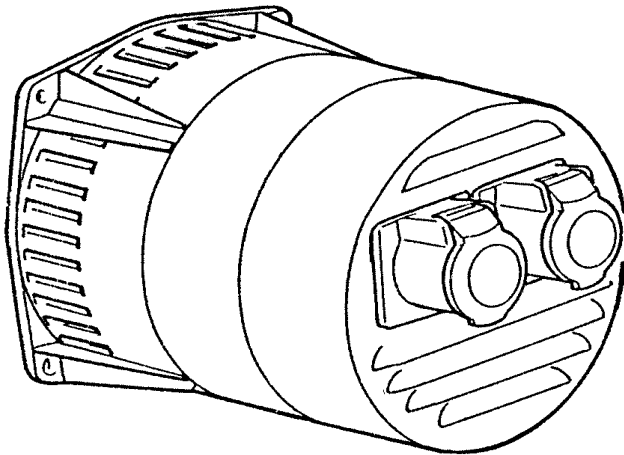




mecc alte spa



I
ALTERNATORI SERIE AR1
MANUALE PER L'USO E LA MANUTENZIONE

GB
AR1 SERIES ALTERNATORS
USE AND MAINTENANCE MANUAL

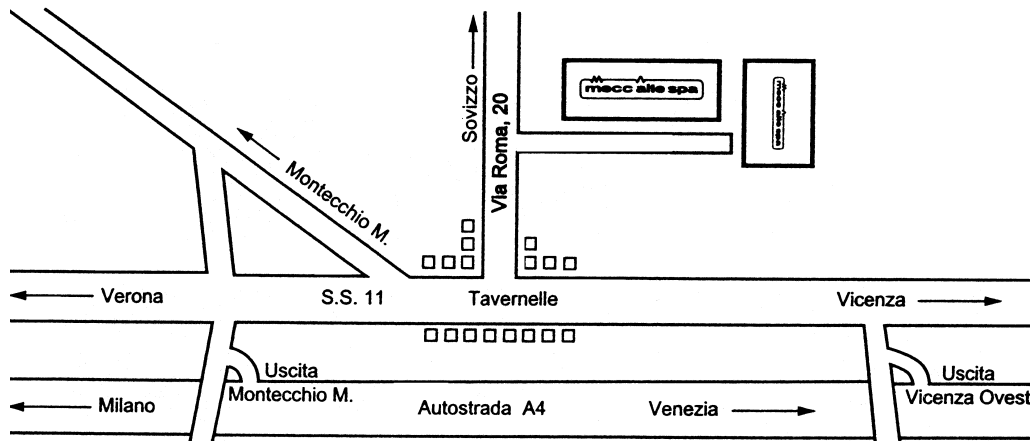
F
ALTERNATEURS SERIE AR1
MANUEL POUR L'ENTRETIEN ET LA MANUTENTION

D
GENERATOREN DER BAUREIHE AR1
HANDBUCH FÜR DIE BEDIENUNG UND WARTUNG

E
ALTERNADORES DE LA SERIE AR1
MANUAL PARA EL USO Y MANTENIMIENTO



AR1



Maggio 2001 - rev. 02

FRANCE
MECC ALTE INTERNATIONAL S.A.
Z.E. LA GAGNERIE
16330 ST. AMANT DE BOIXE
TEL. 0545/397562 FAX 0545/398820
e-mail : mecc.alte@wanadoo.fr

ESPAÑA
MECC ALTE ESPAÑA S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL
CASAGRANDE PARCELA 12 C
03180 TORREVIEJA (ALICANTE)
TEL. 096/6702152 FAX 096/6700103
e-mail : gerencia@meccalte.es

FAR EAST
MECC ALTE (F.E.) PTE LTD
19 KIAN TECK DRIVE
SINGAPORE 628836
TEL. 2657122 FAX 2653991
e-mail : mafe@pacific.net.sg

UNITED KINGDOM
MECC ALTE U.K LTD
6 LANDS' END WAY
OAKHAM RUTLAND LE 15 6RF
TEL. 1572 / 771160 FAX 1572 / 771161
e-mail : fjt@meccalte.co.uk

POLSKA
MECC ALTE GENERATOREN GmbH
ODDZIAL w WARSZAWIE
SKIERDY-OSIEDLE JABLONIE
PL 05-100 NOWY DWOR MAZOWIECKI
TEL 48(0)22/7755603 FAX 48(0)22/7755680
e-mail : biuro@meccalte.com.pl

U.S.A. AND CANADA
MAGIL CORPORATION
815 N. OAKWOOD RD., UNIT I
LAKE ZURICH, IL 60047
TEL. 847/550-0530 FAX 847/550-0528
e-mail : sales@magilcorp.com

DEUTSCHLAND
MECC ALTE GENERATOREN GmbH
ENSENER WEG 21
D-51149 KÖLN
TEL. 0 22 03 / 50 38 10 FAX 0 22 03 / 50 37 96
e-mail : meccalte@aol.com

AUSTRALIA
MECC ALTE ALTERNATORS PTY LTD
UNIT 5 - 17/19 CHURCHILL ROAD NTH
DRY CREEK - SOUTH AUSTRALIA 5094
TEL. 08/3498422 FAX 08/3498455
e-mail : sales@meccalte.com.au

Tel. 0444/396111 MECC ALTE S.P.A. Via Roma, 20 36051 CREAZZO (VI) Italy
Fax 0444/396166 E-Mail: mecc-alte-spa@meccalte.it Web site: www.meccalte.com

DESCRIZIONE MACCHINA

I generatori della serie AR1 sono monofasi senza spazzole, di elevata affidabilità di funzionamento.

Non richiedono manutenzione non essendoci collettori o contatti striscianti.

Sono costruiti in conformità alle direttive 98/37, 73/23, 89/336 e relative modifiche, alle norme EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS4999-5000, N.F. 51.111.

I coperchi sono pressofusi in lega di alluminio ad alta resistenza, l'albero è in acciaio C45 con ventola calettata.

Il grado di protezione è IP21 (a richiesta è possibile realizzare un grado di protezione superiore).

Gli isolamenti sono in classe H e gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche.

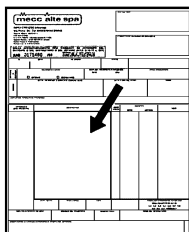
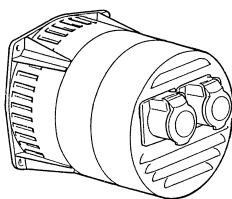
La produzione di serie soddisfa la normativa VDE 0875 grado "N" ed i requisiti essenziali di sicurezza imposti dalla direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica; la conformità a questa ultima è garantita dall'applicazione delle norme europee EN 50081-1 ed EN 50082-1. Su richiesta forniamo filtri per normative piu' restrittive quali VDE 0875 grado "K", MIL 461-462 D, etc.

PREMESSA

I generatori della serie AR1 rispondono alle direttive CEE 98/37, 73/23, 89/336 e relative modifiche; pertanto non presentano pericoli per l'operatore, se installati, usati, mantenuti secondo le istruzioni fornite dalla Mecc Alte e a condizione che i dispositivi di sicurezza siano tenuti in perfetta efficienza.

Per questa ragione occorre attenersi scrupolosamente alle istruzioni indicate in questo manuale.

Alla consegna del generatore controllare con la bolla di accompagnamento che non ci siano danni o parti mancanti; nel caso, informare immediatamente lo spedizioniere, l'assicurazione, il rivenditore o la Mecc Alte.



MACHINE DESCRIPTION

AR1 Series alternators are single - phase brushless units. Their operating is highly reliable. These units do not require maintenance since they do not have slip rings nor slipping contacts.

AR1 alternators are made in compliance with the 98/37, 73/23, 89/336 directives and their amendments, and the EN 60034-1, CEI 2-3, IEC34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.111 regulations.

The end brackets are diecast in high resistance aluminum alloy, the shaft is in C45 steel and is fitted with a keyed fan.

The mechanical protection level meets standard IP21 (upon request higher levels of protection can be supplied).

The insulation is class H and the windings are impregnated with epoxy resin.

The standard generators comply with the specification VDE 0875 degree "N" and with the basic safety requirements of the European regulation on electromagnetic compatibility; by applying the European standards EN 50081-1 and EN 50082-1 the above mentioned regulation is complied with. On request we can supply filters for more restrictive specifications such as VDE 0875 degree "K", MIL 461-462 D, etc..

INTRODUCTION

The AR1 alternators comply with the EEC 98/37, 73/23, 89/336 directives and their amendments; therefore they pose no danger to the operator if they are installed, used and maintained according to the instructions given by Mecc Alte and provided that the safety devices are kept in perfect working conditions.

Therefore a strict observance of these instructions is required.

When the alternator is delivered, check that unit conforms with the delivery note and ensure that there are no damaged or defective parts; should there be any, please inform the forwarding agent, the insurance company the seller or Mecc Alte immediately.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les alternateurs de la Serie AR1 sont mono-phasés, sans balais. Ce machines ne demandent aucun entretien particulier.

Les alternateurs AR1 sont construits en conformité aux directives 98/37, 73/23, 89/336 et leurs modifications, aux normes EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.111.

Les flasques sont en aluminium coulé à haute résistance, l'arbre est en acier C45 avec ventilateur claveté.

Le grade de protection est IP21 (sur demande, il est possible de réaliser un grade de protection supérieure).

Les isolant sont de classe H, et les bobinages sont imprégnés à résines epoxy.

La production en série est conforme à la norme VDE 0875 degré "N" et aux conditions essentielles requises de sécurité imposées par la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique; la conformité à cette dernière est garantie par l'application des normes européenne EN 50081-1 et EN50082-1. Sur demande, nous sommes en mesure de fournir des filtres pour des normes plus restrictives telles que VDE 0875 grade "K", MIL 461-462 D, etc..

INTRODUCTION

Les alternateurs de la série AR1 répondent aux directives CEE 98/37, 73/23, 89/336 et leurs modifications. Toutefois, ils ne présentent aucun danger pour l'utilisateur si l'installation, l'utilisation, les maintenances suivent les instructions fournies par Mecc Alte et à condition que les dispositifs de protection soient tenus en parfait état de marche.

Pour cette raison, il faut se conformer scrupuleusement aux instructions indiquées dans ce manuel.

A la livraison de l'alternateur, contrôler avec le bon de livraison qu'il n'y a aucun dommage ou de pièces manquantes; si c'est le cas, informer immédiatement l'expéditeur, l'assureur, le revendeur ou Mecc Alte.

MASCHINEN BESCHREIBUNG

Die Generatoren der Serie AR1 sind einphasig ohne Bürsten. Sie haben eine sehr hohe Funktionszuverlässigkeit. Zudem brauchen sie nicht gewartet zu werden, da sie keine Kollektoren oder Reibungskontakte aufweisen. Die Generatoren AR1 sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen 98/37 sowie mit 73/23 und 89/336 und deren entsprechenden Änderungen, en und den Normen EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.111. Die Deckel sind aus einem sehr widerstandsfähigen Aluminiumdruckguß angefertigt, die Welle aus C45-Stahl mit aufgezo-genem Lüftterrad. Die Schutzklasse ist IP21 (auf Anfrage kann auch eine höhere Schutzklasse realisiert werden). Die Isolierung entspricht der Klasse H, und die Wicklungen sind mit Epoxidharz imprägniert. Die Serienproduktion entspricht der Bestimmung VDE 0875, Grad "N" und den wesentlichen Sicherheitsanforderungen europäischer Richtlinie hinsichtlich elektromagnetischer Kompatibilität; die Übereinstimmung mit dieser Richtlinie wird durch die Anwendung der europäischen Normen EN 50081-1 und EN 50082-1 gewährleistet. Bei einschränkenderen Vorschriften wie VDE 0875 Grad "K", MIL 461-462 D usw. liefern wir auf Anfrage Filter.

VORWORT

Die Generatoren entsprechen den EG-Bestimmungen 98/37, 73/23, 89/336 und deren entsprechenden Änderungen; aus diesem Grunde stellen sie keinerlei Gefahr für den Bediener dar, sofern sie in Übereinstimmung mit den von Mecc Alte vorgeschriebenen Anweisungen, installiert, verwendet und gewartet werden und unter der Bedingung, daß die Schutzvorrichtungen stets in einem voll funktionstüchtigen Zustand gehalten werden.

Aus den oben genannten Gründen ist es erforderlich, sich streng an die in diesem Handbuch angegebenen Anweisungen zu halten.

Bei Lieferung des Generators ist anhand des Lieferscheins dieser auf Schäden, bzw. auf fehlende Teile hin zu überprüfen; in diesem Falle sind der Spediteur, die Versicherung, der Fachhändler oder Mecc Alte umgehend darüber zu informieren.

DESCRIPCION MAQUINA

Los generadores de la Serie AR1 son de tipo monofase, sin escobillas, de elevada confiabilidad de funcionamiento y no teniendo colectores o contactos móviles, no requieren mantenimiento.

Los generadores AR1 están construidos en conformidad a las directivas 98/37, 73/23, 89/336 y sus modificaciones, normas EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.111.

Las tapas son fundidas a presión en una aleación de aluminio de alta resistencia, el eje en acero C45 con ventilador acoplado.

El grado de protección es IP21 (a pedido es posible realizar un grado de protección superior).

Los aislantes son en clase H y los bobinados impregnados con resinas epoxidicas.

La producción de serie satisface la normativa VDE0875 grado "N" y los requisitos esenciales de seguridad impuestos por la directiva europea sobre la compatibilidad electromagnética; la conformidad con esta ultima está garantizada por la aplicación de las normas europeas EN 50081-1 y EN 50082-1.

Bajo pedido suministramos filtros para normativa más restrictivas como la VDE 0875 grado "K", MIL 461-462 D, etc..

ACLARACION

Los generadores de la serie AR1 responden a las directivas CEE 98/37, 73/23, 89/336 y a sus respectivas modificaciones; por lo tanto no se presentan peligros para el operador, si instalados, usados y mantenidos según las instrucciones dadas por la Mecc Alte y con la condición que los dispositivos de seguridad sean mantenidos en una condición de perfecta eficiencia.

Por esta razón es necesario adecuarse a la perfección a las instrucciones indicadas en este manual.

A la entrega del generador, controlar junto con la factura que no existan defectos o piezas faltantes; en caso contrario informar inmediatamente la empresa de transportes, la compañía de seguros, el revendedor o la Mecc Alte.

MANUTENTORE MECCANICO

Identifica il tipo di operatore a cui è riservato l'intervento trattato.

Questa qualifica presuppone una piena conoscenza e comprensione delle informazioni contenute nel manuale d'uso del costruttore oltre che competenza specifica per effettuare gli interventi di installazione, regolazione, manutenzione, pulizia e/o riparazione.



MANUTENTORE ELETRICO

Identifica il tipo di operatore a cui è riservato l'intervento trattato.

Questa qualifica presuppone una piena conoscenza e comprensione delle informazioni contenute nel manuale d'uso del costruttore oltre che competenza specifica per gli interventi di natura elettrica di collegamento, regolazione, manutenzione e/o riparazione.



E' in grado di operare in presenza di tensione all'interno di armadi e quadri elettrici.

Nel caso di interventi straordinari e su autorizzazione scritta del servizio assistenza rivolgersi ai centri autorizzati Mecc Alte.

Prima di qualsiasi intervento sul generatore assicurarsi che il motore primario a cui è collegato non sia in funzione e che non ci siano parti in movimento.

ATTENZIONE
L'INSTALLATORE FINALE E' RESPONSABILE DELLA PREDISPOSIZIONE DI TUTTE LE PROTEZIONI (DISPOSITIVI DI SEZIONAMENTO, PROTEZIONI CONTRO I CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI, PROTEZIONI CONTRO SOVRACORRENTI E SOVRATENSIONI, ARRESTO DI EMERGENZA, ETC.) NECESSARIE PER RENDERE CONFORME IL MACCHINARIO E L'IMPIANTO UTILIZZATORE, ALLE VIGENTI NORME DI SICUREZZA INTERNAZIONALI / EUROPEE.



MECHANICAL SERVICE MAN

This symbol identifies the type of operator in charge of the operation described.

This qualification requires a complete knowledge and understanding of the information contained in the manufacturer's instruction manual as well as specific skills necessary to perform installation, adjustment, maintenance, cleaning and/or repair operations.

ELECTRICAL SERVICE MAN

This symbol identifies the type of operator in charge of the operation described.

This qualification requires a complete knowledge and understanding of the information contained in the manufacturer's instruction manual as well as specific skills necessary to perform electrical operations such as connections, adjustment, maintenance and/or repair.

The electrical service man must be able to work even in case electrical cabinets and panels are live.

In case of exceptional operations and upon written request of servicing operations please apply to Mecc Alte authorized centers.

Before any cleaning, lubrication or maintenance operation, ensure that the generator is stationary and disconnected from the power supply.

CAUTION
THE FINAL INSTALLER IS RESPONSIBLE FOR THE INSTALLATION OF ALL THE PROTECTIONS (SECTIONING DEVICES, PROTECTIONS AGAINST DIRECT AND INDIRECT CONTACTS, OVERCURRENT AND OVERVOLTAGE PROTECTIONS, EMERGENCY STOP, ETC.) NECESSARY FOR THE MACHINE TO COMPLY WITH THE EXISTING INTERNATIONAL / EUROPEAN SAFETY REGULATIONS.

PRÉPOSÉ MÉCANIQUE

Identifié le type de operateur dont il est reservé l'intervention traité.

Cette qualification suppose une pleine connaissance et compréhension des renseignements contenu dans le manuel d'instruction du constructeur plus loin que compétences spécifiques pour effectuer les interventions d'installation, regulation, manutention, nettoyage et/ou réparation.

PRÉPOSÉ ÉLECTRIQUE

Identifié le type de operateur dont il est reservé l'intervention traité.

Cette qualification suppose une pleine connaissance et compréhension des renseignements contenu dans le manuel d'instruction du constructeur plus loin que compétences spécifiques de nature électrique de liaison, regulation, manutention, et/ou réparation.

Il est en degré de agir en présence de tension à l'intérieur des armoires et tableaux électriques.

En cas des interventions extraordinaires et sur autorisation écrite du service et assistance s'adresser aux centres autorisés Mecc Alte.

Avant une quelconque intervention sur l'alternateur s'assurer que le moteur avec lequel est accouplé l'alternateur ne doit pas être en fonctionnement et qu'il n'y a aucun pièces en fonctionnement.

ATTENTION
L'INSTALLATEUR FINAL EST RESPONSABLE DE LA MISE EN PLACE DE TOUTES LES PROTECTIONS NÉCESSAIRES (DISPOSITIFS DE PROTECTION ET DE COUPURE, PROTECTIONS CONTRE LES CONTACTS DIRECTS ET INDIRECTS, PROTECTIONS CONTRE LES SURCHARGES ET LES SURTENSIONS, ARRÊT D'URGENCE ETC.), POUR RENDRE CONFORME LE MATÉRIEL ET SON IMPLANTATION AUX NORMES DE SÉCURITÉ INTERNATIONALES ET EUROPÉENNES EN VIGUEUR.

WARTUNGSFACH- MANN MECHANIK

Identifiziert den Personentyp, der mit der mechanischen Wartung beauftragt ist.

Diese Qualifikation setzt eine volle Kenntnis und Verständnis der im Bedienungshandbuch des Herstellers enthaltenen Informationen voraus, zusätzlich zu den spezifischen Kompetenzen, was die Aufstellungs-, Einstellungs-, Wartungs-, Reinigungs- und/oder Reparaturarbeiten betrifft.

WARTUNGSFACH- MANN ELEKTRIK

Identifiziert den Personentyp, der mit der elektrischen Wartung beauftragt ist.

Diese Qualifikation setzt eine volle Kenntnis und Verständnis der im Bedienungshandbuch des Herstellers enthaltenen Informationen voraus, zusätzlich zu den spezifischen Kompetenzen, was die Eingriffe elektrischer Natur betrifft, wie: Anschlüsse, Einstellung, Wartung und/oder Reparaturen.

Er ist in der Lage, auch Arbeiten im Inneren von Schaltschränken und -tafeln auszuführen, wenn diese unter Spannung stehen.

Im Fall von außergewöhnlichen Eingriffen und auf schriftliche Bestätigung des techn. Services sich an die autorisierten Kundendienstzentren von Mecc Alte wenden.

Vor jedem Eingriff für Reinigung, Schmierung oder Wartung, muß der Hauptmotor, an den der Generator angeschlossen ist, außer Betrieb gesetzt werden; er muß stillstehen und von seinen Energiequellen isoliert werden.

ACHTUNG
DER ENDMONTEUR IST VERANTWORTLICH FÜR DIE VOREINSTELLUNG UND VORBEREITUNG ALLER SCHUTZVORRICHTUNGEN (TRENNVORRICHTUNGEN, SCHUTZVORRICHTUNGEN GEGEN DIREKT-UND INDIREKTKONTAKT, SCHUTZVORRICHTUNGEN GEGEN ÜBERSTROM UND ÜBERSpannung, NOTAUS, ETC.), DIE MASCHINE UND DIE ANLAGE DES ANWENDERS AN DIE GÜLTIGEN INTERNATIONALEN UND EUROPÄISCHEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ANZUPASSEN.

MANUTENDOR MECANICO

Identifica el tipo de operador la cual es reservado el intervencióntartado.

Esta calificación presuppone una plena conocimiento y comprensión des informaciones contenidos en el manual para uso de el constructor de la parte de allá que competencia especificación por efectuar los intervenciones de instalación, regulaci3n, manutenci3n, limpieza y/ou reparaci3n.

MANUTENDOR ELÉCTRICO

Identifica el tipo de operador la cual es reservado el intervencióntartado.

Esta califiacci3n presuppone una llena conocimiento y comprensi3n des informaci3nes contenidos en el manual para uso de el constructor de la parte de allá que competencia especificaci3n por efectuar los intervenciones de natura electrica de coligamiento, regulaci3n, manutenci3n, y/ou reparaci3n.

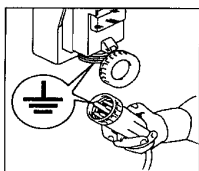
Es en grado de trabajar en presencia de tension a los interno des armarios y cuadros electricos.

En caso de intervenciones extraordinarios y su autorizaci3n escrita del servicio asistencia revolverse a los centros autorizado Mecc Alte.

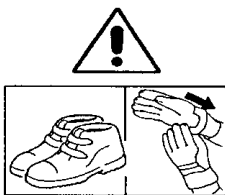
Antes de cualquier tipo de operaci3n sobre el generador, el motor primario al cual est3 acoplado no sea en funcionamiento y que no existan piezas faltantes en movimiento.

ATENCIÓN
EL INSTALADOR FINAL ES RESPONSABLE DEL MONTAJE DE TODAS LAS PROTECCIONES (DISPOSITIVOS DE SECCIONAMIENTO, PROTECCIONES CONTRA CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS, PROTECCIONES CONTRA SOBRECORRIENTE Y SOBRETENSION, PARADA DE EMERGENCIA, ETC.), NECESARIAS PARA PRODUCIR LA CONFORMIDAD DE LAS MAQUINAS Y LA INSTALACION CON LAS NORMAS VIGENTES DE SEGURIDAD INTERNACIONALES Y EUROPEAS.

Per questa ragione assicurarsi che l'impianto di messa a terra sia efficiente ed in conformità con le direttive del paese dove il generatore sarà installato.



Le persone addette alla movimentazione devono sempre indossare guanti da lavoro e scarpe antinfortunistiche. Qualora il generatore o l'intero impianto debba essere sollevato da terra, gli operatori devono usare un casco protettivo.



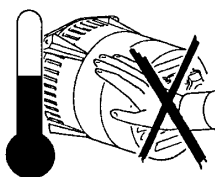
In caso di immagazzinamento, gli alternatori imballati e non, devono essere depositati in un locale fresco e asciutto o comunque mai esposto alle intemperie.



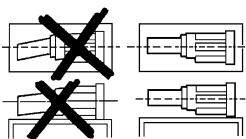
IMPORTANTE !
QUALORA IL GENERATORE SIA STATO A LUNGO IMMAGAZZINATO, PER EVITARE DANNI DOVUTI ALL'UMIDITA', E' CONSIGLIABILE VERIFICARE LA RESISTENZA DI ISOLAMENTO DI TUTTI GLI AVVOLGIMENTI VERSO MASSA, ROTORE COMPRESO. I VALORI RILEVATI DEVONO ESSERE SUPERIORI AD 1 MΩ. IN CASO CONTRARIO, BISOGNA INVESTIRE GLI AVVOLGIMENTI CON UN GETTO D'ARIA CALDA FINO A CHE NON SI OTTENGANO IL VALORE SOPRARI-PORTATO.



Il generatore va installato in un ambiente aerato. Se non c'è sufficiente aria oltre al mal funzionamento esiste pericolo di surriscaldamento.



L'installatore deve collegare la macchina perfettamente in asse al motore primario; in caso contrario si possono generare vibrazioni pericolose.



Ricordarsi che, una volta che il generatore sarà accoppiato al motore primario, e montato su un basamento, dovrà essere sollevato seguendo le indicazioni dell'installatore.

This is the reason why you must make sure that the grounding system is in good conditions and in compliance with the regulations of the country where the generator will be installed.

The people in charge of the handling must always wear work gloves and safety shoes. In case the generator or the whole plant must be lifted from the floor, the operators must wear a safety helmet.

In case of storing, both packed and unpacked alternators shall be stored in a cool and dry room, and shall never be exposed to bad weather.

IMPORTANT !
IN CASE THE ALTERNATOR HAS BEEN STORED FOR A LONG TIME AND IN ORDER TO AVOID DAMAGES CAUSED BY HUMIDITY, WE SUGGEST THAT THE INSULATION RESISTANCE OF ALL WINDINGS TO GROUND BE CHECKED INCLUDING THE ROTOR. THE RESULTING DATA MUST BE HIGHER THAN 1 MΩ. IF DATA ARE NOT HIGHER THAN SAID VALUE, BLOW WARM AIR OVER THE WINDINGS TILL THE ABOVE MENTIONED VALUE IS OBTAINED.

The generator must be installed in an airy room. If there is not enough air, a malfunction or an overheating may occur.

The alternator should be securely connected and perfectly aligned with the prime mover, otherwise dangerous vibrations may occur.

Once the generator is coupled with the prime mover and mounted on a baseframe, the relevant instructions for lifting the complete generator set should be followed.

Pour cette raison, s'assurer que l'installation de mise à la terre fonctionne bien et soit en conformité avec les directives du pays ou le générateur sera installé.

Les personnes employées à la manutention doivent avoir des gants et des chaussures de sécurité. Dans le cas où l'alternateur ou le groupe électrogène doivent être soulevés de terre, les opérateurs doivent utiliser un casque de protection.

En cas de stockage, les alternateurs emballés ou non, doivent être déposés dans un local frais et aéré et jamais exposés aux intempéries.

IMPORTANT !
AU CAS OU LES ALTERNATEURS AURAIENT SÉJOURNÉS LONGUEMENT EN MAGASIN IL EST CONSEILLÉ DE CONTRÔLER LES RÉSISTANCE D'ISOLEMENT DE TOUTS LES ENROULEMENTS À LA MASSE Y COMPRIS LE ROTOR. LA VALEUR RELEVÉE DOIT ÊTRE SUPÉRIEUR À 1 MΩ. DANS LE CAS CONTRAIRE IL EST NÉCESSAIRE DE RÉCHAUFFER LES BOBINAGES EN INSUFLANT DE L'AIR CHAUD.

L'alternateur doit être installé dans un endroit aéré. Si la quantité d'air n'est pas suffisante, outre un mauvais fonctionnement, il existe aussi un risque de surchauffe.

L'installateur doit monter la machine parfaitement dans l'axe du moteur d'entraînement. Dans le cas contraire, l'ensemble peut générer des vibrations dangereuses.

Se rappeler qu'une fois l'alternateur accouplé au moteur d'entraînement, ou monté sur socle, il devra être soulevé suivant les indications de l'installateur.

Aus diesem Grunde ist es erforderlich sicherzustellen, daß die Erdungsanlage leistungsfähig ist und mit den Vorschriften des Landes, in dem der Generator installiert wird, übereinstimmt.

Die für den Transport zuständigen Personen haben stets Arbeitshandschuhe und Schuhwerk gemäß den Unfallverhütungsvorschriften zu tragen. Sofern der Generator oder die gesamte Anlage vom Boden angehoben werden müssen, haben die Arbeiter einen Schutzhelm zu verwenden.

Die Lagerung von verpackten und unverpackten Generatoren muß in einem kühlen und trockenen Raum erfolgen, der keinesfalls Witterungsseinflüssen ausgesetzt ist.

WICHTIG !
WENN DER GENERATOR ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM HINWEG EINGELAGERT WORDEN WARE, UM IHN VOR FEUCHTIGKEIT ZU SCHÜTZEN, EMPFIEHLT ES SICH DEN ISOLATIONSWIDERSTAND ALLER WICKLUNGEN GEGEN MASSE, EINSCHLIEßLICH LÄUFER, ZU ÜBERPRÜFEN. DIE GEMESSENEN WERTE MÜSSEN ÜBER 1MΩ LIEGEN.

Der Generator muß in einem belüfteten Raum installiert werden. Wenn keine ausreichende Belüftung gegeben ist, besteht die Gefahr fehlerhaften Funktionierens und der Überhitzung.

Der Aufsteller muß die Maschine genau auf der Mittellinie mit dem Hauptmotor anschließen; andernfalls kann die Konstruktion gefährliche Schwingungen auslösen.

Der Aufsteller muß die Maschine genau auf der Mittellinie mit dem Hauptmotor anschließen; andernfalls kann die Konstruktion gefährliche Schwingungen auslösen.

Por lo tanto es necesario que la instalación de puesta a tierra sea eficiente y en conformidad con las directivas del país donde el generador será montado.

Las personas dedicadas al transporte deberán usar siempre guantes de trabajo y zapatos de seguridad. Siempre que el generador o el equipo completo sea elevado del suelo, los operadores deberán usar cascos de protección.

En caso de depósito, los alternadores con o sin embalaje, deberán ser puestos en un lugar fresco y seco o por lo menos nunca ser expuestos a la intemperie.

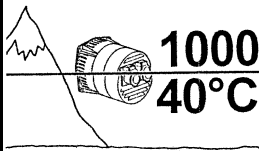
IMPORTANTE !
SI ACASO EL GENERADOR HAYA ESTADO DEPOSITADO UN LARGO PERIODO DE TIEMPO, PARA EVITAR DANOS DEBIDO A LA HUMEDAD, SE ACONSEJA VERIFICAR LA RESISTENCIA DE AISLACION DE ODOS LOS BOBINADOS CON RESPECTO A MASA, INCLUIDO EL ROTOR. LOS VALORES MEDIDOS DEBEN SER SUPERIORES A 1MΩ. EN CASO CONTRARIO, SE DEBE APLICAR UNA RAFAGA DE AIRE CALIENTE A LOS BOBINADOS HASTA QUE SE OBTENGA EL VALOR ANTES MENCIONADO.

El generador debe ser instalado en un ambiente aireado. Si no hay suficiente ventilación, además del mal funcionamiento existirá el peligro de sobrecalentamiento.

El instalador deberá acoplar el generador coaxialmente con el motor primario, en caso contrario, todo el conjunto podrá tener peligrosas vibraciones.

Recordar que, una vez que el generador será acoplado al motor primario, o montado en su base deberá ser elevado siguiendo las indicaciones del instalador.

La macchina è stata progettata per garantire la potenza nominale in ambienti con temperatura massima di 40 °C e altitudine inferiore ai 1000 metri; per condizioni diverse vedere il catalogo commerciale (dépliant).

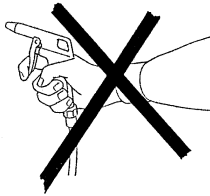


I generatori non devono mai e per nessuna ragione funzionare con la cuffia smontata.

I generatori sviluppano calore anche elevato in funzione della potenza generata. Pertanto non toccare il generatore se non con guanti antiscottatura e attendere, una volta spento, che esso raggiunga la temperatura ambiente.

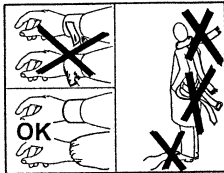
PERICOLO DI CORTO CIRCUITO

Il generatore è costruito con grado di protezione IP21; pertanto è fatto divieto di utilizzare qualsiasi tipo di idropulitrice e di spruzzare liquidi sopra le parti elettriche.



Non pulire con aria compressa le parti elettriche interne, poiché possono verificarsi corto circuiti o altre anomalie.

Nelle vicinanze della macchina non ci devono essere persone con indumenti svolazzanti tipo scarpe, foulard, bracciali, ecc, e qualsiasi indumento deve essere chiuso con elastici alle estremità.



Per nessuna ragione appoggiarsi o sedersi sul generatore.



Anche se la macchina è protetta in tutte le sue parti evitare di sostare nelle sue vicinanze.

Non togliere per nessuna ragione le etichette, anzi richiederne la sostituzione in caso di necessità.

Alla fine del periodo di vita della macchina, rivolgersi alle agenzie di smaltimento materiali ferrosi e non disperderne parti nell'ambiente.

In caso di sostituzione di pezzi di ricambio richiedere esclusivamente ricambi originali.

The machine has been designed to ensure the rated output when it is installed in rooms having a max temperature of 40 °C and at an altitude not exceeding 1000 meters; in case of different conditions, please make reference to our catalogue (brochure).

The generators must never and for no reason run with the terminal box lid removed.

The heat produced by the generators may be very high according to the power generated. Therefore, do not touch the generator if you do not wear antiscorch gloves and, after switching it off, do not touch it until it has cooled down to ambient temperature.

DANGER OF SHORT CIRCUIT

The degree of protection of the generator is IP21; therefore it is made prohibition to use whichever type of hydrocleaner and to spray liquids over the parts containing electrical components.

Do not clean the inside electric components with compressed air, because this may cause short-circuits or other anomalies.

No person must wear fluttering clothes (such as scarves, bracelets etc.) near the machine and any garment must be fastened with elastic bands at its ends.

Do not lean or sit on the generator for whatever reason.

Keep away from the machine even if all the machine components are protected.

Do not remove the labels for whatever reason; on the contrary, replace them if necessary.

When the machine is worn out, contact the companies in charge of the disposal of ferrous material and do not throw away its parts into the environment.

In case of replacement of spare parts, use original spare parts only.

La machine est prévue pour garantir sa puissance nominale à une température ambiante de 40 °C max, et pour une altitude inférieure à 1000 m. Pour des conditions différentes, voir le catalogue commercial (dépliant).

Les alternateurs ne doivent jamais et pour aucune raison fonctionner avec le couvercle ouvert.

Les alternateurs produisent de l'énergie calorifique directement proportionnelle à la puissance utilisée. Ainsi, ne pas toucher l'alternateur ou bien avec des gants appropriés, et attendre que celui-ci une fois arrêté soit de nouveau à la température ambiante.

DANGER DE COURT-CIRCUIT

L'alternateur est construit avec un grade de protection IP21; donc on lui fait à prohibition pour utiliser n'importe quel type de hydroébarbeuse et pour pulvériser des liquides sur les parties électriques.

Ne pas nettoyer avec l'air comprimé les parties électriques internes, car l'on pourrait provoquer un court-circuit ou autres anomalies.

Dans le voisinage de la machine, il ne doit y avoir aucune personne portant des vêtements flot-tants type écharpe, foulard, ect., quelque soit le vêtement, il doit être fermé avec un élastique à l'extrémité.

Pour aucune raison, il ne faut s'appuyer ou s'asseoir sur l'alternateur.

La machine est protégée dans tout son environnement, éviter de rester dans son voisinage.

Ne pas arracher non plus les étiquettes ou adhésifs, au contraire, les réclamer en cas de nécessité.

A la fin de la période de vie de la machine, s'adresser aux organismes de recyclage du matériel concerné.

En cas de changement de tout composant, il est indispensable de les remplacer par les pièces d'origine.

Die Maschinen wurde entwickelt, um die Nominalleistung bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 40 °C und einer Höhe unterhalb von 1000 Metern zu gewährleisten. Sollen andere Voraussetzungen erfüllt werden, konsultieren sie bitte unseren Handelskatalog.

Die Generatoren dürfen niemals und aus keinem Grund in Betrieb sein, wenn die Schutzvorrichtungen geöffnet sind.

Die Generatoren entwickeln Wärme auch in erhöhtem Maße, jeweils in Abhängigkeit von der erzeugten Leistung. Aus diesem Grunde ist die Maschine nur mit Verbrennungsschutzhandschuhen zu berühren. Ist die Maschine ausgeschaltet, ist abzuwarten, daß diese wieder Umgebungstemperatur annimmt.

GEFAHR VON KURZSCHLÜSSEN

Der Generator ist mit einem Schutzgrad IP21 konstruiert; folglich ist es verboten die elektrischen Teile zu bespritzen und Behälter mit Flüssigkeiten auf diese zu stellen.

Die innenliegenden Elektroteile niemals mit Pressluft reinigen, da sich Kurzschlüsse oder andere Störungen daraus ergeben könnten.

In der Nähe der Maschinen dürfen sich keine Personen aufhalten, die nicht anliegende Kleidungs- oder Schmuckstücke tragen (wie z.B. Schals, Tücher, Armbänder, usw.). Jedes Kleidungsstück muß an den Gelenken durch Gummis geschlossen werden.

Aus keinem Grunde darf man sich an den Generator lehnen oder sich auf ihn setzen.

Auch wenn die Maschine vollständig abgesichert ist, ist der Aufenthalt in ihrer Nähe zu vermeiden.

Aus keinem Grunde sind die Etiketten zu entfernen, stattdessen ist bei Bedarf Ersatz anzufordern.

Am Ende der Lebensdauer der Maschinen hat man sich an die Entsorgungsunternehmen für Eisenmaterialien zu wenden; Teile dürfen nicht einfach wegge- worfen werden.

Müssen Teile ausgetauscht werden, sind ausschließlich original Ersatzteile anzufordern.

La máquina eléctrica fue diseñada para garantizar la potencia nominal con una temperatura ambiente máxima de 40 °C y una altitud inferior a 1000 m; para condiciones diferentes ver el catálogo comercial (dépliant).

Los generadores no deberán bajo ninguna condición funcionar con la tapa descubierta.

Los generadores producen calor, y el mismo puede ser elevado en función de la potencia generada, por lo tanto no tocar la máquina si no se posee guantes antiquemaduras, después de un tiempo de haber detenido el generador, hasta que el mismo alcance la temperatura ambiente.

PELIGRO DE CORTO CIRCUITO

El generador está construido con grado de protección IP21; por lo tanto se hace prohibición para utilizar cualquier tipo de hydrocleaner y rociar líquidos concluidos sobre las piezas eléctricas.

No limpiar con aire comprimido las partes eléctricas internas, debido a la posibilidad de causar corto-circuitos o cualquier otro tipo de problema.

En proximidades de la máquina no deberá haber personas con indumentaria volante como pulseras, bufandas, etc. Cualquier otro tipo de indumentaria deberá ser fijada con elásticos en las extremidades.

Por ninguna razón apoyarse o sentarse sobre el generador.

Si bien la máquina está protegida en todas sus partes, evitar de pararse cerca de la misma.

No quitar por ninguna razón las etiquetas, por el contrario, pedir la sustitución en caso de necesidad.

Al final del periodo de vida útil de la máquina, dirigirse a una agencia de reciclaje de materiales ferrosos, de manera de no perder partes en el ambiente.

En caso de sustitución de partes de repuesto, exigir exclusivamente repuestos originales.

PERICOLO DANGER



GEFAHR PELIGRO

ACCOPIAMENTO MECCANICO

Montare la flangia sul motore fissandola con le apposite viti M8 applicando una coppia di serraggio di $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 1).

Fissare il corpo macchina sulla flangia con le apposite viti M8 applicando una coppia di serraggio pari a $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 2).

Inserire il tirante centrale nella sua sede (fig. 3).

Bloccare il tirante centrale applicando sul dado M8 una coppia di serraggio pari a $21 \pm 7\%$ Nm; chiudere il foro sulla cuffia con l'apposito tappo (fig. 4).

MECHANICAL COUPLING

Couple flange to engine, fixing it with the appropriate M8 screws and applying a tightening torque of $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 1).

Secure the alternator to the flange with proper M8 screws applying a tightening torque of $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 2).

Insert the central bolt into its housing (fig. 3).

Lock the central bolt by applying a tightening torque of $21 \pm 7\%$ Nm; plug the hole on the terminal box lid with the proper cap (fig. 4).

ACCOUPEMENT MECANIQUE

Monter le flasque sur le moteur en le fixant avec les vis prévus M8 en appliquant un couple de serrage de $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 1).

Fixer le corps de la machine au flasque avec les vis M8 en appliquant un couple de serrage de $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 2).

Enfiler le tirante central dans son logement (fig. 3).

Bloquer la tige centrale en appliquant un couple de serrage de $21 \pm 7\%$ Nm et fermer le trou du couvercle avec le bouchon approprié (fig. 4).

MECHANISCHER ANSCHLUß

Den Flansch am Konstantmotor mit den passenden Lebensdauer M8 einhängen, die eine Klammer Auszackung von $21 \pm 7\%$ Nm anwenden (abb. 1).

Die Körpermaschine auf dem Flansch mit den passenden Lebensdauer M8 reparieren, die eine Klammer gleiche Auszackung bis $21 \pm 7\%$ Nm anwenden (abb. 2).

Die mittlere Zugstange in ihrem Sitz einstecken (abb. 3).

Die mittlere Zugstange blockieren und hierfür ein Anzugsmoment von $21 \pm 7\%$ Nm auf die Schraubmutter aufbringen; die Bohrung auf der Schutzkappe mit passendem Stopper schließen (abb. 4).

ACOPLAMIENTO MECANICO

Montar la brida sobre el motor sujetándola con sus tornillos M8 y aplicando un par de torque de $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 1).

Fijar el cuerpo de la máquina a la brida con los tornillos M8 y aplicando un par de torque de $21 \pm 7\%$ Nm (fig. 2).

Introducir el tirante central en su lugar (fig. 3).

Isujete el tirante central aplicando en la tuerca M8 un par de torque de $21 \pm 7\%$ Nm; cerrar el orificio de la tapa con el tapón respectivo (fig. 4).

Fig. 1

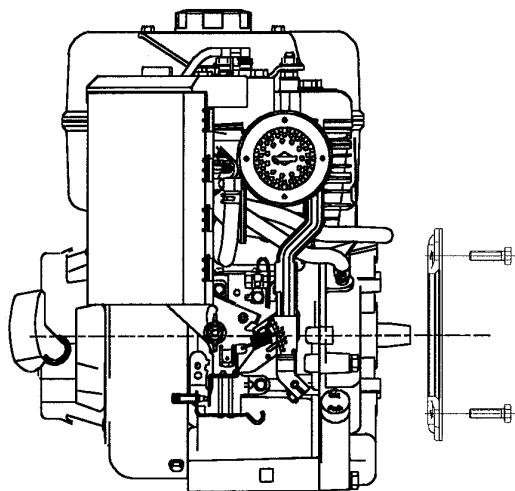


Fig. 2

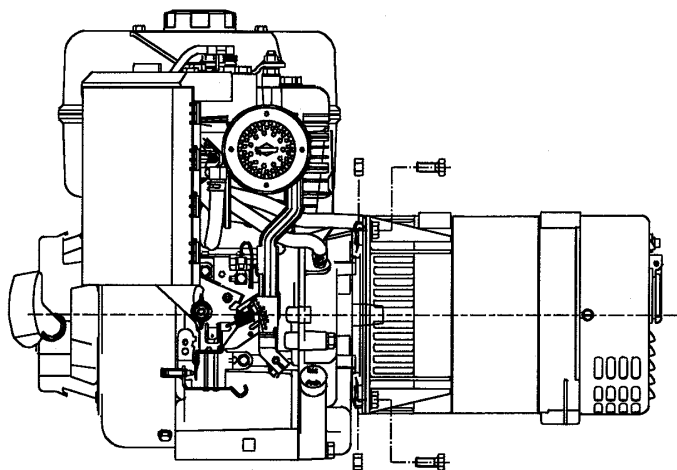


Fig. 3

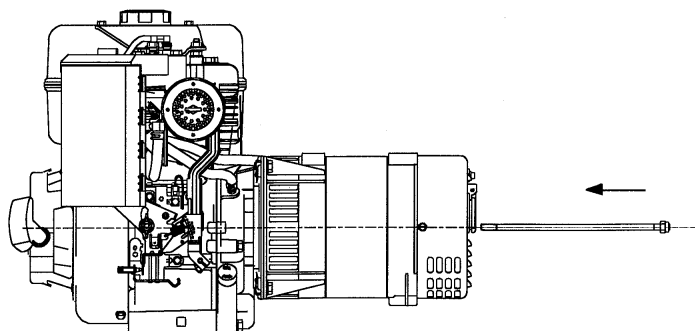
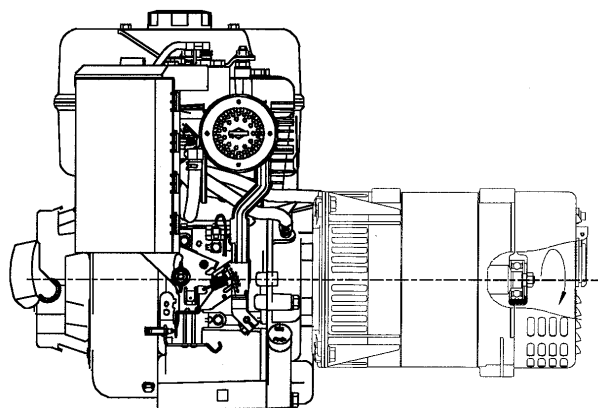
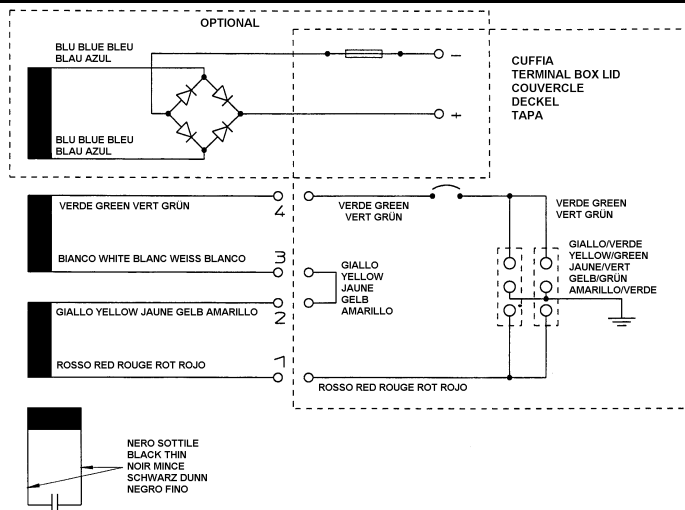
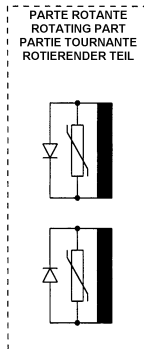


Fig. 4



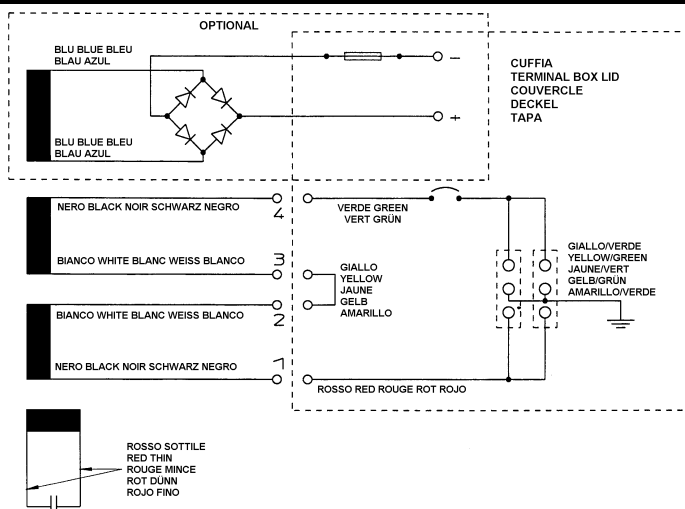
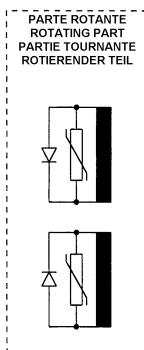
**SCHEMA ELETRICO
WIRING DIAGRAM
SCHEMA ELECTRIQUE
SCHALTPLAN
ESQUEMA ELECTRICO**

50 Hz



**SCHEMA ELETRICO
WIRING DIAGRAM
SCHEMA ELECTRIQUE
SCHALTPLAN
ESQUEMA ELECTRICO**

60 Hz



MESSA IN SERVIZIO

Nella messa in servizio, aver cura che le aperture di aspirazione e scarico dell'aria di raffreddamento siano sempre libere.

Per il collegamento elettrico alle prese o all'eventuale quadretto del generatore, utilizzare spine e cavi adeguati.

Per il collegamento a terra è prevista anche la possibilità di utilizzare un foro presente sul coperchio posteriore, che è accessibile senza dover smontare la cuffia.

IMPORTANZA DELLA VELOCITA'

La frequenza e la tensione dipendono direttamente dalla velocità di rotazione; è perciò necessario che sia mantenuta il più possibile costante al suo valore nominale con qualsiasi carico. Il sistema di regolazione della velocità dei motori di trascinamento presenta in generale una leggera caduta di velocità tra vuoto e carico; è perciò raccomandabile regolare la velocità a vuoto di un 3-4% superiore alla velocità nominale, per avere a pieno carico il valore nominale.

**IMPORTANTE
IMPORTANT
WICHTIG**



START UP

Make sure, when starting the machine, that cooling air intake and discharge openings are free and unblocked.

Always use proper plugs and cables to perform the electrical connections to the sockets or to the alternator panel.

For ground connection, the end bracket is provided with a hole that can be used without necessarily removing the end cover.

THE IMPORTANCE OF SPEED

Frequency and voltage depend directly on rotational speed. Its nominal value must therefore be kept as constant as possible, no matter what the load is. Drive-motor speed control system generally have a small drop in speed between no-load and load conditions. It is therefore recommended to adjust the speed in no-load conditions approx. 3-4% higher than the nominal speed.

MISE EN SERVICE

S'assurer que les couvercles de ventilation ne sont pas obstrués.

Pour les raccordements électriques aux prises ou à l'éventuel boîte de l'alternateur, utiliser prises et cables adéquates.

Pour le raccordement à la masse il est prévu sur la partie supérieure un trou accessible sans avoir à démonter le couvercle.

IMPORTANCE DE LA VITESSE

La fréquence et la tension dépendent de la vitesse de rotation. Celle-ci doit être maintenue la plus constante possible, quelquesoit la charge. Généralement le système de régulation des moteurs thermiques est tel qu'il y a une différence de vitesse entre vide et charge. Nous recommandons de régler la vitesse à vide à 3 ou 4 % dessus de la vitesse nominale, pour avoir à pleine charge la vitesse nominale.

INBETRIEBNAHME

Bei der Inbetriebnahme ist zu gewährleisten, dass die Öffnungen für die Ansaugung bzw. für den Austritt der kühlluft immer frei bleiben.

Für den elektrischen Anschluß an die Dosen oder an die eventuelle Schalttafel des Generators geeignete Stecker und Kabel verwenden.

Hinsichtlich der Erdung ist auf der oberen Seite des hinteren Deckels ein zugängliches Loch vorgesehen, so daß die Haube nicht abgenommen werden muß.

DIE WICHTIGKEIT DER DREHZAH

Die Frequenz und die Spannung sind direkt von der Drehzahl abhängig, daher ist es wichtig, daß sie so konstant wie möglich auf ihrem Nominalwert gehalten werden, unabhängig von jeglicher Last. Generell weist das Regelsystem der Antriebsmotoren einen leichten Abfall der Geschwindigkeit bei Last gegenüber Leerlauf; daher ist es ratsam, die Geschwindigkeit bei Leerlauf 3-4% höher zu stellen, als die Nominalgeschwindigkeit.

PUESTA IN SERVICIO

En la puesta in servicio asegurarse que la aberturas de aspiración y descarga del aire de refrigeración se encuentren siempre libres de obstáculos.

Por las conexiones eléctricas a los spines a caja de generador utilizar spine y cables adequati.

Para la conexión a masa se provee sobre la parte superior de la tapa posterior un orificio accesible, sin tener que desmontar la cobertura.

IMPORTANCIA DE LA VELOCIDAD

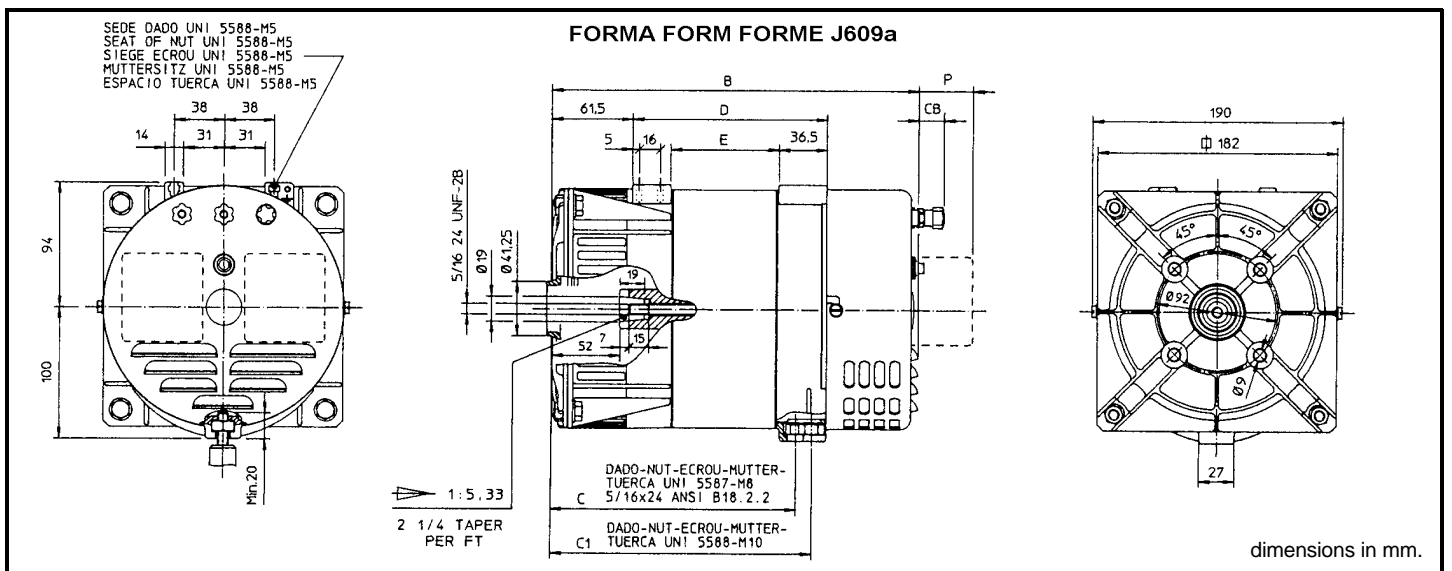
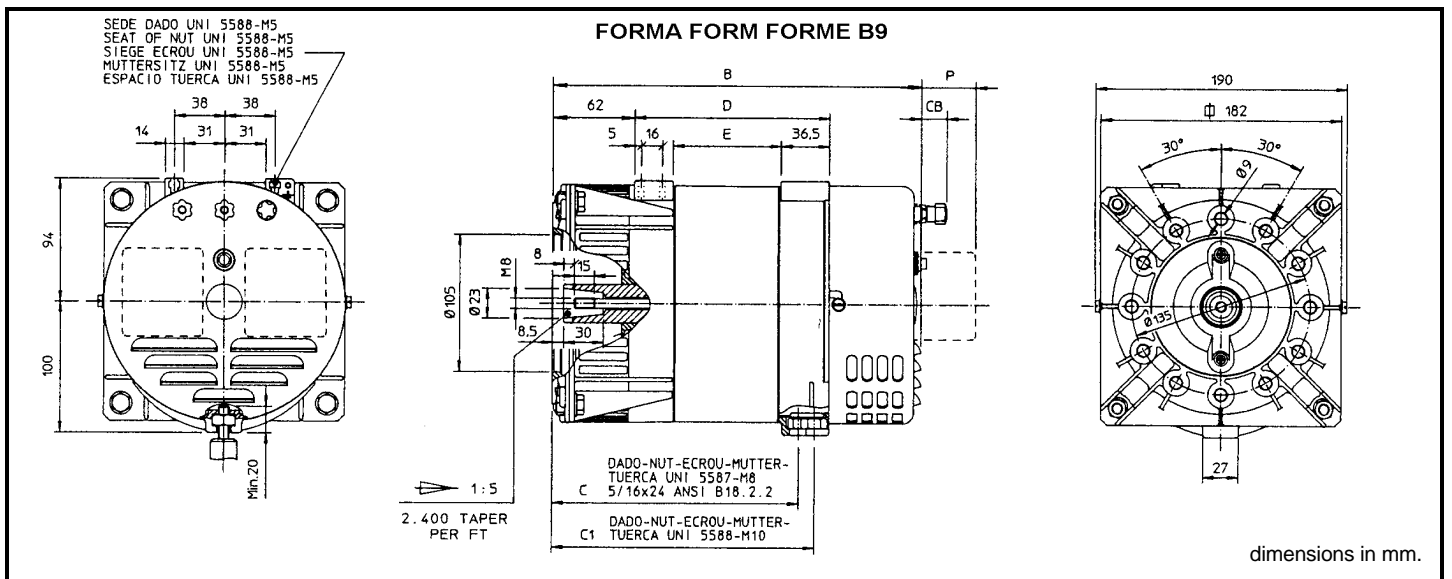
La frecuencia y la tensión dependen de la velocidad de rotación. Esta debe ser mantenida lo mas constante posible en su valor nominal sea cual sea. Generalmente el sistema de regulación de los motore termicos es tal que existe una diferencia de velocidad entre vacío y carga. Recomendamos regular la velocidad sin carga a un 3-4 % por encima de la velocidad nominal, por hacer a pieno carga la velocidad.

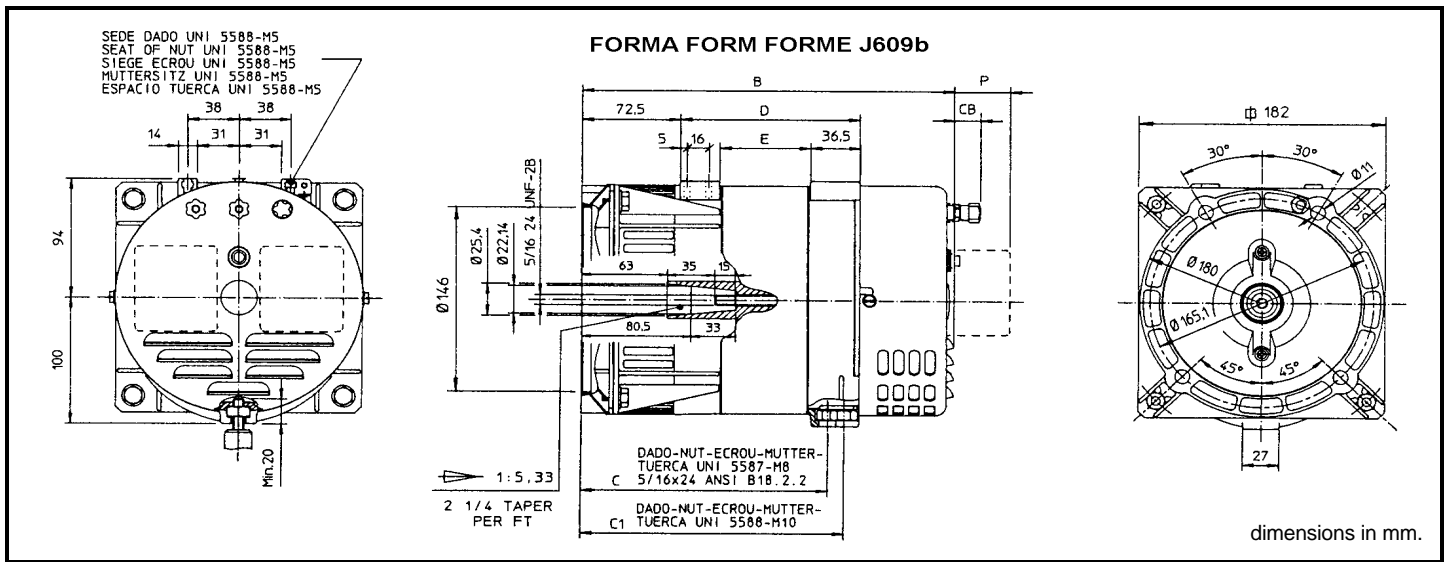
INCONVENIENTI / PROBLEMS / PANNES STÖRUNG / FALLOS	CAUSE / CAUSES / CAUSES URSACHE / CAUSAS	COME INTERVENIRE / REMEDIES / QUE FAIRE GEGEN-MAßNAHMEN / REMEDIOS
IL GENERATORE NON SI ECCITA ALTERNATOR EXCITATION FAILURE L'ALTERNATEUR NE S'AMORGE PAS GENERATOR ERREGT SICH NICHT EL ALTERNADOR NO SE EXCITA	Velocità ridotta Condensatore guasto Guasto negli avvolgimenti Loow speed Faulty condenser Faulty windings Vitesse moteur trop basse Condensateur detruit Bobinage defectueux Reduzierte Geschwindigkeit Defekter Kondensator Defekt an den Wicklungen Velocidad del motor demasiado baja Condensador destruido Bobinado defectuoso	Controllare i giri e portarli al valore nominale Controllare e sostituire Controllare la resistenza degli avvolgimenti Check speed and set at nominal value Check and replace Check windings resistance Vérifier la vitesse moteur Changer le condensateur Vérifier les valeurs Die Drehzahl überprüfen und sie auf ihren Nominalwert bringen Überprüfen und Ersetzen Den Widerstand der Wicklungen kontrollieren Verificar la velocidad del motor Cambiar el condensador Verificar los valores
TENSIONE ALTA A VUOTO HIGH NO-LOAD VOLTAGE TENSION TROP HAUTE HOHE SPANNUNG BEI LEERLAUF TENSIÓN DEMASIADO ALTA SIN CARGA	Velocità eccessiva Condensatore con capacità elevata Excessive speed High capacity of condenser Vitesse excessive Condensateur a capacité trop importante Überhöhte Geschwindigkeit Kondensator mit hoher Kapazität Velocidad excesiva Condensador de capacidad demasiado alta	Controllare i giri e regolare Controllare e sostituire Check and adjust speed Check and replace Contrôler la vitesse Contrôler la capacité Die Drehzahl überprüfen und regulieren Überprüfen und ersetzen Controlar la velocidad Controlar la capacidad
TENSIONE BASSA A VUOTO LOW NO-LOAD VOLTAGE TENSION TROP BASSE À VIDE NIEDRIGE SPANNUNG BEI LEERLAUF TENSIÓN DEMASIADO BAJA SIN CARGA	Velocità ridotta Diodi rotanti guasti Avvolgimenti usurati Condensatore con capacità ridotta Low speed Faulty rotary diodes Worn windings Low capacity of condenser Vitesse trop basse Diodes détruites Bobinage détruit Condensateur mal dimensionné Reduzierte Geschwindigkeit Defekt an den rotierenden Dioden Fehlerhafte Wicklungen Kondensator mit reduzierter Kapazität Velocidad demasiado baja Diodos destruidos Bobinado destruido Condensador de capacidad demasiado baja	Controllare i giri e regolare Controllare e sostituire Controllare la resistenza degli avvolgimenti Controllare e sostituire Check and adjust speed Check and replace Check winding resistance Check and replace Contrôler la vitesse Les changer Vérifier et changer Vérifier et changer Die Drehzahl überprüfen und regulieren Überprüfen und ersetzen Den Widerstand der Wicklungen kontrollieren Überprüfen und ersetzen Controlar la velocidad Cambiarlos Verificar y cambiar Verificar y cambiar
TENSIONE ESATTA A VUOTO MA BASSA A CARICO PROPER NO-LOAD BUT LOW LOADED VOLTAGE TENSION CORRECTE À VIDE, MAIS BASSE EN CHARGE EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH NIEDRIGE BEI LAST TENSIÓN CORRECTA EN VACIO PERO BAJA EN CARGA	Velocità ridotta a carico Carico troppo elevato Diodi rotanti in corto Low speed in loaded conditions Excessive load Short-circuited rotary diodes Vitesse trop basse en charge Charge trop importante Diode en court-circuit Reduzierte Geschwindigkeit bei Last Zu hohe Last Rotierende Dioden im kurzschluss Velocidad demasiado baja en carga Carga demasiado elevada Diodo en cortocircuito	Controllare i giri e regolare Controllare ed intervenire Controllare e sostituire Check and adjust RPMs Check and repair Check and replace Contrôler la vitesse Contrôler la charge Contrôler et changer Die Umdrehungen überprüfen und regulieren Überprüfen und eingreifen Überprüfen und ersetzen Controlar la velocidad Controlar la carga Controlar y cambiar
TENSIONE ESATTA A VUOTO MA ALTA A CARICO PROPER VOLTAGE IN NO-LOAD CONDITIONS BUT HIGH VOLTAGE IN LOADED CONDITIONS TENSION CORRECTE À VIDE, MAIS HAUTE EN CHARGE EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH HOHE BEI LAST TENSIÓN CORRECTA EN VACIO PERO ALTA EN CARGA	Velocità elevata a carico High speed in loaded conditions Vitesse en charge trop élevée Erhöhte Geschwindigkeit bei Last Velocidad en carga demasiado elevada	Controllare i giri e regolare Check and adjust speed Contrôler la vitesse Die Umdrehungeng überprüfen und regulieren Controlar la velocidad
TENSIONE INSTABILE UNSTABLE VOLTAGE TENSION INSTABLE SCHWANKENDE SPANNUNG TENSIÓN INESTABLE	Contatti incerti Irregolarità di rotazione Loose contacts Uneven rotation Mauvais contacts Irrégularité de vitesse Unsichere Kontakte Ungleichmäßige Rotation Malos contactos Irregularidad de velocidad	Controllare le connessioni Verificare l'uniformità di rotazione Check connections Check for uniform rotation speed Vérifier les contacts Vérifier la regulation moteur Die Anschlüsse überprüfen Die Gleichmäßigkeit der Rotation überprüfen Verificar los contactos Verificar la regulación del motor
GENERATORE RUMOROSO NOISY GENERATOR ALTERNATEUR BRUYANT GERÄUSCHE AM GENERATOR ALTERNADOR RUIDOSO	Cuscinetti usurati Accoppiamento difettoso Worn bearings Faulty coupling Roulement défectueux Accouplement défectueux Defekte Lager Falsche Kupplung Rodamiento defectuoso Acoplamiento defectoso	Sostituire Verificare e riparare Replace Check and repair Le changer Le vérifier Ersetzen Überprüfen und reparieren Cambiarlo Verificarlo

CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

Tipo	3000 RPM 115-230V 50 Hz			3600 RPM 120-240V 60 Hz			Assorbimento per verifica condensatori	3000 RPM 50 Hz			3600 RPM 60 Hz						
	Statore	Rotore	Eccitazione	Statore	Rotore	Eccitazione		Volume d'aria	Rumore		Volume d'aria	Rumore					
Type	Stator	Rotor	Exciting	Stator	Rotor	Exciting	Capacitor test absorption	Air volume	Noise		Air volume	Noise					
Type	kVA Stator	Rotor	Excitation	kVA Stator	Rotor	Excitation	Verification condensateur	Volume d'air	Bruit		Volume d'air	Bruit					
Typ	Stator	Rotor	Erregung	Stator	Rotor	Erregung	Absorption zur prufung der Kondensatoren	Luftmenge	Gerausch		Luftmenge	Gerausch					
Tipo	Estator	Rotor	Excitation	Estator	Rotor	Excitation	Consumos para la verificacion de condensadores	Volumen de aire	Ruido		Volumen de aire	Ruido					
	1-2			1-2					7m	1m	7m	1m					
	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	μF	I ac 230V 50Hz	I ac 240V 60Hz	m ³ /min	dBA	dBA	m ³ /min	dBA	dBA		
AR1-90	2,6	0,946	2,761	6,83	3,1	0,709	2,761	5,330	14	1,01	1,21	2,4	56	72	3,1	60	77
AR1-105	3,5	0,733	2,584	4,66	4,2	0,570	2,584	3,129	20	1,44	1,73	2,3	56	72	3	60	77
AR1-130	4,1	0,493	2,926	2,90	4,9	0,360	2,926	2,446	25	1,80	2,17	2,3	56	72	3	60	77
AR1-150	4,8	0,411	3,466	2,576	5,7	0,326	3,466	2,012	31,5	2,27	2,73	2,2	56	72	2,9	60	77

DIMENSIONI DI INGOMBRO / OVERALL DIMENSIONS / ENCOMBREMENT / BAUMASSE / DIMENSIONES MAXIMAS

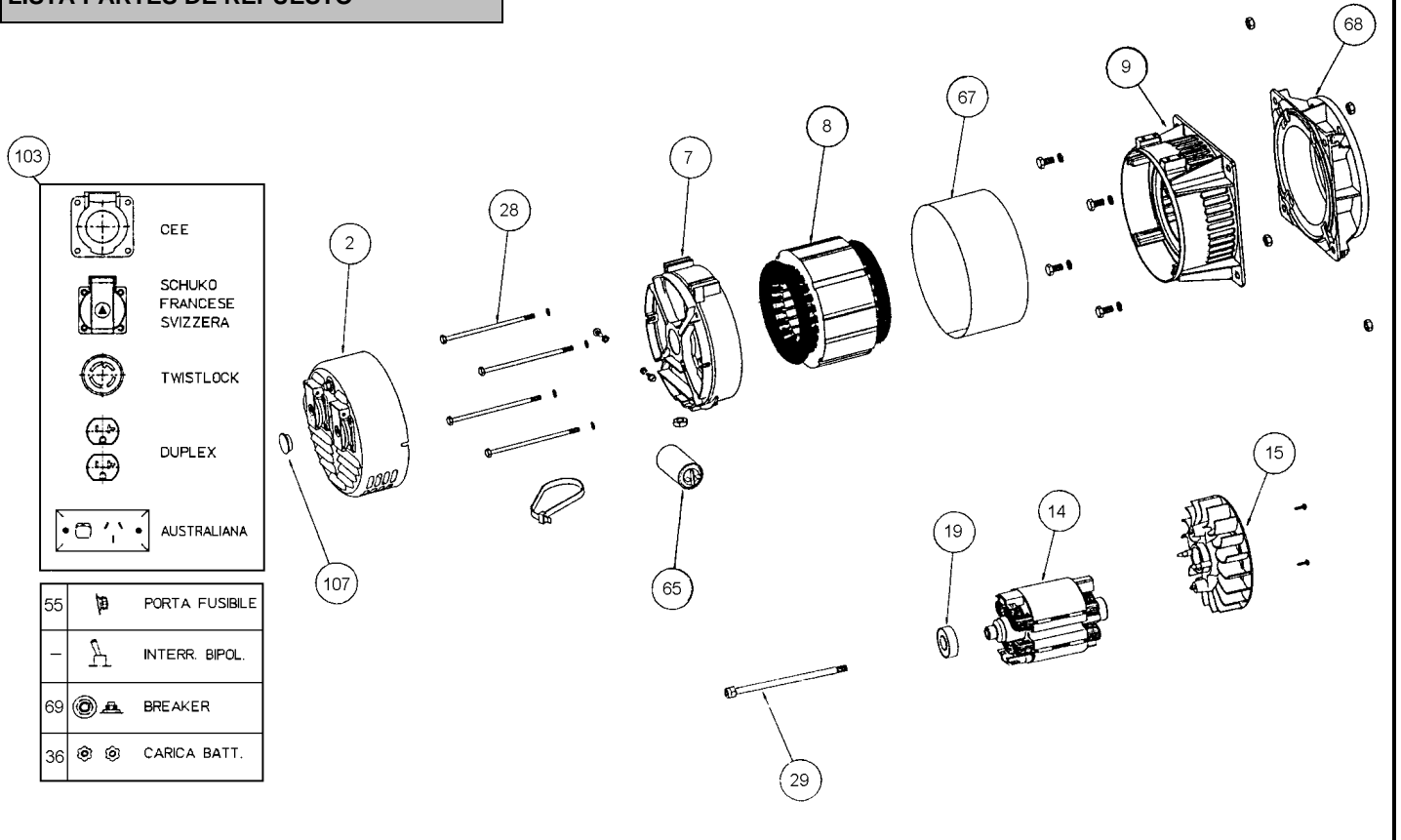




FORMA FORM FORME	TIPO TYPE TYP	B	C	C1	D	E	B	PRESE TIPO SOCKETS TYPE PRISES TYPE STECKDOSEN ENCHUFES TIPO	P	CON CARICA BATTERIE OPZIONALE WITH BATTERY CHARGING OPTIONAL AVEC CHARGE BATTERIE OPTION MIT BATTERIELADER OPTIONAL CON CARGADOR DE BATERIAS OPCIONAL	
B9	AR1-90	294	201	213	162.5	97		264	AMERICANO AMERICAN AMERICAIN AMERIKANISH	0	CB
	AR1-105	309	216	228	177.5	112		279			
	AR1-130	334	241	253	202.5	137		304			
	AR1-150	353.5	261	273	222.5	157		353.5			
J609a	AR1-90	293.5	200.5	212.5	162.5	97		263.5	FRANCESE FRENCH FRANCAISE FRANZOSISCHE FRANCES	6	CB
	AR1-105	308.5	216	228	177.5	112		278.5			
J609b	AR1-90	304.5	212	224	162.5	97		274.5	SCHUKO	9	20
	AR1-105	319.5	227	239	177.5	112		289.5			
	AR1-130	344.5	252	264	202.5	137		314.5			
	AR1-150	364.5	272	284	222.5	157		334.5			
								CEE	46,5		

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE	CE CONFORMITY DECLARATION	DECLARATION DE CONFORMITE' CE	CE KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG	DECLARACION DE CONFORMIDAD CE
Noi dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che la macchina	We declare under our sole responsibility that machine	Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine	Wir erklären unter unserer Verantwortlichkeit, daß die Maschine	Notros declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la máquina
Type : AR1				
come descritta nella documentazione allegata e nei nostri archivi, è in conformità con le direttive 98/37, alla direttiva 73/23 e relativa modifica 93/68, alla direttiva 89/336 e relative modifiche 92/31, 93/68, alle norme europee EN 292/1, EN 292/2, prEN 1050, EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 60034-1. Questa macchina non può essere messa in servizio prima che la macchina in cui sarà assemblata, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva macchine 98/37/CEE.	as described in the attached documentation and in our files, is in conformity with the 98/37 directive, with 73/23 directive modified by 93/68, with 89/336 directive modified by 92/31 and 93/68, with EN 292/1, EN 292/2, prEN 1050, EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 60034-1 european normes. This machine must not be put into service until the machine in which it is intended to be incorporated into, has been declared in conformity with provisions of 98/37/CEE directives.	comme decrite dans la documentation jointe et dans nos archives, est en conformité avec la directive 97/37, à la directive 73/23 et modification 93/68, à la directive 89/336 et aux modifications 92/31 et 93/68, et aux normes européennes EN 292/1, EN 292/2, prEN 1050, EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50082-1, EN60034-1. L'utilisation de l'alternateur n'est pas autorisée avant que l'ensemble alternateur et système d'entraînement, soit déclaré conforme aux dispositions de la directive 98/37/CEE.	wie in den anliegenden Unterlagen und in unserer Dokumentation beschrieben konform ist mit den Richtlinien 98/37, mit Anweisungen 73/23 modifiziert nach Änderung 93/68, mit Änderung 89/336 modifiziert nach Änderung 92/31 und 93/68 und mit den Europäischen Vorschriften EN 292/1, EN 292/2, prEN 1050, EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50082-1 und EN 60034-1. Der Betrieb der o.g. Maschine nach dem Zusammenbau darf nur dann erfolgen, wenn die Vorschriften der Maschinenrichtlinien 98/37/EWG eingehalten werden.	como descrita en la documentación adjunta y en nuestros archivos es conforme con la directiva máquinas 98/37, con la directiva 73/23 y modificas relativas 93/68, con la directiva 89/336 y modificas relativas 92/31, 93/68, a los normas europeas EN 292-1, EN 292-2, prEN 1050, EN 60204-1, EN 50081-1, EN 50082-1 y EN 60034-1. Esta máquina no puede ser puesta en servicio antes que la máquina resultante, con la cual será acoplada, sea declarada conforme con los disposiciones de la directiva máquina 98/37/CEE.
Ragione sociale/Legal name/Raison sociale/Firmenname/Nombre legal Indirizzo sede/Headoffice address/Adresse du siege/Hauptsitz/Dirección Codice fiscale/Fiscal code/Numero R.C./Steuernummer/Código fiscal Partita IVA/VAT Reg.Number/Numero TVA/USTID-Nr./Número de IVA Numero di telefono/Telephone number/Numero de telephone/Telefonnummer/Teléfono Numero di fax/Fax number/Numero de fax/Faxnummer/Número de fax E-Mail Web site	<p style="text-align: center;">MECC ALTE S.p.A. Via Roma, 20 - 36051 Creazzo (VI) Italy 01267440244 01267440244 0444 - 396111 0444 - 396166 mecc-alte-spa@meccalte.it www.meccalte.com</p>		<p style="text-align: center;">mecc alte spa # Presidente DIEGO CARRARO</p>	

ELENCO PARTI DI RICAMBIO
LIST OF SPARE PARTS
LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES
ERSATZTEILLISTE
LISTA PARTES DE REPUESTO



N°	DENOMINAZIONE	NAME	DESIGNATION	NAMEN	DENOMINACION	CODE
2	CUFFIA	TERMINAL BOX LID	COUVERCLE	DECKEL	TAPA	***
7	COPERCHIO POSTERIORE	NON DRIVE END BRACKET	FLASQUE ARRIERE	HINTERES GEHAUSE	TAPA POSTERIOR	0390302209
8	STATORE	STATOR	STATOR	STATOR	ESTATOR	***
9	COPERCHIO ANTERIORE	DRIVE END BRACKET	FLASQUE AVANT	VORDERES GEHAUSE	TAPA ANTERIOR	0391700136
14	INDUTTORE ROTANTE	ROTOR INDUCTOR	ROUE POLAIRE	ROTIERENDER INDUKTOR	INDUCTOR ROTANTE	***
15	VENTOLA	FAN	VENTILATEUR	LÜFTERRAD	VENTILADOR	0392000020
19	CUSCINETTO POSTERIORE 6203-2ZC3	REAR BEARING 6203-2ZC3	ROULEMENT ARRIERE 6203-2ZC3	HINTERES LAGER 6203-2ZC3	COJINETE POSTERIOR 6203-2ZC3	0390302521
26	DIODO	DIODE	DIODE	DIODE	DIODO	0390400012
27	VARISTORE	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	0392000256
28	TIRANTE COPERCHI	COVER STAY BOLT	TIGE DE FLASQUE	STEBBOLZEN	TIRANTE DE LA TAPA	***
29	TIRANTE CENTRALE	SECURING STUD	TIGE CENTRALE	ZUGSTANGE	TIRANTE CENTRAL	***
65	CONDENSATORE	CAPACITOR	CONDENSATEUR	KONDENSATOR	CONDENSADOR	***
67	FASCIA DI CHIUSURA	LOCKING BAND	COUVERCLE DE PROTECTION	VERSCHLUSSBAND	BANDA DE COPERTURA	***
68	FLANGIA INTERCambiabile	INTERCHANGEABLE FLANGE	FLASQUE DE LAISON	AUSTAUSCHBARER FLANSCH	BRIDA INTERCambiabile	***
69	MAGNETOTERMICO	MAGNETOTHERMIC	DISJONCTEUR MAGNETOTHERMIQUE	THERMOMAGNET	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	***
103	PRESA MONOFASE	SINGLE-PHASE SOCKET	PRISE MONOPHASE	EINPHASIGE DOSE	ENCHUFE MONOFASICA	***
107	TAPPO PER CUFFIA	TERMINAL BOX PLUG	OBTURATEUR	GUMMISTOPPEN	TAPON DE GOMA	0391802005
VARIANTI CARICA BATTERIA / VARIOUS BATTERY CHARGING / VARIANTES CHARGE BATTERIE / BATTERIELADEGERATVARIANTEN / VARIANTESA POR CARICA BATTERIA						
25	PONTE RADDRIZZANTE MONOFASE	RECTIFYING SINGLE-PHASE BRIDGE	PONT REDRESSEUR MONOPHASE	BRÜCKENGLEICHRICHTER EINPHASIG	PUENTE RECTIFICADOR	0391400607
36	MORSETTO CARICA BATTERIE ROSSO	RED BATTERY CHARGER TERMINAL	BORNE CHARGEUR BATTERIE ROUGE	BATTERIEAUFLADE-KLEMMEN ROT	BORNE CARCADOR DE BATERIA ROJO	0391100021
36	MORSETTO CARICA BATTERIE NERO	BLACK BATTERY CHARGER TERMINAL	BORNE CHARGEUR BATTERIE NOIRE	BATTERIEAUFLADE-KLEMMEN SCHWARZ	BORNE CARCADOR DE BATERIA NEGRO	0391100022
55	PORTA FUSIBILE	FUSE HOLDER	PORTE FUSIBLE	SICHERUNGSSCHALTER	PORTA FUSIBLE	0390601130
-	FUSIBILE	FUSE	FUSIBLE	SICHERUNG	FUSIBLE	0390601103

Nella richiesta di pezzi di ricambio specificare il tipo e il codice dell'alternatore / When requesting spare parts always indicate the alternator's type and code / Pour toute demande de pièces détachées, prière de mentionner le type et le code de l'alternateur / Bei Ersatzteilbestellung bitte immer die Teilbenennung den Typ und den code des Wechselstromgenerators angeben / En cada pedido de piezas de recambio especificar siempre el tipo y el código del alternador