

I
GENERATORE-SALDATRICE SERIE PW2-3 D.C.
MANUALE PER L'USO E LA MANUTENZIONE

GB
WELDER-GENERATOR SERIES PW2-3 D.C.
OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

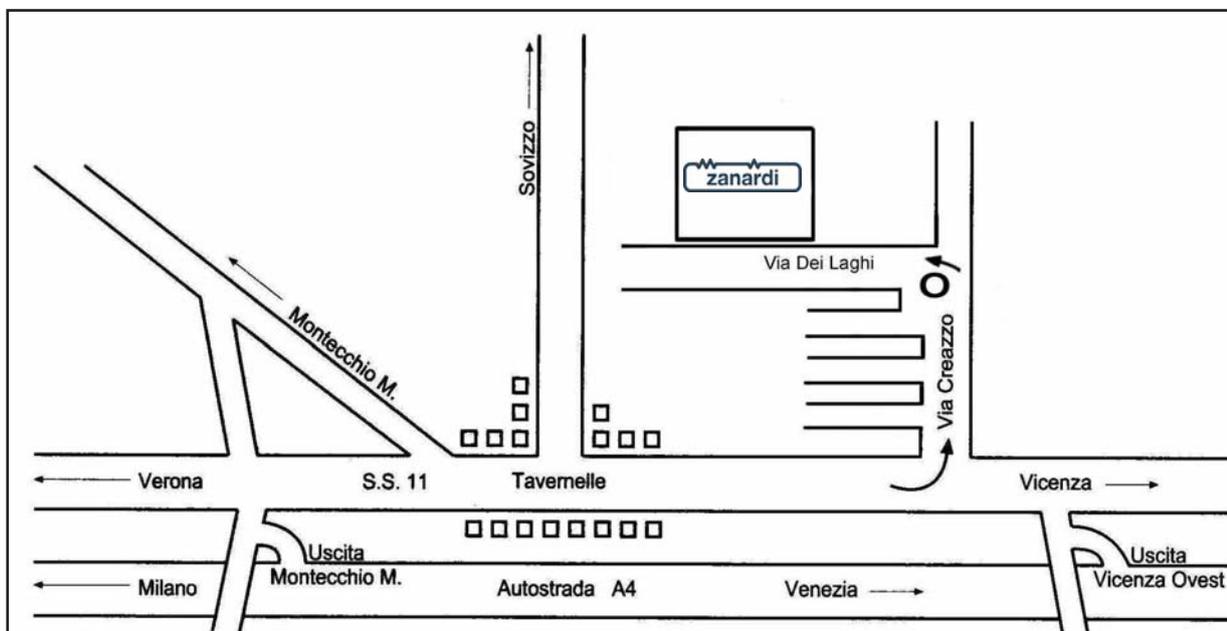
F
GENERATRICE DE SAUDAGE SERIE PW2-3 D.C.
MANUEL POUR L'ENTRETIEN ET LA MANUTENTION

D
GENERATOR-SCHWEIßMACHINE SERIE PW2-3 D.C.
BETRIEBS-UND WARTUNGSANLEITUNG

ES
GENERADORE-SOLDADORASERIE PW2-3 D.C.
INSTRUCCIONES PARA USO Y MANTENIMIENTO

CE

PW2-3



9VAMAUSMNPW2* REV 02-13



Via dei laghi 48/B

36077 Altavilla Vicentina (Vicenza)

tel.+39 0444 370799 fax.+39 0444370330

E-mail: info@zanardialternatori.it Web site: www.zanardialternatori.it

DESCRIZIONE MACCHINA

I generatori-saldatrice della serie PW2-3 consentono grazie alle speciali circuitazioni l'uso di una saldatrice in D.C. o di un generatore auto regolato, di elevate prestazioni. Il generatore è costruito in conformità alle direttive 89/392, 73/23, 89/336 e relative modifiche, alle norme CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.100, EN 60974.

La saldatrice in corrente continua permette la fusione di elettrodi di tipo ruttile e cellulosico, e grazie alla regolazione della corrente in uscita consente l'utilizzo di tutti i diametri più comuni in commercio.

I coperchi e la carcassa sono pressofusi in lega di alluminio ad alta resistenza, l'albero è in acciaio C 45 con ventola calettata. Il grado di protezione è IP 23. Gli isolamenti sono in classe H e gli avvolgimenti con resine epossidiche.

PREMESSA

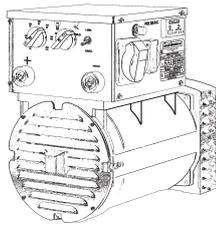
I generatori-saldatrice della serie PW2 rispondono alle direttive CEE 89/392, 73/23, 89/336 e relative modifiche; pertanto non presentano pericoli per l'operatore, se installati, usati, mantenuti secondo le istruzioni fornite dalla Zanardi Alternatori e a condizione che i dispositivi di sicurezza siano 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 Zanardi Alternatori.

Per qualsiasi comunicazione citare sempre il tipo e il codice del generatore.

Non disperdere l'imballo nell'ambiente, ma rivolgersi alle agenzie di smaltimento.



MACHINE DESCRIPTION

PW2-3 series alternator guarantee thanks to a special configuration of the windings, use a d.c. welder or autoregulation generator. PW2 alternators are made in compliance with the 89/392, 73/23, 89/336 directives and their amendments, and the CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.100, EN 60974.

The d.c. welder allows the melting of rutile and cellulosic type electrodes and through the exit current regulation it is possible to employ all the most commonly used electrode diameters.

The end brackets and the frame are diecast in high resistance aluminum alloy, the shaft is in C45 steel and it has a keyed fan. The mechanical protection level meets standard IP23 (upon request higher levels of protection can be supplied).

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

INTRODUCTION

The welder generators comply with the EEC 89/392, 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 Zanardi Alternatori and provided 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 defect any, please inform the forwarding agent, the insurance company the seller or Zanardi alternatori immediately.

Always indicate the generator type and code when contacting Zanardi alternatori or the authorized after-sales service centres.

Any packing materials should be disposed of via correct waste materials into the environment

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les soudeuses de la série PW2-3 permettent grâce à des enroulements de bobinage spécialement conçus, l'utilisation d'une soudeuse en D.C. ou d'un générateur/alternateur auto-régulé offrant ainsi de très bonnes prestations. Les alternateurs PW2 sont construits en conformité aux directives 89/392, 73/23, 89/336 et leurs modifications, aux normes CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.100, EN 60974.

La génératrice de soudage à courant continu permet la fusion des électrodes de type rutile et cellulosic la régulation de courant desortie permet l'utilisation de tous les diamètres les plus couramment répandus dans le commerce. Les flasques sont en aluminium coulé à haute résistance, l'arbre est en acier C45 avec ventilateur claveté.

Le grade de protection est IP23 (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.

INTRODUCTION

Les generateur-soudeuse de la série PW2 répondent aux directives CEE 89/392, 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 Zanardi Alternatori 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 Zanardi alternatori.

Pour toute demande, citer toujours le type et le code de l'alternateur.

Ne pas jeter l'emballage dans la nature mais s'adresser à un centre de recyclage.

MASCHINEN BESCHREIBUNG

Die Schweißgeneratoren der Serie PW2-3 können, dank spezieller Umlaufintegrale, als Gleichstromschweißer oder selbstregulierende Generatoren, mit erhöhter Leistung verwendet werden.

Die Generatoren PW2 sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen 89/392 sowie mit 73/23 und 89/336 deren entsprechenden Änderung, und den Normen CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999-5000, N.F. 51.100, EN 60974.

Mit der Wechselstromschweißmaschine kann man schmelzschweißelektroden mit allen heute im Handel üblichen Durchmesser verwenden, dies dank der ausgangstromregelung. Die Deckel sind aus einem sehr widerstandsfähigen Aluminiumdruckguß angefertigt, die Welle aus C45-Stahl mit aufgezogenem Lüfterrad. Die Schutzklasse ist IP23 (auf Anfrage kann auch eine höhere Schutzklasse realisiert werden). Die Isolierung entspricht der Klasse H, und die Wicklungen sind mit Epoxidharz imprägniert.

VORWORT

Die Generator-Schweißmaschine entsprechen den EG-Bestimmungen 89/392, 73/23, 89/336 und deren nachfolgenden Änderungen; aus diesem Grunde stellen sie keinerlei Gefahr für den Bediener dar, sofern sie in Übereinstimmung mit den von Zanardi alternatori vorgeschriebenen, 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 Anbuch angegebenen Anweisungen zu halten.

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

Für Mitteilungen, ist der Generatoren typ und del' Code anzugeben.

Die Verpackung ist durch die entsprechen den Entsorgungsunternehmen zu entsorgen.

DESCRIPCION MAQUINA

Los generadores soldadoras de la serie PW2-3 permiten - gracias a especiales circuitos el empleo de la soldadora c.c. o de un alternador autorregulado de elevadas prestaciones. Los generadores PW2-3 están contruidos en conformidad a las directivas 89/392, 73/23, 89/336 Y sus modificaciones, normas CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 49995000, N.F. 51.100, EN 60974.

La soldadora en corriente continua permite la fusión de electrodos de tipo rutil y celulosic, gracias a la regulación de sali da, consiente el empie o .de todos los diámetros mas comunes en comercio.

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

El grado de protección es IP23 (a petición es posible realizar un grado de protección superior). Los aislantes son en clase H y los bobinados impregnados con resinas epoxidicas.

ACLARACION

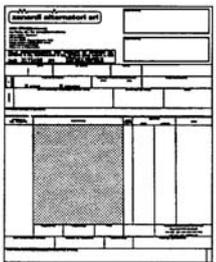
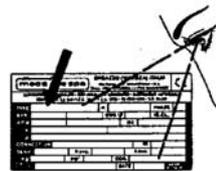
Los generadores soldadoras de la Serie PW2-3 responden a las directivas CEE 89/392, 73/23, 89/336 Y a sus respectivas modificaciones; por lo tanto no se presentan peligros para el operador, si instalados, usados y mantenidos según las instrucciones dadas por la Zanardi Alternatori y con la condición que los dispositivos de seguridad estén 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 a la empresa de transportes, la compañía de seguros, el revendedor o la Zanardi Alternatori. Para cualquier tipo de comunicación, indicar siempre el tipo Y el código del generador.

No dejar que el embalaje se pierda en el ambiente, dirigirse siempre a cualquier agencia que trate el reciclaje de residuos.



**PRESCRIZIONI
SI SICUREZZA**

Prima di qualsiasi intervento sul generatore-saldatrice 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 È RESPONSABILE DELLA PREDISPOSIZIONE DI TUTTE LE PROTEZIONI (DISPOSITIVI DI SEZIONAMENTO, PROTEZIONI CONTRO I CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI, PROTEZIONI CONTRO SOVRACCORRENTI E SOVRATENSIONI, ARRESTO DI EMERGENZA, ETC.) NECESSARIE PER RENDERE CONFORME IL MACCHINARIO E L'IMPIANTO UTILIZZATORE, ALLE VIGENTI NORME DI SICUREZZA INTERNAZIONALI/EUROPEE.

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-saldatrice o l'intero impianto debba essere sollevato da terra, gli operatori devono usare un casco protettivo.

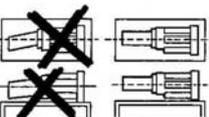
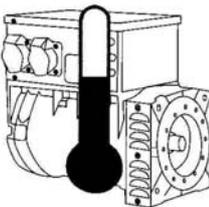
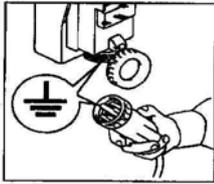
In caso di immagazzinamento, gli alternatori imballati e non devono essere depositati in un locale fresco e asciutto o comunque mai esposto alle intemperie.

ATTENZIONE

QUALORA IL GENERATORE-SALDATRICE FOSSE STATO A LUNGO IMMAGAZZINATO, PER EVITARE DANNI DOVUTI ALL'UMIDITÀ, È CONSIGLIABILE VERIFICARE (MEDIANTE MEGGER A 500V) LA RESISTENZA DI ISOLAMENTO DI TUTTI AWOLGIMENTI VERSO MASSA, ROTORE COMPRESO. VALORI RILEVATI DEVONO ESSERE SUPERIORI A 1 MW. IN CASO CONTRARIO BISOGNA INVESTIRE GLI AVVOLGIMENTI CON UN GETTO D'ARIA CALDA FINO A CHE NON SI OTTenga IL VALORE SOPRA RIPORTATO.

Il generatore-saldatrice va installato in un ambiente areato. 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.



**SAFETY
REQUIREMENTS**

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

CAUTION
THE FINAL INSTALLER IS RESPONSABLE 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.

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.

Both packed and unpacked alternators shall be stored in a cool and dry room, and shall never be exposed to the inclemency of the weather.

PLEASE NOTE

IN CASE THE WELDING-GENERATOR HAS BEEN STORE FOR A LONG TIME AND IN ORDER TO AVOID DAMAGES CAUSED BY HUMIDITY WE SUGGEST THAT THROUGH A 500V MEGGER THE INSULATION RESISTANCE OF ALL WINDINGS BE CHECKED TOWARDS GROUND, INCLUDING THE ROTOR. THE RESULTING DATA MUST BE HIGHER THAN 1 MW. IF DATA ARE NOT HIGHER THAN SAID VALUE THEN APPLY A STREAM OF WARM AIR TO 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.

**PRESCRIPTIONS DE
SECURITE**

Avant une quelconque intervention sur generateur s'assurer, que le moteur ave lequel ti 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 NECESSAIRES (DISPOSITIFS DE PROTECTION ET DE COUPE PROTECTIONS CONTRE LES CONTACTS DIRECTS ET INDIRECTS, PROTECTIONS CONTRE LES SURCHARGES ET LES SURTENSIONS, ED'URGENCE ETC.) POUR RENDRE, CONFORME LE MATERIEL ET SON IMPLANTATION AUX NORMES DE SECURITE INTERNATIONALE ET EUROPEENES EN VIGUEUR

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 generateur sera installé.

Les personnes employées à la manutention doivent avoir des gants et des chaussures de sécurité. Dans le cas ou l'alternateur ou le groupe électrogène doivent être soulevé 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.

ATTENTION

AU CAS OU LES GENERATEUR-SAUDEUSE AURAIENT SEJOURNES LONGUEMENT EN MAGASIN IL EST CONSEILLÉ DE CONTROLER LES RESISTANCES D'ISOLEMENT DE TOUTS LES ENROULEMENTS A LA MASSE Y COMPRIS LE ROTOR LA VALEUR RELEVÉ DOIT ÊTRE SUPERIEUR A 1 MW DANS LE CAS CONTRAIRE IL EST NECESSAIRE DE RECHAUFFER LES BOBINAGES EN INSUFLANT DEL'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.

**SICHERHEITS
VORSCHRIFTEN**

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

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

Aus diesem Grunde ist es erforderlich sicherzustellen, e 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 o der die gesamte Anlage vom Boden angehoben werden müssen, haben die Arbeiter einen Schutzelm zu verwenden. Die Lagerung von verpackten und unverpackten Generatoren si muss in einem kühlen und trockenen Raum erfolgen, der keinesfalls Witterungseinflüssen ausgesetzt ist.

ACHTUNG

ACHTUNG WENN DER GENERATOR ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM INWEG EINGELAGERT WORDEN WAR; UM IHN VORFEUCHTIGKEIT ZU SCHÜTZEN, EMPFIEHLETSICH (MITTELS MEGGER MIT 500V), DEN ISOLATIONS WIDERSTAND ALLER WICHLUNGEN GEGEN MASSE. EINSCHLIEßLICH LÄUFER, ZU ÜBERPRÜFEN. DIE GEMESSENEN WERTE MÜSSEN ÜBER 1 MW 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.

**RECAUCIONES DE
SEGURIDAD**

Antes de cualquier tipo de operación sobre el generador, asegurarse que el motor primario al cual está acoplado no sea en funcionamiento y que no existan piezas 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, PARADADE EMERGENCIA, ETC.), NECESARIAS PARA PRODUCIR LA CONFORMIDAD DE LAS MAQUINAS Y LA INSTALACION CON LAS NORMAS VIGENTES DE SEGURIDAD INTERNACIONALES Y EUROPEAS.

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.

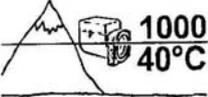
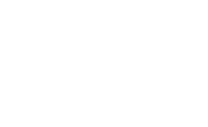
Las personas dedicadas al transporte deberán usar siempre guantes de trabajo y zapatos de seguridad. Siempre que el generador o el equipo completo sea elevado del suelo, los operadores deberán usar cascos de protección.

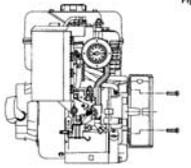
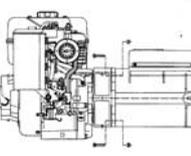
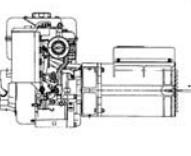
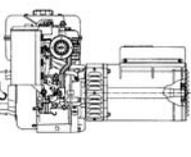
En caso de depósito, los alternadores con o sin embalaje, deberán ser puesto en un lugar fresco y seco o por lo menos nunca ser expuestos a la intemperie.

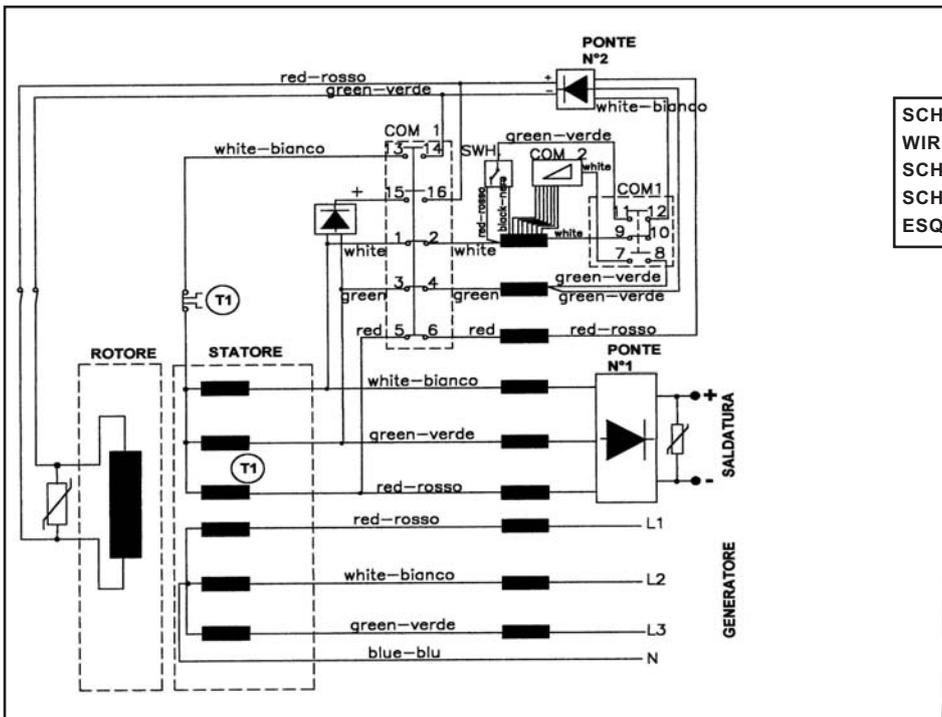
ATENCIÓN
SI ACASO EL GENERADOR HAYA ESTADO DEPOSITADO UN LARGO PERIODO DE TIEMPO, PARA EVITAR DANOS DEBIDO A LA HUMEDAD, SE ACONSEJA A VERIFICAR (MEDIANTE UN MEGGER A 500V), LA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE TODOS LOS BOBINADOS CON RESPECTO A MASA, INCLUIDO EL ROTOR. LOS VALORES MEDIDOS DEBEN SER SUPERIORES A 1MOHM. EN CASO CONTRARIO, SE DEBE APLICAR UNA RAFAGA DE AIRE CALIENTE A LOS BOBINA DOS 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.

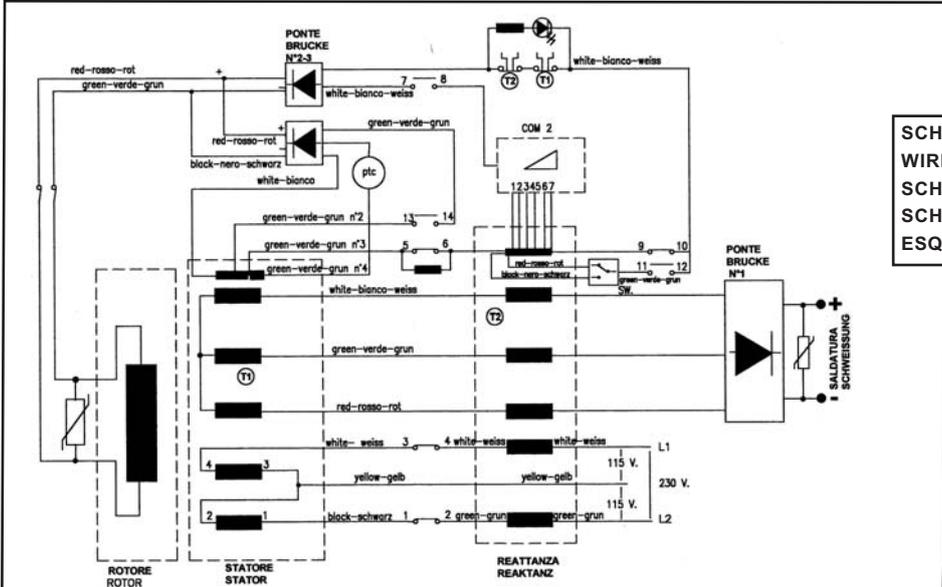
El instalador deberá acoplar el generador coaxialmente con el motor primario, en caso contrario, todo el conjunto podrá tener peligrosas vibraciones.

<p>Ricordarsi che, una volta che il generatore-saldatrice sarà accoppiato al motore primario, e montato su un basamento, dovrà essere sollevato seguendo le indicazioni dell'installatore.</p>		<p>Once the generator is coupled with an engine, mounted on a baseframe, the relevant instructions for lifting the complete generating set, should be in followed.</p>	<p>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.</p>	<p>Der Aufstelier muß die Maschine genau auf der mittellinie mit dem Hauptmotor anschließen; andernfalls kann die Konstruktion gefährlich Schwingungen auslösen.</p>	<p>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.</p>
<p>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 (depliant).</p>		<p>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).</p>	<p>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)</p>	<p>Die Maschine wurde entwickelt, um die Nominaleistung bei einer Umgebungstemperatur von 40°C und einer Höhe unterhalb von 1000 Metern zu gewährleisten. Sollen andere Voraussetzungen erfüllt werden, konsultieren sie bitte unseren Handelskatalog.</p>	<p>La maquina 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 catalogo comercial (depliant).</p>
<p>I generatori-saldatrice non devono mai e per nessuna ragione funzionare con la cuffia smontata.</p>		<p>The generators must never and for no reason run with the casing removed.</p>	<p>Les alternateurs ne doivent jamais et pour aucune raison fonctionner avec le couvercle ouvert.</p>	<p>Die Generatoren dürfen niemals und aus keinem Grund in Betrieb sein, wenn die Schutzvorrichtungen geöffnet sind</p>	<p>Los generadores no deberán bajo ninguna condición funcionar con la tapa descubierta.</p>
<p>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.</p>		<p>The heat produced by the generators may be very high according to the generators may be very 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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Los generadores producen calor, y el mismo puede ser elevado en función de la potencia generada, por lo tanto no tocar la maquina si no se posee guantes antiquemaduras, después de un tiempo de haber detenido el generador, hasta que el mismo alcance la temperatura ambiente.</p>
<p>PERICOLO DI CORTO CIRCUITO</p>		<p>DANGER OF SHORT CIRCUIT</p>	<p>DANGER OF COURT-CIRCUIT</p>	<p>GEFAHR VON KURZSCHLOSSEN</p>	<p>PELIGRO DE CORTO CIRCUITO</p>
<p>Il generatore è costruito con grado di protezione IP23; pertanto è fatto divieto di spruzzare o di mettere contenitori di liquidi sopra le parti elettriche.</p>		<p>The degree of protection of the generator is IP23; It is therefore forbidden to ti, sprinkle or piace liquids n conainers on the electbical parts.</p>	<p>L'alternateur est construit l avec un grade de protection IP23; il est formellement déconseillé d'asperger ou de mettre tout récipient contenant du liquide sur les parties électriques.</p>	<p>Der Generator ist mit einem Schutzgrad IP23 konstruiert; daher ist es verboten, die elektrischen Teile zu bespritzen oder Behälter mit Flüssigkeiten auf diese zu stellen.</p>	<p>El generador esta construido con grado de protección IP23; por lo tanto se prohíbe salpicar o colocar recipientes con liquido sobre las partes eléctricas.</p>
<p>Non pulire con aria compressa le parti elettriche interne, poiché possono verificarsi corto circuiti o altre anomalie.</p>		<p>Do not clean the inside electric components with compressed air, because this may cause short circuits or other anomalies.</p>	<p>Ne pas nettoyer avec l'air comprimé les parties électriques internes, car l'on pourrait provoquer un court-circuit ou autres anomalies.</p>	<p>Die innenliegenden Elektroteile niemals mit pressluft reinigen, da sieh Kurzsehlüsse oder andere Störungen daraus ergeben könnten.</p>	<p>No limpiar con aire comprimido las partes electricas internas, debido a la posibilidad de causar cortocircuitos o cualquier otro tipo de problema.</p>
<p>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.</p>		<p>No person must wear fluttering clothes (such as scarves, bracelets etc.) near the machine and any garment must must be fastened with elastic bands at its ends.</p>	<p>Dans le voisinage de la machine, il ne doit y avoir aucune personne portant des vêtements flottants type écharpe, foulard, ect., quelque soit le vetement, dait être fermé avec un élastique à l'extrémité.</p>	<p>In der Nähe der Maschinen dürfen sich keine Personen aufhalten, die nicht anliegende Kleidungsstücke tragen (wie z.B. Schals, Tücher, Armbänder, usw.). Jedes Kleidungsstück muß an den Gelenken durch Gummis geschlossen werden.</p>	<p>En proximidades de la maquina no debera haber personas con indumentaria volante como pulseras, bufandas, etc. Qualquier otro tipo de indumentaria deberá ser fijada con elasticos en las extremidades.</p>
<p>Per nessuna ragione appoggiarsi o sedersi sul generatore-saldatrice.</p>		<p>Do not lean or sit on the generator for whatever reason.</p>	<p>Pour aucune raison, il ne faut s'appuyer ou s'asseoir sur l'alternateur.</p>	<p>Aus keinem Grunde darf man sich an den Generator lehnen oder sieh auf ihn setzen.</p>	<p>Por ninguna razón apoyarse o sentarse sobre el generador.</p>
<p>Anche se la macchina è protetta in tutte le sue parti evitare di sostare nelle sue vicinanze.</p>		<p>Keep away from the machine even if all the machine components are protected.</p>	<p>La machine est protégée dans tout son environnement, éviter de rester dans son voisinage.</p>	<p>Auch wenn die Maschine vollständig abgesichert ist, ist der Aufenthalt in ihrer Nähe zu vermeiden.</p>	<p>Al final del periodo de vida útil de la maquina, dirigirse a una agencia de recidaje de materiales ferrosos, de manera de no perder partes en el ambiente.</p>
<p>Non togliere per nessuna ragione le etichette, anzi richiederne la sostituzione in caso di necessità.</p>		<p>When the machine is wrom out, contact the companies in charge of the ; disposal of ferrous material and do not throw away its parts into the environment.</p>	<p>A la fin de la période de vie de la machine, s'adresser aux organismes de recyclage du matériel concerné.</p>	<p>Am Ende der Lebensdauer der Maschinen hat man sieh an die Entsorgungsunternehmen für Eisenmaterialien zu wenden; Teile dürfen nicht einfach weggeworfen werden.</p>	<p>En caso de sustitución de partes de repuesto, exigir exclusivamente repuestos originales.</p>
<p>Alla fine del periodo di vita della macchina, rivolgersi alle agenzie di smaltimento materiali ferrosi e non disperdere parti nell'ambiente.</p>		<p>In case of replacement of spare parts, use original spare parts only.</p>	<p>En cas de changement de tout composant, il est indispensable de les remplacer par les pièces d'origine.</p>	<p>Müssen Teile ausgewehelt werden, sind ausschließlich original Ersatzteile anzufordern Bei der Inbetriebnahme ist zu gewährleisten, daß die öfnungen für die ansaugung bzw. für den ausbit der kühlluft immer frei bleiben.</p>	<p>En la puesta in servicio asegurarse que las aberturas de aspiracion y descarga del aire de refrigeracion se encuentren siempre libres de obstaculos.</p>
<p>In caso di sostituzione di pezzi di ricambio richiederne esclusivamente ricambi originali.</p>		<p>Make sure, when starting-up, that cooling air intake and discharge openings are free and unblocked.</p>	<p>S'assurer que les couvercles de ventilation ne sont pas obstruées.</p>	<p>Bei der Inbetriebnahme ist zu gewährleisten, daß die öfnungen für die ansaugung bzw. für den ausbit der kühlluft immer frei bleiben.</p>	<p>En la puesta in servicio asegurarse que las aberturas de aspiracion y descarga del aire de refrigeracion se encuentren siempre libres de obstaculos.</p>

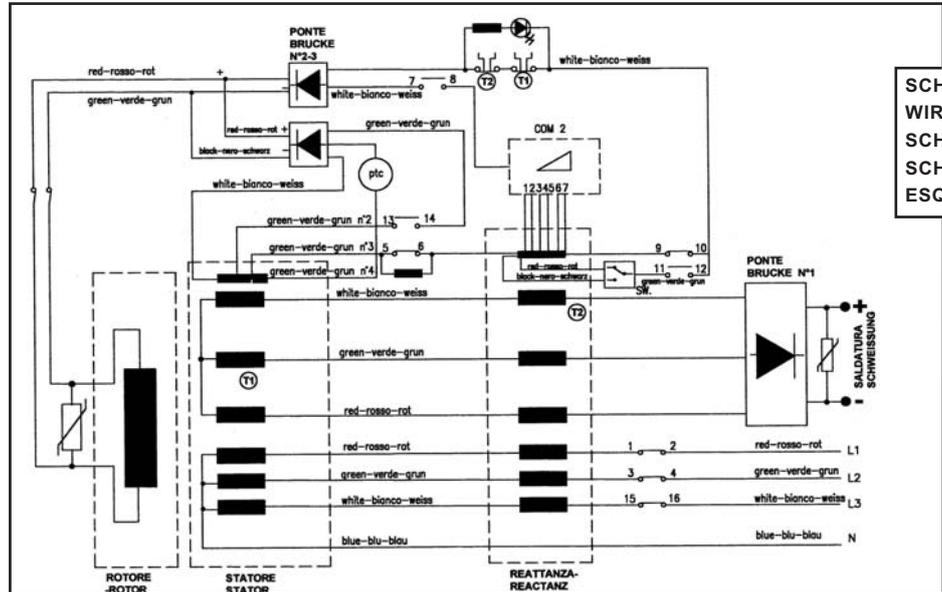
<p>In caso di sostituzione di pezzi di ricambio richiedere esclusivamente ricambi originali.</p> <p>ACCOPIAMENTO MECCANICO</p> <p>Montare la flangia sul motore (fig. 1).</p> <p>Fissare il corpo macchina sulla flangia con le apposite viti (fig. 2).</p> <p>Avvitare il dado sul prigioniero (fig. 3).</p> <p>Inserire il prigioniero ed avvitare fino al bloccaggio del bullone e chiudere il foro sulla cuffia con l'apposito tappo (fig.4).</p> <p>MESSA IN SERVIZIO</p> <p>Nella messa in servizio aver cura, che le aperture di aspirazione e scarico dell'aria di raffreddamento siano sempre libere.</p> <p>Per il collegamento di terra è prevista anche la possibilità di utilizzare un foro presente sul coperchio posteriore, che è accessibile senza dover smontare la cuffia.</p> <p>IMPORTANZA DELLA VELOCITÀ</p> <p>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.</p>	 <p>Fig. 1</p>  <p>Fig. 2</p>  <p>Fig. 3</p>  <p>Fig. 4</p>	<p>In case of replacement of spare parts, use original spare parts only.</p> <p>MECHANICAL COUPLING</p> <p>Couple flange to engine (fig. 1).</p> <p>Secure the alternator to the flange with proper screws (fig. 2).</p> <p>Tighten the nut on to the stud (fig. 3).</p> <p>Insert the stud and screw it until the locking; plug the hole on the terminal box lid with the proper cap (fig. 4).</p> <p>START UP</p> <p>Make sure, when starting up, that cooling air intake and discharge openings are free and unblocked.</p> <p>For ground connection there is a hole in the upper part of the end bracket which is accessible without having to remove the cover.</p> <p>THE IMPORTANCE OF SPEED</p> <p>Frequency and voltage depend directly on rotational speed. This must be kept as constant as possible on its nominal value no matter what the load.</p> <p>Drive-motor speed control system generally have a small drop in speed between no-load and loaded conditions.</p> <p>We therefore recommend setting no-load speed 3+4% above nominal speed.</p>	<p>En cas de changement de tout composant, il est indispensable de les remplacer par les pièces d'origine.</p> <p>ACCOUPEMENT MECANIQUE</p> <p>Monter le flasque sur le moteur (fig. 1)</p> <p>Fixer le corps de la machine au flasque avec des vis appropriées (fig. 2).</p> <p>Visser l'écrou sur la tige centrale (fig. 3).</p> <p>Inverser la tige centrale et visser jusqu'au blocage du boulon et fermer le trou du couvercle avec le bouchon approprié (fig. 4).</p> <p>MISE EN SERVICE</p> <p>S'assurer que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées.</p> <p>Pour le raccordement à la masse il est prévu sur la partie supérieure un trou accessible sans avoir à démonter le couvercle.</p> <p>IMPORTANCE DE LA VITESSE</p> <p>La fréquence et la tension dépendent de la vitesse de rotation. Celle-ci doit être maintenue la plus constante possible, quelle que soit la charge.</p> <p>Le système de régulation de 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 % de la vitesse nominale, pour avoir à pleine charge la vitesse nominale.</p>	<p>Müssen Teile ausgetauscht werden, sind ausschließlich originale Ersatzteile anzufordern.</p> <p>MECHANISCHER ANSCHLUß</p> <p>Flansch und Motor zusammenbauen (Abb.1).</p> <p>Maschine und Randschrauben beifügen. Schraube zusammenbauen (Abb. 2).</p> <p>Die Mutter auf die Stiftschraube schrauben (Abb.3).</p> <p>Die Stiftschraube einstecken; bis zur Befestigung der Mutter festschrauben und das Loch des Deckels mit dem beifügten Stopfen schließen (Abb. 4).</p> <p>INBETRIEBNAHME</p> <p>Bei der Inbetriebnahme ist zu gewährleisten, daß die Öffnungen für die Ansaugung bzw. für den Ausblitt der Kühlluft immer frei bleiben.</p> <p>Hinsichtlich der Erdung ist auf der oberen Seite des hinteren Deckels ein zugängliches Loch vorzusehen, so daß die Haube nicht abgenommen werden muß.</p> <p>DIE WICHTIGKEIT DER DREHZAHL</p> <p>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.</p> <p>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, falls die Nominalgeschwindigkeit.</p>	<p>En caso de sustitución de partes de recambio, exigir exclusivamente requestos originales.</p> <p>ACCOUPEMENT MECANIQUE</p> <p>Montar la brida sobre el motor (fig. 1).</p> <p>Fijar el cuerpo de la máquina a la brida con los tornillos respectivos (fig. 2).</p> <p>Ajustar la tuerca sobre el bulón (fig. 3).</p> <p>Insertar el bulón y atornillar el mismo hasta bloquearlo, cerrar el orificio de la tapa con el tapón respectivo (fig. 4).</p> <p>PUESTA EN SERVICIO</p> <p>En la puesta en servicio asegurarse que las aberturas de aspiración y descarga del aire de refrigeración se encuentren siempre libres de obstáculos.</p> <p>Para la conexión a masa se provee sobre la parte superior de la tapa posterior un orificio accesible, sin tener que desmontar la cobertura.</p> <p>IMPORTANCIA DE VELOCIDAD</p> <p>La frecuencia y la tensión dependen de la velocidad de rotación.</p> <p>Es necesario que sea mantenida lo más constante posible en su valor nominal sea cual sea. Generalmente el sistema de regulación de los motores tiene una diferencia de velocidad entre vacío y carga.</p> <p>Recomendamos regular la velocidad sin carga a un 3-4% por encima de la velocidad nominal.</p>
---	---	--	---	--	--



SCHEMA ELETTRICO PW2 MOD.T 170
 WIRING DIAGRAM PW2 MOD.T 170
 SCHEMA ELECTRIQUE PW2 MOD.T 170
 SCHALTSCHHEMA PW2 MOD.T 170
 ESQUEMA ELECTRICO PW2 MOD.T 170

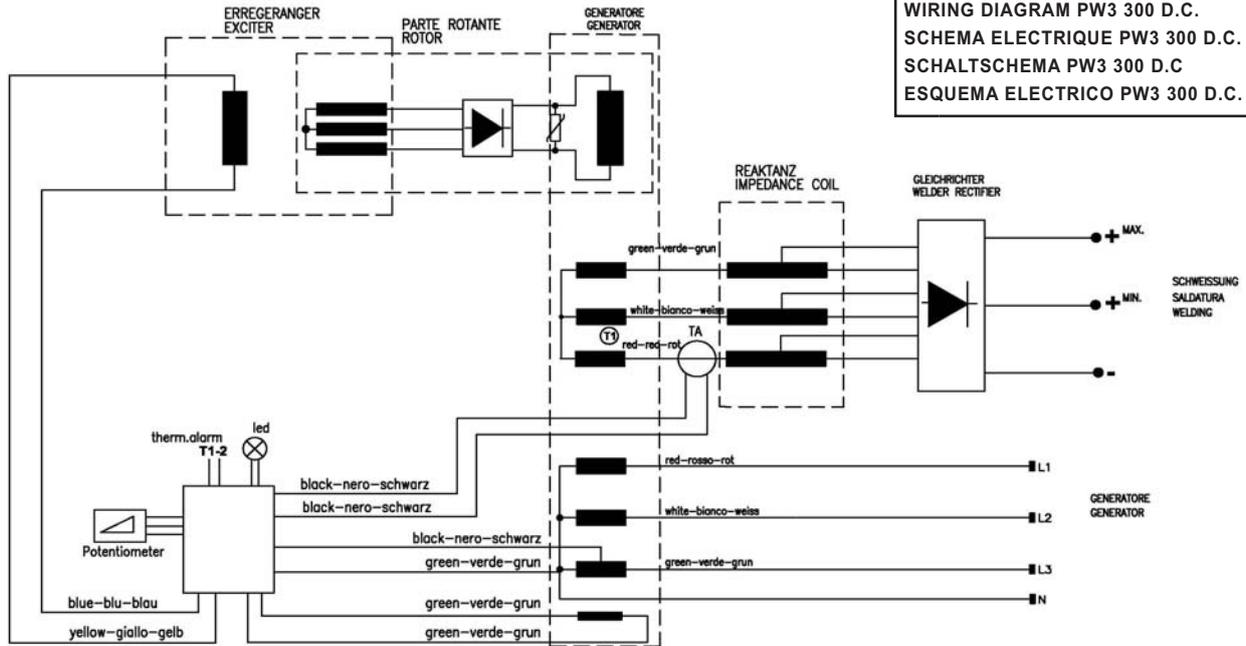


SCHEMA ELETTRICO PW2 MOD.M 200-220
 WIRING DIAGRAM PW2 MOD.M 200-220
 SCHEMA ELECTRIQUE PW2 MOD.M 200-220
 SCHALTSCHHEMA PW2 MOD.M 200-220
 ESQUEMA ELECTRICO PW2 MOD.M 200-220



SCHEMA ELETTRICO PW2 MOD.T 200-220
 WIRING DIAGRAM PW2 MOD.T 200-220
 SCHEMA ELECTRIQUE PW2 MOD.T 200-220
 SCHALTSCHHEMA PW2 MOD.T 200-220
 ESQUEMA ELECTRICO PW2 MOD.T 200-220

SCHEMA ELETTRICO PW3 300 D.C.
 WIRING DIAGRAM PW3 300 D.C.
 SCHEMA ELECTRIQUE PW3 300 D.C.
 SCHALTSCHHEMA PW3 300 D.C
 ESQUEMA ELECTRICO PW3 300 D.C.



IMPORTANZA DELLA VELOCITA' (PW2)

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.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE A VUOTO

Per regolare la tensione a vuoto si deve agire sull'intraferro del trasformatore (aumentando l'intraferro la tensione aumenta).

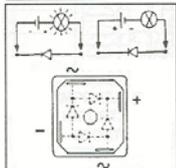
Consigli utili: per un minore scarto di tensione tra vuoto e carico indipendentemente dal costo e dallo scarto di giri del motore primo, bisogna mettere la macchina a carico, regolare la velocità fino ad ottenere la tensione voluta, disinserire il carico e regolare la tensione agendo sull'intraferro.

Nel caso in cui il generatore non si autoeccitasse, occorrerà rieccitarlo applicando per alcun istanti all'uscita del ponte raddrizzante una tensione continua di 10÷50 Vdc avendo cura di rispettare le polarità (rosso +, verde -).

VERIFICA DEI DIODI

Con un ohmmetro controllare ogni singolo diodo che dovrà indicare continuità in un solo senso; oppure con una pila e una lampadina, invertendo la polarità della pila, la lampadina si deve accendere in un solo senso come da figura.

IMPORTANTE
 IMPORTANT
 WICHTIG



THE IMPORTANCE OF SPEED(PW2)

Frequency and voltage depend directly on rotational speed. This must be kept as constant as possible on its nominal value no matter what the load. Drive-motor speed control system generally have a small drop in speed between no-load and loaded conditions. We therefore recommend setting no-load speed 3-4% above nominal speed.

REGULATING NO-LOAD VOLTAGE

Adjust the transformer air gap to regulate no-load voltage, (increase the gap to increase voltage).

Recommendations: to reduce the difference between loaded and no-load voltage independently of power factor and RPM differences, first load the machine, adjust speed until you obtain the desired voltage, remove the load, and regulate voltage by adjusting the air gap.

If the generator is not able to reach a self-excitation condition, is necessary to reexcite it. Apply a direct voltage of 10-50 Vdc at the outlet of the rectifying bridge. Make sure that the polarities (+red, -green) are correct.

CHECKING THE DIODES

Use an ohmmeter to check each diode. Diodes must show continuity in one direction only. This check can also be done using a battery and a light bulb; this one must turn on only in one direction as shown in the figure.

IMPORTANCE DE LA VITESSE(PW2)

La fréquence et la tension dépendent de la vitesse de rotation. Celle-ci doit être maintenue la plus constante possible, quelle que soit 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.

REGLAGE DE LA TENSION A VIDE

Pour régler la tension à vide il est nécessaire de modifier l'entrefer du transformateur (en l'augmentant, la tension augmente).

Conseils utiles: pour diminuer l'écart de tension entre vide et charge indépendamment du cosphi et de l'écart de vitesse du moteur il est conseillé de mettre d'abord la machine en charge, puis de régler la vitesse du moteur pour obtenir la tension désirée. Ensuite couper la charge et régler l'entrefer pour obtenir la tension à vide. Au cas où le générateur ne s'exciterait pas automatiquement, il faudrait le réexciter en appliquant pendant quelques instants une tension continue de 10÷50 Vcd à la sortie du pont redresseur, en ayant soin de respecter la polarité (rouge +, verte -).

VERIFICATION DES DIODES

Utiliser un ohmmètre pour tester individuellement chaque diode. Les diodes sont conductrices du courant dans un seul sens Ce test peut être fait en utilisant une batterie et une lampe. La lampe s'allume dans un seul sens comme indiqué sur la schéma.

DIE WICHTIGKEIT DER DREHZAHL(PW2)

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, Nals die Nominalgeschwindigkeit.

REGÜLIERUNG DER LEERSpannung

Um die Leerspannung zu regulieren muss man auf dem Dazwischenneisen des Stromwandlers arbeiten (wenn man das Dazwischenneisen erhöht, steigert die Spannung.)

Nützliche Hinweise: fuer eine niedrigere Spannungsausscheidung zwischen dem Leeren und dem Geladene, unabhängig von cosfi und von der Kreispannung des ersten Motors, muss man die Maschine laden, die Geshwindigkeit regulieren bis die gewollte Spannung erreicht wird, die Belastung ausschalten und die Spannung durch eine Aktion auf dem Dazwischenneisen regulieren. Falls der Stromerzeuger sich nicht erregen sollte, wird es nötig, ihn durch die Anwendung einer fortlaufenden Spannung (10÷50 Vdc) am Ausgang der gleichrichtenden Brücke wiederaufzuregen; die Polaritäten müssen beachtet werden (rot+, grün-).

DIODEUEBERPRUEFUNG

Mit einem Ohmter jede einzige Diode kontrollieren, die Stetigkeit in einer einzigen Richtung zeigen wird, Entweder mit einer Batterie oder mit einer kleinen Lampe, beim U m k e h r e n der Batterie polarität, muss die kleine Lampe sich in einer einzigen Richtung entzünden, wie abgebildet.

IMPORTANCIA DE LA VELOCIDAD (PW2)

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 pleno carga la velocidad.

ADJUSTE DE LA TENSION SIN CARGA

Para ello es necesario modificar el entrehierro del transformador (aumentándolo, aumenta la tensión).

Consejos útiles: para disminuir el desvío o pérdida de tensión entre vacío y con carga independientemente del cosfi y de la desviación de la velocidad del motor, se aconseja poner primeramente la máquina en carga, luego ajustar la velocidad del motor para obtener la tensión deseada, después cortar la carga y ajustar el entrehierro para obtener la tensión en vacío.

Caso el generador no se autoexcitase, se debe excitarlo, aplicando por algunos instantes, a la salida del puente enderezador, una tensión continua de 10÷50 Vdc, teniendo el cuidado de respetar las polaridades (rojo+, verde-).

VERIFICACIONES DE LOS DIODOS

Utilizar un ohmmiometro para comprobar individualmente cada diodo. Los diodos son conductores de corriente en un solo sentido. Esto puede hacerse utilizando una pila o bien una batería y una lampara. La lampara se ilumina en un solo sentido como indica el esquema.

INCONVENIENTI / PROBLEMS / PANNAS / STÖRUNG / FALLOS	CAUSE / CAUSES / CAUSES URSAACHE / CAUSAS	COME INTERVENIRE / REMEDIES / QUE FAIRE / GEGEN-MAßNAMEN / REMEDIOS
IL GENERATORE NON SI ECCITA AL TERNATOR EXCITATION FAILURE L'ALTERNATEUR NE S'AMORGE PAS GENERATOR ERREGT SICH NICHT EL AL TERNADOR NO SE EXCITA	Velocità ridotta Porta spazzole guasto Guasto negli avvolgimenti Intervento protezione termica Loow speed Faulty brush holder Faulty windings Vi tessse moteur trop basse Porte balai detruit Bobinage defectueux Reduzierte Geschwindigkeit Defekter Bürsten Defekt an den Wicklungen Velocidad del motor demasiado baja Destruído escobillas Bobinado defectuoso	Controllare i giri e portarli al valore nominale Controllare e sostituire Controllare la resistenza degli avvolgimenti Attendere ripristino Check rpm and set at nominai value Check and replace Check windings resistance Vérifier la vitesse moteur Changer porte balai Vérifier les valeurs l'aide du tableau Die Drehzahl überprüfen und sie auf ihren Nominalwert bringen Überprüfen und Ersetzen Den Widerstand der Wicklungen, gemäß Tabelle überprüfen Verificar la velocidad del motor Cambiar el escobillas Verificar los valores con ayuda de la tabla
TENSIONE ALTA A VUOTO HIGH NO-LOAD VOLTAGE JENSION TROP HAUTE HOHE SPANNUNG BEI LEERLAUF TENSIGN DEMASIADO ALTA SIN	Velocità eccessiva Errata selezione funzione macchina Speed too high Wrong selection of machine function Vitesse excessive Erreur de selection fonction machine Überhöhte Geschwindigkeit Velocidad excesiva	Controllare i giri e regolare Selezionare funzione esatta Check and adjust rpm Select correct function Controler la vitesse Selectionner la fonction exacte Die Drehzahl Überprüfen und regulieren Controlar la velocidad
TENSIONE BASSA A VUOTO LOW NO-LOAD VOL T AGE TENSION TROP BASSE À VIDE NIEDRIGE SPANNUNG BEI LEERLAUF TENSIGN DEMASIADO BAJA SIN CARGA	Velocità ridotta Avvolgimenti usurati Speed to low Breakdown in windings Vitesse trop basse Bobinage détruit Reduzierte Geschwindigkeit Fehlerhafte Wicklungen Velocidad demasiado baja Bobinado destruido	Controllare i giri e regolare Controllare la resistenza degli avvolgimenti Check and adjust rpm Check winding resistance, as pertables Controler la vitesse Vérifier et changer Die Drehzahl überprüfen und regulieren Den Widerstand der Wicklungen, gemäß, Tabelle, berprüfen Controlar la velocidad Verificar la resistencia de los bobinados

INCONVENIENTI / PROBLEMS / PANNES / STORUNG / FALLOS	CAUSE / CAUSES / CAUSES / URSACHE / CAUSAS	COME INTERVANIRE / REMEDIES QUE FAIRE / GEGEN-MAßNAHMEN / REMEDIOS
<p>TENSIONE ESATTA A VUOTO MA BASSA A CARICO PROPER NO-LOAD BUT LOW LOADED VOLTAGE</p> <p>TENSION CORRECTE À VIDE, MAIS BASSE EN CHARGE</p> <p>EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH NIEDRIGE BEI LAST</p> <p>TENSION CORRECTA EN VACIO PERO BAJA EN CARGA</p>	<p>Velocità ridotta a carico Carico troppo elevato</p> <p>Low speed in loaded conditions Load too big</p> <p>Vitesse trop basse en charge Charge trop importante</p> <p>Reduzierte Geschwindigkeit bei Last Zu hohe Last</p> <p>Velocidad demasiado baja en carga Carga demasiado elevada</p>	<p>Controllare i giri e regolare Controllare ed intervenire</p> <p>Check and regulate rpm Check and change</p> <p>Contrôler la vitesse Contrôler la charge</p> <p>Die Drehzahl überprüfen und regulieren Überprüfen und ersetzen</p> <p>Controlar la velocidad Controlar la carga</p>
<p>TENSIONE ESATTA A VUOTO MA ALTA A CARICO</p> <p>PROPER NO-LOAD BUT HIGH LOADED VOL TAGE</p> <p>TENSION CORRECTE À VIDE, MAIS HAUTE EN CHARGE</p> <p>EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH HOHE BEI LAST</p> <p>TENSION CORRECTA EN VACIO PERO ALTA EN CARGA</p>	<p>Velocità elevata a carico</p> <p>High speed in loaded conditions</p> <p>Vitesse en charge trop élevée</p> <p>Erhöhte Geschwindigkeit bei Last</p> <p>Velocidad en carga demasiado elevada</p>	<p>Controllare i giri e regolare</p> <p>Check and regulate rpm</p> <p>Contrôler la vitesse</p> <p>Die Umdrehungeng überprüfen und regulieren</p> <p>Controlar la velocidad</p>
<p>GENERATORE FUNZIONA REGOLARMENTE, LA SALDATURA NON EROGA TENSIONE</p> <p>GENERATOR OPERATES REGULARY, WELDER DOES NOT GENERATE VOL TAGE</p> <p>L'ALTERNATEUR FONCTIONNE REGULIEREMENT, LA PARTIE SOUDURE NE DEBITE PAS DE TENSION.</p> <p>DER GENERATORBETRIEB 1ST REIBUNGSLOS. DIE SCHWISSMASCHINE HAT KEINE SPANNUNG</p> <p>GENERADOR FUNCIONA REGULARMENTE, SOLDADORA NO GENERA TENSION</p>	<p>Errata selezione funzione macchina. Contatti interrotti nel circuito di saldatura.</p> <p>Wrong selection of machine function. Interrupted contacts in the welding circuit</p> <p>Erreur de sélection fonction machine. Contacts interrompus dans le circuit de soudeuse.</p> <p>Falsche wahl Maschinenbetrieb Kontakte unterbrochen im Schweißkreis</p> <p>Equivocada selección de función maquina. Contactos interrumpidos en el circuito de soldadura</p>	<p>Selezionare funzione esatta Controllare circuito di saldatura</p> <p>Select correct function Check welding circuit</p> <p>Selectionner la fonction exacte. Contrôler le circuit de soudure.</p> <p>Genauere funktion Wählen. Schweißkreis überprüfen.</p> <p>Seleccionar función exacta. Controlar circuito de soldadura</p>
<p>SALDATRICE FUNZIONA REGOLARMENTE IL GENERATORE NON EROGA TENSIONE</p> <p>WELDER OPERATES REGULARY, GENERATOR DOES NOT GENERATE VOL TAGE</p> <p>LA SOUDEUSE FONCTIONNE REGULIEREMENT, LA PARTIE ALTERNATEUR NE DEBITE PAS DE TENSION.</p> <p>DIE SCHWISSMASCHINE ARBEITET REIBUNGSLOS. DER GENERATORBE GIBT KEINE SPANNUNG</p> <p>SOLDADORA FUNCIONA REGULARMENTE GENERADOR NO GENERA TENSION</p>	<p>Errata selezione funzione macchina Intervento braker Contatti interrotti nel circuito di generatore</p> <p>Wrong selection of machine function. Intervention braker. Interrupted contacts in the genertor.</p> <p>Erreur de sélection fonction machine. Intervention du disjoncteur. Contacts interrompus dans le circuit de l'alternateur.</p> <p>Falsche wahl Maschinenbetrieb Braker-Unttrebrechung Kontakte unterbrochen im Generatorbe</p> <p>Equivocada selección de función maquina. Termico de intervención. Contactos interrumpidos en el circuito de generador</p>	<p>Selezionare funzione esatta Ripristino braker Controllare circuito generatore</p> <p>Select correct function - Reset Check generator circuit</p> <p>Sélectionner la fonction exacte. Réinitialisation. Contrôler le circuite de l'alternateur</p> <p>Genauere funktion Wählen. Wiedernstandsetzung Generatorbe überprüfen.</p> <p>Seleccionar función exacta. Reset Controlar circuito de generator</p>

CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

Tipo Type Type Typ Tipo	Kva	Avvolgimento generatore	Avvolgimento saldatrice	Avvolgimento ausiliario	Rotore Rotor	IMPEPENZA / IMPEDANCE COIL		VOLUME D'ARIA	RUMORE		MASSA
		Generator winding	Welder winding	Auxiliary winding		Generatore	Ausiliario	Ausiliario	Noise	Weight	
		enroulement alternateur	enroulement soudeuse	enroulement auxiliaire		Generator	Auxiliary	Auxiliary	Bruit	Poids	
		Generator spannung	Schweiß spannung	Schweiß spannung		Generateur	Auxiliaire	Auxiliaire	Geraush	Gewicht	
		bobinado generador	bobinado soldadora	bobinado auxiliar		Generator	Auxiliar	Auxiliar	Ruido	Peso	
		Ohm	Ohm	Ohm		Generator	Wicklung	Wicklung m ³ /min	1m dBA	7m dBA	Kg

3000 RPM 230/400 V.- 50 Hz

PW2 170T	4	2,89	0,047	-	8,35	0,18	0,73	4,7	81	63	49
PW2 200T	5	2,31	0,023	0,015	9,18	0,22	0,87	4,7			52
PW2 220T	6	2,31	0,023	0,015	9,18	0,22	0,87	4,7			53
PW3 300T	10	0,512	0,084	1,696	9,48	0,012	-	6	85	70	102

3000 RPM 115/230 V.- 50 Hz

PW2 200M5	4	0,38	0,023	0,031	9,18	0,039	0,96	4,7	81	63	53
PW2 220M5	5	0,38	0,023	0,031	9,18	0,039	0,96	4,7			53

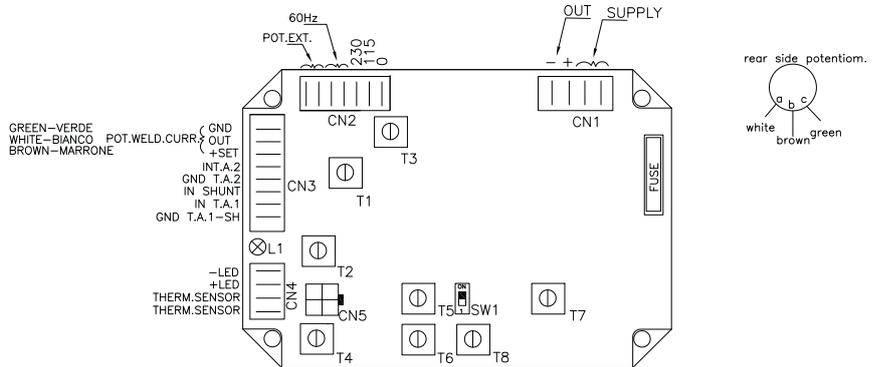
3600 RPM 120/240 V.- 60 Hz

PW2 180M6	4	0,30	0,018	0,022	9,18	0,030	0,83	5,7	83	65	55
PW2 240M6	5	0,30	0,018	0,022	9,18	0,030	0,83	5,7			55

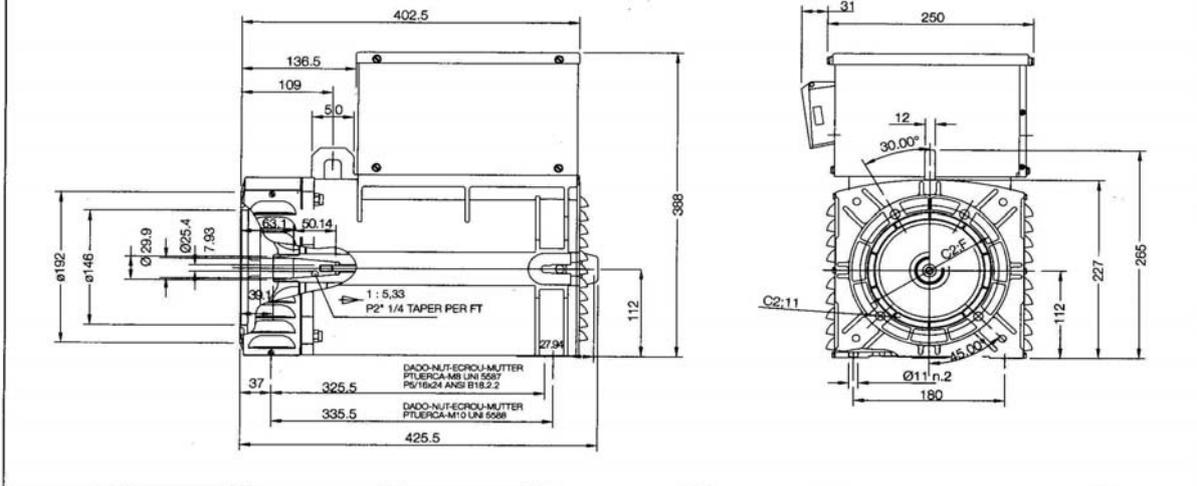
	STATOR EXCITER	ROTOR EXCITER
PW3 300T	15.71OHM	1.453 OHM

REGOLATORE PW3/PW3 ELECTRONIC BOARD /PW3 REGULATEUR/PW3 REGLER/PW3 REGULADOR

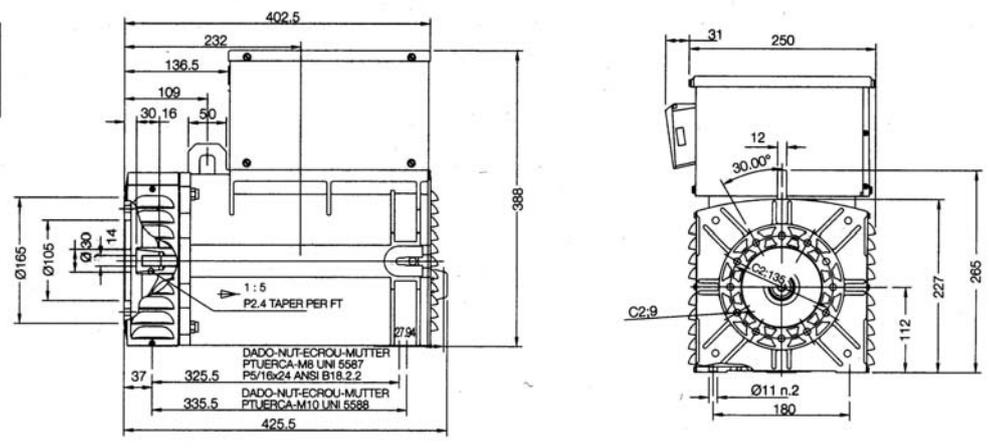
- T3=TRIMMER VOLTAGE
- T1=TRIMMER STABILITY
- T2=TRIMMER UNDER SPEED
- T4=TRIMMER MIN.SET T.A.1
- T5=TRIMMER MAX.SET T.A.1
- T6=TRIMMER MIN.SET T.A.2
- T7=TRIMMER MAX.SET T.A.2
- T8=TRIMMER SET.MIN.CURRENT TH.PR.
- CN1=SUPPLY+EXCT.OUTPUT
- CN2=SENSING+60Hz+POT.EXT.
- CN3=WELD.POT.+INT.A.1+IN T.A.2
- CN4=LED+THERMAL SENSOR
- CN5=CONNECT.REMOTE
- SW1=T.A.-SHUNT SWITCH SELECT



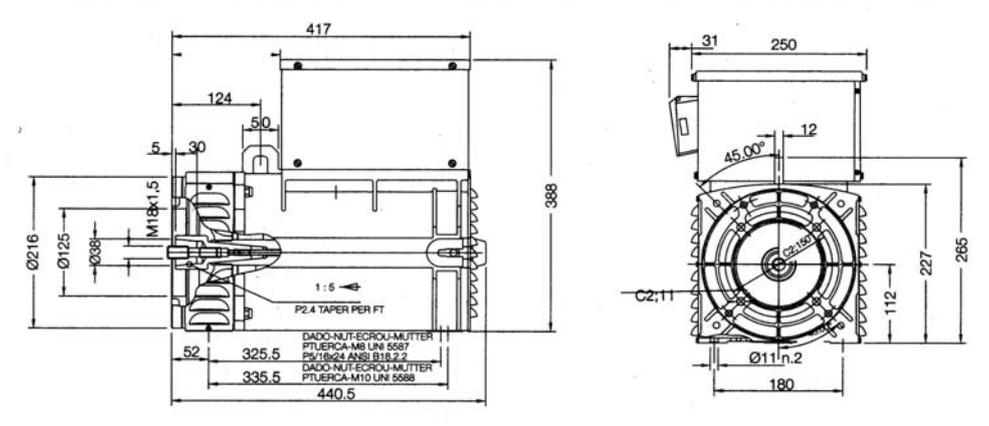
**FORMA FORM
FORME J609B**



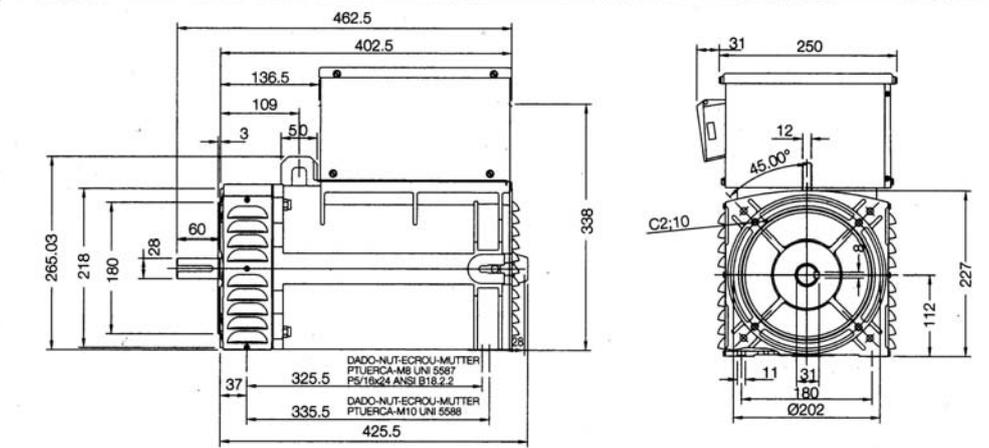
FORMA FORM
FORME B3/B9 - c30



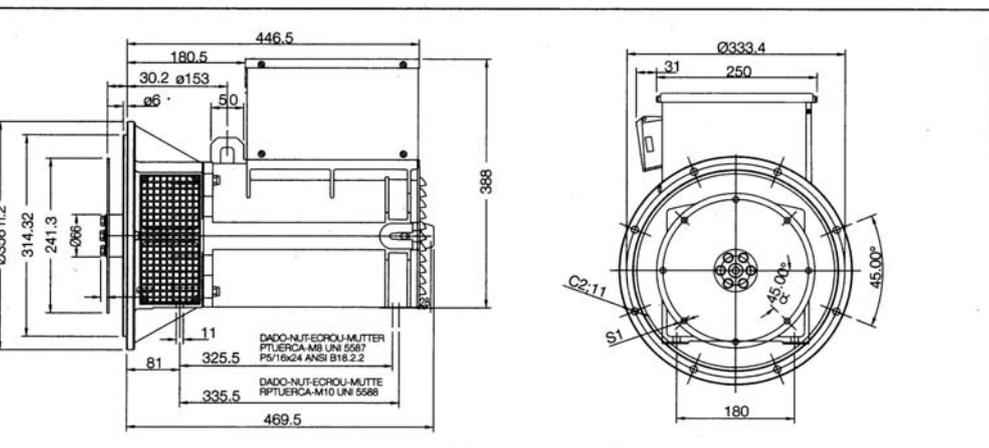
FORMA FORM
FORME B9 - c38



FORMA FORM
FORME B3/B14



FORMA FORM
FORME MD 35





Attenzione:

Se viene indicato un sovraccarico (led rosso acceso)
Disconnettere il carico e lasciare in funzione il motore fino a che il led non si spegne.
Non spegnere il motore finchè il led è acceso , altrimenti la sovratemperatura potrebbe danneggiare il generatore.

Attention:

If overload is indicated (red LED on):
Disconnect the load and operate in no load condition until the red LED is not illuminated. Never stop the engine while the red LED is illuminated, otherwise the overheating will damage the alternator.

Achtung:

Falls Überlast des Aggregats angezeigt wird (rote LED leuchtet):
Last abschalten und Aggregat im Leerlauf weiterlaufen lassen bis die rote LED erlischt. Niemals den Antriebsmotor ausschalten während die rote LED leuchtet, da sonst die Überhitzung zur Zerstörung des Generators führt.

Attention:

Si une surcharge est indiquée (LED ROUGE ALLUMÉE) :
Déconnecter la charge et laisser le groupe tourner à vide jusqu'à ce que la LED ROUGE soit éteinte. Ne JAMAIS arrêter le moteur lorsque la LED ROUGE est allumée, sinon la surchauffe détruira l'alternateur.

Atencion:

Si se indica sobrecarga (led rojo encendido):
Desconectar carga y operar en vacio hasta cuando el led rojo este apagado.
nunca parar el motor con el led rojo encendido , de este modo el sobrecalentamiento destruira el alternador.

Attenzione, Attention, Achtung, Atencion:

Non usare la saldatrice per tagliare metallo con elettrodi al carbone (air gaging)
Is forbidden to use these machine for make cutting by electrode

SMANTELLAMENTO, SUDDIVISIONE DIFFERENZIATA DEI MATERIALI

L'alternatore è costituito quasi esclusivamente da: alluminio, ghisa, rame, ferro, PVC caricato vetro. Tutti i materiali precedentemente citati dovranno essere smaltiti in ottemperanza alle vigenti disposizioni di legge. La macchina non contiene piombo, mercurio, cadmio o cromo esavalente.

DISMANTING AND SEPARATION OF MATERIALS FOR DISPOSAL

The alternator is almost exclusively made of: aluminum, cast iron, copper, iron, PVC loaded with glass. All the above mentioned materials must be disposed of complying with the standards in force.

COMPOSITION DES DIFFERENTS MATERIAUX

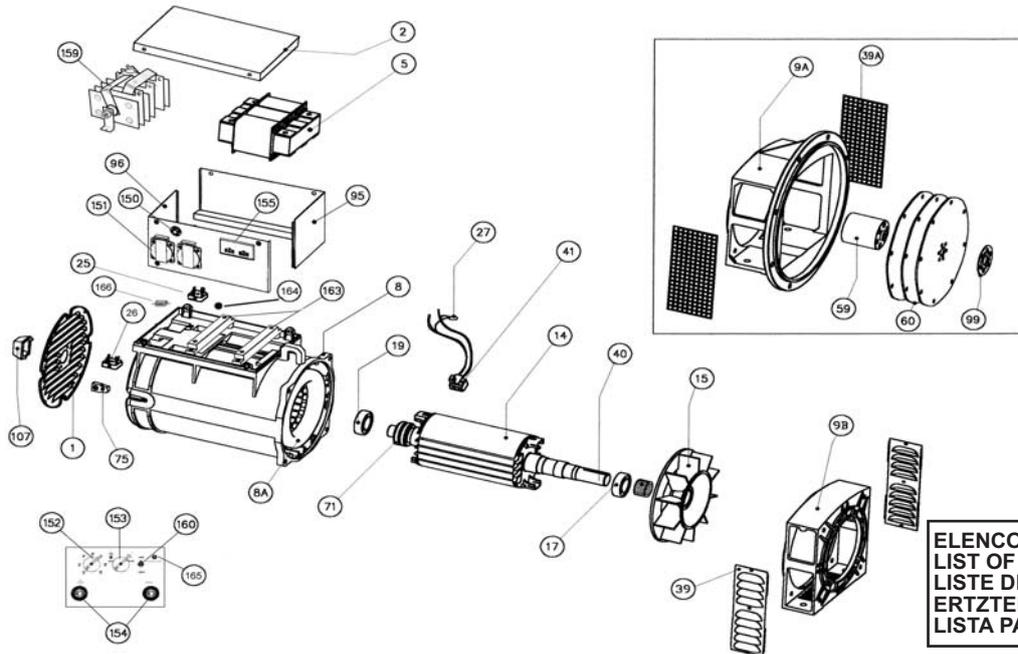
L'alternateur est constitué presque exclusivement par: aluminium, fonte, cuivre, tôle magnétique, isolant à base de matériaux vitrifiés, plastique. Tous les matériaux ci-dessus décrits doivent être mis hors consommation en conformité avec les dispositions de la loi.

ENTSORGUNG, MATERIAL TRENNUNG

Der Wechselstromgenerator setzt sich fast vollständig aus folgenden Materialien zusammen: Aluminium, Gulleisen, Kupfer, Stahl, glasverstärktes PVC. Alle vorstehenden Materialien sind in Obereinstimmung mit den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

EVACUACIÓN Y DIVISION DIFERENCIADA DE LOS MATERIALES

El alternador es constituido casi exclusivamente por: aluminio, fundición, cobre, hierro, PVC cargado vidrio. Todos los materiales mencionados en precedencia tendrán que ser evacuados siguiendo las disposiciones de la ley en vigor.



**ELENCO PARTI DI RICAMBIO
LIST OF SPARE PARTS
LISTE DES PIECESDETACHEES
ERTZTEILLISTE
LISTA PARTES DE REPUESTO**

N°	ELENCO RICAMBI	LIST OF SPARE PARTS	LISTE DE PIECES	ERSATZTEILLISTE LISTA	PARTES DE REPUESTO	CODE
1	CHIUSURA POSTERIORE	GRID	GRILLE DE FERMETURE	GITTER	REJILLA	9FEGRPOSTM2T
2	CUFFIA SUPERIORE	TERMINAL BOX LID	COUVERCLE	DEKEL	TAPA	8LMCPSFW20104
5	REATTANZA	IMPEDANCE COIL	REACTANCE	REAKTANZ	REACTANCIA	ON DEMAND
8	CARCASSA CON STATORE	FRAME WITH STATOR	CARCASSE AVEC STATOR	GEHAUSE MIT STATOR	CARCASA CON ESTATOR	ON DEMAND
9	COPERCHIO ANTERIORE B9	DRIVE END BRACKET B9	FLASQUE AVANT B9	VORDERES GEHAUSE B9	TAPA ANTERIOR B9	8ALCAANSR1C30
9A	COPERCHIO ANTERIORE B14	DRIVE END BRACKET B14	FLASQUE AVANT B14	VORDERES GEHAUSE B14	TAPA ANTERIOR B14	8ALCAANSR1B14
9B	COPERCHIO ANT. J 609 B	DRIVE END BRACKET J 609 B	FLASQUE AVANT J 609 B	VORDERES GEHAUSE J609B	TAPA ANTERIOR J609B	9ALFLANM2T2BS
14	INDUTTORE ROTANTE	ROTOR ASSY	ROUE POLAIRE	ROTOR	INDUCTOR ROTANTE	A RICHIESTA
15	VENTOLA	FAN	VENTILATEUR	LUFTERRAD	VENTILADOR	9ALVNTM2T2***
17	CUSCINETTO ANT. 6306	FRONT BEARING 6306	ROULEMENT AVANT 6306	VORDERES LAGER 6306	COJINETE ANT.6306	9MNCS013062R3
19	CUSCINETTO POST. 6205	REAR BEARING 6205	ROULEMENT ARRIERE 6205	HINTERES LAGER 6205	COJINETE POST.6205	9MNCS012052R3
25	PONTE RADDRIZZATORE 3512	RECTIFIER BRIDGE 1PH 3512	PONT REDRESSEUR 3512	BRUCKENGLEICHRICHTER	PUENTE RECTIFICADOR	9ELRDMB03512*
26	PONTE RADDRIZZATORE 2508	DIODE	DIODE	DIODE	PUENTE RECTIFICADOR	9ELRDMB03512*
27	VARISTORE	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	9ELVR00420K10
29	TRANTE CENTRALE	SECURING STUD	TIGE CENTRAL	ZENTRIESSTIFT	TIRANTE CENTRAL	ON DEMAND
39	RETINA PROTEZIONE	PROTECTION SCREEN	GRILLE DE PROTECTION	SCHUTZGITTER	REJILLA DE PROTECCION	9FEGRATEM2T2
39A	RETINA PROTEZIONE MD 35	PROTECTION SCREEN MD 35	GRILLE DE PROTECTION MD	SCHUTZGITTER MD35	REJILLA DE PROTECCION	9LMGRTR2MD35
40	ANELLO COMPENSATORE	FIXING RING	RONDELLE DE BLOQUAGE	COMPENSATOR RING	ANILLO COMPENSADORES	9MNAANB035023
41	GRUPPO SPAZZOLE COMPLETO	BRUSH GEAR ASSEMBLY	ENSEMBLE PORTE BALAIS	BRUSTERNHALTER	PORTAESCOBILLAS	9ELPSPW22***
59	DISTANZIALE PORTA DISCHI	COUPLING HUB	MANCHON PORTE DISQUE	NASE	CUBO PORTADISCOS	ON DEMAND
60	DISCHI	DISC PLATER	DISQUES	KUPLINGSSCHEIBEN	DISCOS	ON DEMAND
75	GOMMINO	RUBBER CUP	CAPUCHON DE FERMETURE	SCHLUSSGUMMI	GOMA DE CIERRE	9PLSR1A1595**
95	PANNELLO LATO COMPONENTI	COMPONENT SIDE PANEL	PANNEAU PORTE COMPOSANT	KOMPONENT TAFELE	PANEL LATO COMPON.	ON DEMAND
96	PANNELLO LATO CIECO	BLIND SIDE PANEL	PANNEAU LATERAL	ICH TICH TAFELE BLIND SEITE	PANEL EXTENSO CIEGO	8ALPANNICIEPW2
99	ANELLO BLOCCAGGIO DISCHI	DISC BLOKING RING	ANNEAU BLOCAGE DISQUES	SCHWEIBENSPANNRING	ANILLO DE BLOC.DISCOS	9MNAANBDS3***
107	TAPPO PER GRIGLIA	GRID RUBBER CUP	OBTURATURE POUR GRILLE	GUMMINSTOPFEN	GOMA PARA REJILLA	9CDPLMR2-TR2*
150	DISGIUNTORE TERMICO	THERMIC	DISJONCTEUR THERMIQUE	THERMISCH	INTERRUPTOR TERMICO	9ELDS0120***
151	PRESA MONOFASE	SINGLE PHASE SOCKET	PRISE MONOPHASEE	EINPHASIGE STECKDOSE	TOMA MONOFASICA	9ELPRSK010016
152	COMMUTATORE ECCITAZIONE	EXCITATION SWITCH	COMMUTATEURS D'EXCITATIONS	ERREGUNGSSUMSHALTER	CONMUTADOR EXCITACION	9ELCMSA16M817
153	COMMUTATORE FUNZIONI	FUNCTION SWITCH	COMMUTATEURS FONCTIONS	FUNCTIONSUMSHALTER	CONMUTADOR FUNCIONES	9ELCMSAD0015A
154	PRESE DI SALDATURA	WELDING SOCKET	BORNE DE SAUDAGE	STECKDOSE FÜR SCHWEISARBEIT	TOMA DE SALDADURA	9ELPRFS400S31
155	STRUMENTO MULTIFUNZIONE	MULTI-FUNCTION INSTRUMENT	INSTRUMENT MULTIFONCTION	MULTIFUNKTIONSUMSHALTER	INSTRUMENTO MULTIFUNCION	9ELVLHZREV220
158	PRESA TRIFASE	THREE PHASE COCKETS	PRISE TROIPHASE	DREIPHASIGE STECKDOSE	TOMA TRIFASICA	9ELPR16311
159	PONTE RADDRIZZATORE	POWER RECTIFIER BRIDGE	PONT REDRESSEUR	BRUCKENGLEICHRICHTER	PUENTE RECTIFICADOR	9ELRDP246751
160	DEVIATORE SALDATURA	WELDING SWITCH	COMMUTATEUR DE SAUDAGE	SCHWEISARBEITUMSCHART	COMMUTAD.SALDAD.	9ELCMSA16M817
163	SUPPORTO IMPEDENZA	CARRYING IMPEDANCE COIL	SUPPORT REACTANCE	ENBLECHTAFEN	PORTA REACTANCIA	8ALTRODP20X20
164	TERMISTORE PTC	THERMISTOR PTC	TERMISTEUR PTC	PTC	PTC	9ELPTCB59850C
165	LED ROSSO	RED LED	LED ROUGE	LED ROT	LED	9ELINDLED12RD
166	RESISTENZA AUX.	AUX. RESISTANCE	RESISTANCE AUX.	WIDERSTAND AUX.	RESISTENCIA AUX.	9ELRS10W27R*

Nella richiesta di parti di ricambio specificare il codice e il tipo dell'alternatore / when requesting spare parts always indicate the alternator's code / Pour toute demande de piece detachées, prière de mentionner le type et le code de l'alternateur / Bei ersatzteilbestellung bitte immer die teilbenennung den code des wechselstromgenerators angeben / En cada pedido de pizas de recambio especificar siempre el tipo y el código del alternador

SMANTELLAMENTO, SUDDIVISIONE DIFFERENZIATA DEI MATERIALI

L'alternatore è costituito quasi esclusivamente da: alluminio, ghisa, rame, ferro, PVC caricato vetro. Tutti i materiali precedentemente citati dovranno essere smaltiti in ottemperanza alle vigenti disposizioni di legge. La macchina non contiene piombo, mercurio, cadmio o cromo esavalente.

DISMANTING AND SEPARATION OF MATERIALS FOR DISPOSAL

The alternator is almost exclusively made of: aluminum, cast iron, copper, iron, PVC loaded with glass. All above mentioned materials must be disposed of complying with the standards in force.

COMPOSITION DES DIFFERENTS MATERIAUX

L'alternateur est constitué presque exclusivement par: aluminium, fonte, cuivre, tôle magnétique, isolant à base de matériaux vitrifiés, plastique. Tous les matériaux ci-dessus décrits doivent être mis hors consommation en conformité avec les dispositions de la loi.

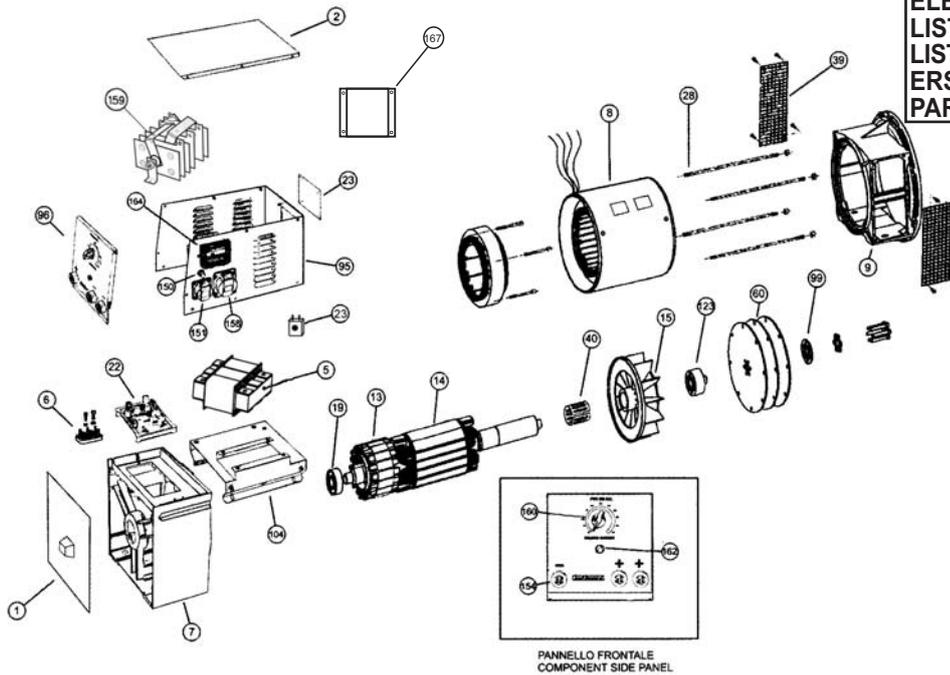
ENTSORGUNG, MATERIAL TRENNUNG

Der Wechselstromgenerator setzt sich fast vollständig aus folgenden Materialien zusammen: Aluminium, Gulleisen, Kupfer, Stahl, glasverstärktes PVC. Alle vorstehenden Materialien sind in Obereinstimmung mit den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

EVACUACIÓN Y DIVISION DIFERENCIADA DE LOS MATERIALES

El alternador es constituido casi exclusivamente por: aluminio, fundición, cobre, hierro, PVC cargado vidrio. Todos los materiales mencionados en precedencia tendrán que ser evaquados siguiendo las disposiciones de la ley en vigor.

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



N°	ELENCO RICAMBI	LIST OF SPARE PARTS	LISTE DE PIÈCES	ERSATZTEILLISTE LISTA	PARTES DE REPUESTO	CODE
1	CHIUSURA POSTERIORE	GRID	GRILLE DE FERMETURE	GITTER	REJILLA	8ALPANNFRBPW3
2	CUFFIA SUPERIORE	TERMINAL BOX LID	COUVERCLE	DEKEL	TAPA	8LMCPSPPW3VER
5	REATTANZA	IMPEDANCE COIL	REACTANCE	REAKTANZ	REACTANCIA	8ELIDPW3300T5
7	COPERCHIO POSTERIORE	NO DRIVE END BRAKET	FLASQUE ARRIERE	HINTERES GEHAUSE	TAPA POSTERIOR	9ALCAPSECP3**
8	CARCASSA CON STATORE	FRAME WITH STATOR	CARCASSE AVEC STATOR	GEHAUSE MIT STATOR	CARCASA CON ESTATOR	ON DEMAND
9	COPERCHIO ANTERIORE B9	DRIVE END BRAKET B9	FLASQUE AVANT B9	VORDERES GEHAUSE B9	TAPA ANTERIOR B9	8ALFLANEPW330
9A	COPERCHIO ANTERIORE B14	DRIVE END BRAKET B14	FLASQUE AVANT B14	VORDERES GEHAUSE B14	TAPA ANTERIOR B14	8ALFLANPW3B14
9B	COPERCHIO ANT. J 609 B	DRIVE END BRAKET J 609 B	FLASQUE AVANT J 609 B	VORDERES GEHAUSE J609B	TAPA ANTERIOR J609B	8ALFLANEPW3BS
10	STATORE ECCITATRICE	EXCITING STATOR	STATOR EXCITATRICE	ERREGERSTATOR	ESTATOR EXCITATRIZ	9STECCECO3PW3
14	INDUTTORE ROTANTE	ROTOR ASSY	ROUE POLAIRE	ROTOR	INDUCTOR ROTANTE	ON DEMAND
15	VENTOLA	FAN	VENTILATEUR	LUFTTERRAD	VENTILADOR	8ALVNTD40PW3B
17	CUSCINETTO ANT. 6308	FRONT BEARING 6308	ROULEMENT AVANT 6308	VORDERES LAGER 6308	COJINETE ANT.6308	9MNC5013082RS
19	CUSCINETTO POST. 6305	REAR BEARING 6305	ROULEMENT ARRIERE 6305	HINTERES LAGER 6305	COJINETE POST.6305	9MNC501305C3
22	REGOLATORE DI SALDATURA	ELECTRONIC REGULATOR	REGULATEUR ELECTRONIQUE	ELEKTRONISCHER REGLER	REGULADOR ELECTR.	8ELRGEVRPW23
23	SENSORE DI CORRENTE	CURRENT SENSOR	COURENT SENSOR	STROMWANDLER	VARIADOR	9ELTFTA20SBD3
27	VARISTORE	VARIATOR	VARIATOR	VARIATOR	VARIATOR	9ELVRO0420K10
29	TRANTE CENTRALE	SECURING STUD	TIGE CENTRAL	ZENTRIESSTIFT	TIRANTE CENTRAL	ON DEMAND
39	RETINA PROTEZIONE	PROTECTION SCREEN	GRILLE DE PROTECTION	SCHUTZGITTER	REJILLA DE PROTECCION	ON DEMAND
40	ANELLO COMPENSATORE	FIXING RING	RONDELLE DE BLOQUAGE	COMPENSATOR RING	ANILLO COMPENSADORES	9MNNANBNS13016
55	PORTA FUSIBILE	FUSE HOLDER	PORTE FUSIBLE	SICHERUNG HALTER	PORTA FUSIBILE	9ELPF01001***
60	DISCHI	DISCS PLATES	DISQUES	KUPPLUNGSSCHEIBEN	DISCOS	ON DEMAND
95	PANNELLO ASPIR. COMPON.	COMPONENT SIDE PANEL	PANNEAU LATERAL	ICH TICH TÄFELE SEITE	PANEL EXTENSO	8ALPANNCOMPW3
96	PANNELLO LATO REGOL.	ADJUST SIDE PANEL	PANNEAU PORTE COMPOSANT	KOMPONENT TÄFELE	PANEL LATO COMPON.	8LMPANNFRPW3E
99	ANELLO BLOCCAGGIO DISCHI	DISC BLOKING RING	ANNEAU BLOCCAGE DES DISQUE	SPANNRING SCHEIBEN	ANILLO DE BOLOC.DIS	9MNNANBDS3
104	MENSOLA PORTA COMPONENTI	COMPONENT HOLDING PANEL	PANNEAU PORT COMPOSANT	KOMPONENTENBLECHTAFEL	PANEL PORTA COMPON.	8LMMNPSPW3E
107	TAPPO PER GRIGLIA	GRID RUBBER CUP	OBTURATURE POUR GRILLE	GUMMINSTOPFEN	GOMA PARA REJILLA	9CDPLMR2-TR2
150	DISGIUNTORE TERMICO	THERMIC	DISJONCTEUR THERMIQUE	THERMISCH	INTERRUPTOR TERMICO	9ELDS0120***
151	PRESA MONOFASE	SINGLE PHASE SOCKET	PRISE MONOPHASEE	EINPHASIGE STECKDOSE	TOMA MONOFASICA	9ELPRS0100116
154	PRESA DI SALDATURA	WELDING SOCKET	BORNE DE SAUDAGE	STECKDOSE FÜR SCHWEISARBEIT	TOMA DE SALDADURA	9ELPRFS200***
151	PRESA MONOFASE 16A.2P+T	SINGLE PHASE SOCKET	PRISE MONOPHASE	EINPHASIGE STECKDOSE	TOMA MONOFASICA	9ELPR16200***
158	PRESA TRIFASE 16A.3P+N+T	THREE PHASE SOCKET	PRISE TROIPIHASE	DREIPIHASIGE STECKDOSE	TOMA TRIFASICA	9ELPR16311***
159	RADDRIZZATORE DI POTENZA	POWER RECTIFIER BRIDGE	PONT REDRESSEUR DE SAUDAGE	BRÜCKENGLICHRICHTER	PUENTE RECTIFICADOR DE SOLDADORA	9ELRDP2366123
160	POTENZIOMETRO	POTENTIOMETER	POTENTIOMETER	POTENTIOMETER	POTENCIOMETER	9ELPTZ2W10K2N
162	SPIA LUMINOSA	RED LIGHT	ROUGE LUMIERE	ROTE KONTROLLEUCHTE	ALARM LUZ ROJA	9ELLXRS220***
164	INTERR.MAGN.-TERMICO 4P.	MAGN.-THERM. SWITCH 4 POLE	-	-	-	-
167	CONVOGLIATORE ARIA	AIR BOX	CONVOLATEUR DE AIRE	-	-	8LMCVLPW3VER

Nella richiesta di parti di ricambio specificare il codice e il tipo dell'alternatore / when requesting spare parts always indicate the alternator's code / Pour toute demande de piece detachées, prière de mentionner le type et le code de l'alternateur / Bei ersatzteilbestellung bitte immen die teilbenennung den code des wechselstromgenerators angeben / En cada pedido de pizas de recambio especificar siempre el tipo y el codigo del alternador

<p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</p> <p>Noi dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità, che la macchina 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 CEI 2-3, IEC 34-1, VDE0530, BS 4999-5000, EN 60034-1, EN 60974-1.</p> <p>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.</p>	<p>CE CONFORMITY DECLARATION</p> <p>We declare under our sole responsibility that machine 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, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE0530, BS 4999-5000, EN 60034-1, EN 60974-1. european normes.</p> <p>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.</p>	<p>DECLARATION DE CONFORMITÉ CE</p> <p>Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine décrite 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 CEI 2-3, IEC 34-1, VDE0530, BS 4999-5000, EN 60034-1, EN 60974-1.</p> <p>L'utilisation de l'alternateur n'est pas autorisée avant que l'ensemble alternateur et système d'entraînement, soient déclarés conformes aux dispositions de la directive 98/37/CEE.</p>	<p>CE KONFORMITÄTS ERKLÄRUNG</p> <p>Verantwortlichkeit, daß die Maschine 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 CEI 2-3, IEC 34-1, VDE0530, BS 4999-5000, EN 60034-1, EN 60974-1.</p> <p>Der Betrieb der o.g. Maschine nach dem Zusammenbau darf nur dann erfolgen, wenn die Vorschriften der Maschinenrichtlinien 98/37/EWG eingehalten werden.</p>	<p>DECLARACION DE CONFORMIDAD CE</p> <p>Nosotros declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la máquina como descrita en la documentación adjunta y en nuestros archivos es conforme con la directiva máquinas 98/37, con la directiva 73/23 y modificaciones relativas 93/68, con la directiva 89/336 y modificaciones relativas 92/31, 93/68, a los normas europeas CEI 2-3, IEC 34-1, VDE0530, BS 4999-5000, EN 60034-1, EN 60974-1.</p> <p>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.</p>
<p>Ragione sociale / Legal name / Raison sociale / Firmenname / Nombre legal _____ Zanardi alternatori srl Indirizzo sede / Head office address / Adresse du siège / Hauptsitz / dirección _____ Via Dei Laghi 36077 Altavilla Vicentina Vicenza Codice fiscale / Fiscal code / Numéro R.C. / Steuernummer / Código fiscal _____ 01681760235 Partita iva / VAT Reg. Number / Numéro TVA / USTID-Nr. / Numero de IVA _____ IT02560910248 Numero di telefono / Telephone number / Numéro de telephone / Telefonnummer / Telefono _____ +39 0444 370799 Numero di fax / Fax number / Numéro de fax / Faxnummer / Número de fax _____ +39 0444 370330 E-MAIL _____ info@zanardialternatori.it WEB SITE _____ WWW.zanardialternatori.it</p> <div style="text-align: right;"> <p>Firma / Signature / Signature / Unterschrift / Firma</p>  </div>				
<p>GARANZIA</p> <p>A La ZANARDI ALTERNATORI garantisce la buona costruzione e qualità dei propri alternatori per 12 mesi dalla data di consegna, all'installazione.</p> <p>B Durante il suddetto periodo la sede, quelle parti che si fossero avariate, senza però essere tenute a risarcimenti di danni diretti o indiretti.</p> <p>C La decisione sul riconoscimento o meno della garanzia è riservata esclusivamente alla ZANARDI ALTERNATORI previo esame delle parti avariate che dovranno pervenire in porto franco, alla sua sede di Vicenza.</p> <p>D Tutte le eventuali spese di viaggio, trasferta, trasporto, mano d'opera per lo smontaggio e rimontaggio dell'alternatore dall'apparecchiatura azionate sono sempre a carico dell'utente.</p> <p>E LA GARANZIA DECADE se durante il periodo predetto i prodotti ZANARDI ALTERNATORI fossero: 1 Immagazzinati in luogo non adatto; 2 Riparati o modificati da personale non autorizzato dalla ZANARDI ALTERNATORI; 3 Usati o sottoposti a manutenzione non in base alle norme stabilite dalla ZANARDI ALTERNATORI; 4 Sovraccaricati o impiegati in prestazioni diverse da quelle per il quale sono stati forniti. La garanzia cessa comunque qualora il cliente fosse inadempiente nei pagamenti per qualunque ragione.</p>	<p>WARRANTY</p> <p>A ZANARDI ALTERNATORI warrants the good manufacture and quality to all its products during 12 months, starting from the time of delivery to the user.</p> <p>B During said period ZANARDI ALTERNATORI obliges to repair or replace at its cost, all those parts which failed without any other liability of any type, direct or indirect.</p> <p>C The decision for warranty approval is ZANARDI ALTERNATORI's exclusive right and subject to a previous examination of the failed parts which are to be forwarded for analysis.</p> <p>D All the eventual expenses concerning travel, board, transport, and labour for assembly/ disassembly of alternator from the drive unit are always at the user's charge.</p> <p>E The warranty shall be void if during the above described period the following anomalies should occur: 1 inadequate storage; 2 repair or modification by unauthorized personnel. 3 Use or maintenance conditions which do not conform with norms established by ZANARDI ALTERNATORI. 4 Overload or application other than what the product was meant for.</p> <p>Warranty coverage also expires whenever the client, for whatever reason, is late in payment.</p>	<p>GARANTIE</p> <p>A La société ZANARDI ALTERNATORI garantie la bonne construction et la qualité de leurs alternateurs pour une durée de 12 mois et ce, de la date de vente à l'installation.</p> <p>B Durant la période indiquée, ZANARDI ALTERNATORI s'engage à réparer ou à remplacer (à prix équivalent) dans la société, la partie qui sera endommagée sans toutefois être tenue de prendre en considération les frais directs ou indirects.</p> <p>C La décision sur la prise en charge ou non de la garantie est réservée exclusivement à ZANARDI ALTERNATORI sur examen préalable des pièces endommagées qui devront parvenir en port Franco à l'usine de Vicenza.</p> <p>D Tout les éventuels frais de voyage, transfert, transport, main d'oeuvre pour le démontage de l'alternateur sont toujours à la charge de l'utilisateur.</p> <p>E La garantie ne s'applique pas si durant la période indiquée il y a: 1 Immagasinement dans un local non adapté; 2 réparations ou modifications personnelles non autorisées par ZANARDI ALTERNATORI; 3 Usage et manutentions non conformes aux normes établies par ZANARDI ALTERNATORI; 4 Surcharges et emplois dans des fonctions différents de celles pour lesquelles ils sont fournis.</p> <p>Il est bien évident que la garantie ne s'applique que sur le matériel payé en totalité.</p>	<p>GARANTIE</p> <p>A ZANARDI ALTERNATORI garantiert einwandfreie Konstruktion und Qualität für alle Generatoren für 12 Monate, ab Datum der Lieferung und den Hersteller (aggregatebauer).</p> <p>B Während der genannten periode ZANARDI ALTERNATORI repariert oder ersetzt zu seinen Kosten alle fehlerhaften Teile, ohne Rücksicht ob direkt oder indirekt.</p> <p>C ZANARDI ALTERNATORI behält sich das Recht vor, die fehlerhaften Teile frei ZANARDI ALTERNATORI Vicenza zurückzufordern, zur Schadensuntersuchung</p> <p>D Alle eventuellen Kosten wie Transport, Fahrtkosten, Arbeitslohn für die und Montage gehen zu lasten des Kunden.</p> <p>E Die Garantie in O.A. Zeit wird für nachstehende Faktoren ausgeschlossen: 1 nicht korrekte Lagerung; 2 Reparatur oder modifizierung von unkon- dieng Personal; 3 Gebrauch oder Einsatz. Bei Konditionen die nicht der Norm von ZANARDI ALTERNATORI entsprechen; 4 Überlast Gebrauch oder montage anders als wofür das Produkt bestimmt ist.</p> <p>Die Garantie erlischt auch, wenn aus welchen Gründen auch immer, der Kunde in Zahlung überfallig ist.</p>	<p>GARANTIA</p> <p>A La ZANARDI ALTERNATORI garantiza la buena construcción y calidad de todos los alternadores durante 12 meses, a partir de la fecha de entrega al instalador.</p> <p>B Durante dicho periodo la ZANARDI ALTERNATORI se obliga a reparar o sustituir a su cargo, en su establecimiento todas aquellas piezas que hubieran sido averiadas, sin hacerse cargo de otro tipo de danos, directos o indirectos.</p> <p>C La decision acerca del reconocimiento de garantia esta reservada exclusivamente a la ZANARDI ALTERNATORI, previo examen de las partes averiadas que deberan permanecer en puerto franco o en su propia sede de Vicenza.</p> <p>D Todos los eventuales gastos de transporte, viaje, translerencia o mano de obra, para el desmontaje y nuevo montaje, del alternador o elemento accionante seran siempre a cargo delusario</p> <p>E La garantia caduca si durante el periodo descrito se produjeran las siguientes anomalias: 1 almacenaje en lugar inadecuado; 2 reparacion o modificacion por personal no autorizado por ZANARDI ALTERNATORI; 3 Utilizacion o condiciones de manutencion que contravengan las normas establecidas por ZANARDI ALTERNATORI; 4 sobrecarga o empleo en prestaciones distintas que aquellas para las que la estado suministrado.</p> <p>La garantia cesa igualmente en el momento ue el cliente sea moroso de pago, cualquiera que sea la razon.</p>