

I
ALTERNATORI SERIE PW2 E.L.
MANUALE PER L'USO E LA MANUTENZIONE

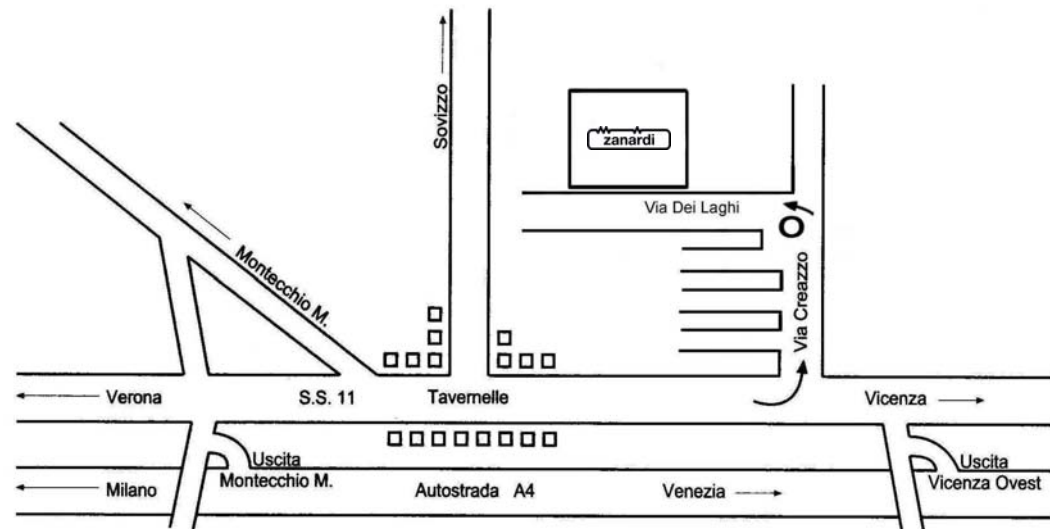
GB
PW2 E.L. SERIES ALTERNATORS
USE AND MAINTENANCE MANUAL

F
ALTERNATEURS SERIE PW2 E.L.
MANUEL POUR L'ENTRETIEN ET LA MANUTENTION

D
GENERATOREN DER BAUREIHE PW2 E.L.
HANDBUCH FÜR DIE BEDIENUNG UND WARTUNG

E
ALTERNADORES DE LA SERIE PW2 E.L.
MANUAL PARA EL USO Y MANTENIMIENTO

PW2 E.L.



Via dei Laghi 48/B
36077 Altevilla Vicentina (Vicenza)
tel. +39 0444 370799 fax. +39 0444 370330
E-mail: info@zanardialternatori.it
Web site: www.zanardialternatori.it

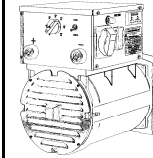
DESCRIZIONE MACCHINA

I generatori-saldatrice della serie PW2 E.L. sono monofase a spazzole con regolazione mista condensatore/impedenza, a 2 poli. Sono costruiti in conformità alle direttive 2006/42, 2006/95, 2004/108 e relative modifiche, alle norme EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999 - 5000, N.F. 51.111, EN 60974-1.

La saldatrice in corrente continua permette la fusione di elettrodi di tipo rutille 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. La produzione di serie soddisfa la normativa VDE 0875 grado "K" e i requisiti essenziali di sicurezza imposti dalla direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica; la conformità a quest'ultima è garantita dall'applicazione delle norme europee EN 61000-6-3, EN61000-6-1.

PREMESSA

I generatori della serie PW2 E.L. rispondono alle direttive CEE 2006/42, 2006/95, 2004/108 e relative modifiche; pertanto non presentano pericoli per l'operatore, se installati, usati, mantenuti secondo le istruzioni fornite dalla Zanardi e a condizione che i dispositivi di sicurezza siano tenuti in perfetta efficienza



MACHINE DESCRIPTION

PW2 E.L. Series alternators are single phase capacitor/impedance regulations alternators with brushes, 2 poles. PW2 E.L. alternators are made in compliance with the 2006/42, 2006/95, 2004/108 directives and their amendments, and the EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999 - 5000, N.F. 51.111, EN 60974-1.

The d.c. welder allows the melting of rutille 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 are diecast in high resistance aluminum alloy, the shaft is in C45 steel and is fitted with fixing ring. The mechanical protection level meets standard IP23 (upon request higher levels of protection can be supplied). The H-class insulation and windings are impregnated with tropicalized epoxy resins. The standard generators comply with the specification VDE 0875 degree "K" and with the basic safety requirements of the European regulation on electromagnetic compatibility; by applying the European standards EN 61000-6-3, EN61000-6-1 the above mentioned regulation is complied with.

INTRODUCTION

The PW2 E.L. alternators comply with the EEC 2006/42, 2006/95, 2004/108 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 and provided that the safety devices are kept in perfect working conditions

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les alternateurs de la Serie PW2 E.L. sont à bagues avec régulation condensateur/reactance à 2 pôles. Les alternateurs PW2 E.L. sont construits en conformité aux directives 2006/42, 2006/95, 2004/108 et leurs modifications, aux normes EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS4999-5000, N.F. 51.111, EN 60974-1.

La génératrice de soudage à courant continu permet la fusion des électrodes de type rutille 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 rondelle de blocage. Le grade de protection est IP23 (sur demande, il est possible de réaliser un grade de protection supérieure). Les isollements sont de classe H et les enroulements imprégnés de résines epoxy tropicalisées. La production en série est conforme à la norme VDE 0875 degré "K" 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 61000-6-3, EN61000-6-1.

INTRODUCTION

Les alternateurs de la série PW2 E.L. répondent aux directives CEE 2006/42, 2006/95, 2004/108 et leurs modifications. Toutefois, ils ne présentent aucun danger pour l'utilisateur si l'installation, l'utilisation, les manutentions suivent les instructions fournies par Zanardi et à condition que les dispositifs de protection soient tenus en parfait

MASCHINEN BESCHREIBUNG

Die Generatoren der Serie PW2 E.L. haben Stromabnehmer mit Kondensator/reaktanz mit 2 Polen. Die Generatoren PW2 E.L. sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen 2006/42 sowie mit 2006/95 und 2004/108 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, EN 60974-1.

Mit der wechselstromschweißmaschine kann man schmelzschweisselektroden mit allen heute im Handel üblichen Durchmesser verwenden, dies dank der Ausgangsstromregelung. Die Deckel sind aus einem sehr widerstandsfähigen Aluminiumdruckguß angefertigt, die Welle aus C45-Stahl mit kompensator ring. Die Schutzklasse ist IP23 (auf Anfrage kann auch eine höhere Schutzklasse realisiert werden). Die Isolierung entspricht Klasse H und die Wicklungen sind mit Tropen-Epoxydharz imprägniert. Die Serienproduktion entspricht der Bestimmung VDE 0875 Grad "K" und den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der europäischen Richtlinie hinsichtlich elektromagnetischer Kompatibilität; die Übereinstimmung mit dieser Richtlinie wird durch die Anwendung der europäischen Normen EN 61000-6-3, EN61000-6-1 gewährleistet.

VORWORT

Die Generatoren entsprechen den EG-Bestimmungen 2006/42, 2006/95, 2004/108 und deren entsprechenden Änderungen; aus diesem Grunde stellen sie keinerlei Gefahr für den Bediener dar, sofern sie in Übereinstimmung mit den von Zanardi vorgeschriebenen, Anweisungen installiert, verwendet und gewartet werden und unter der Bedingung, daß die Schutzvorrichtungen stets in einem voll funktionstüchtigen Zustand gehalten werden.

DESCRIPCION MAQUINA

Los generadores de la Serie PW2 E.L. son cepillos con regulación condensador/reactancia sur tres fase, a 2 polos. Los generadores PW2 E.L. están construidos en conformidad a las directivas 2006/42, 2006/95, 2004/108 y sus modificaciones, normas EN 60034-1, CEI 2-3, IEC 34-1, VDE 0530, BS 4999 - 5000, N.F.51.111, EN 60974-1.

La soldadora en corriente continue permite la fusión de electrodos de tipo rutil y celulosic, gracias a la regulación de la corriente de salida da, consiente el empleo de todos los diámetros mas comunes en comercio.

Las tapas son fundidas a presión en una aleación de aluminio de alta resistencia, el eje en acero C45 con anillo. El grado de protección es IP23 (a pedido es posible realizar un grado de protección superior). Los aislamientos son de clase H y los revestimientos están impregnados de resina de epóxido tropicalizado. La producción de serie satisface la normativa VDE 0875 grado "K" y los requisitos esenciales de seguridad impuestos por la directiva europea sobre la compatibilidad electromagnética; la conformidad con esta última está garantizada por la aplicación de las normas europeas EN 61000-6-3, EN61000-6-1.

ACLARACION

Los generadores de la serie PW2 E.L. responden a las directivas CEE 2006/42, 2006/95, 2004/108 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 y con la condición que los dispositivos de seguridad sean mantenidos en una condición de perfecta eficiencia

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

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

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

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Durante la consultazione del presente manuale d'uso e manutenzione troverete alcuni simboli; questi hanno un preciso significato qui di seguito illustrato.

IMPORTANTE

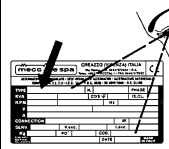
Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta un rischio che può avere come conseguenza un danno alla macchina, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza.

PERICOLO

Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta un rischio immediato che ha come conseguenza lesioni gravi o morte, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza.

ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE

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 competenze specifiche dei mezzi di sollevamento, dei metodi e delle caratteristiche d'imbragatura e della movimentazione in sicurezza.



**IMPORTANT
IMPORTANT
WICHTIG**



Therefore a strict observance of these instructions is required.

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

Any packing materials should be disposed of via correct waste disposal methods. Do not discard waste materials into the environment.

SAFETY REQUIREMENTS

In consulting this use and maintenance manual, you will find several symbols, which have a specific meaning, as illustrated below.

IMPORTANT

This symbol warns the personnel concerned that the described operation may cause damages to the machine if it is not carried out according to the safety standards.

DANGER

This symbol warns the personnel concerned that the described operation may immediately cause serious injuries or death to the personnel if it is not carried out according to the safety standards.

HANDLER

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 about the hoisting means, slinging methods and safe handling procedures.

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

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.

PRESCRIPTIONS DE SECURITÉ

Au cours de la consultation du présent manuel d'utilisation et d'entretien, vous trouverez des symboles dont la signification précise est expliquée ci-après.

IMPORTANT

Signe au personnel intéressé que l'opération décrite présente, une risque qu'il peut avoir comme conséquence un dommage à la machine si n'effectué pas dans le respect des normes de sécurité.

DANGER

Signe au personnel intéressé que l'opération décrite présente, une risque qu'il peut avoir comme conséquence lésions graves ou mort si n'effectué pas dans le respect des normes de sécurité.

PRÉPOSÉ A LA MOVIMENTATION

Identifié le type de operateur dont il est réservé l'intervention traité. Cette qualification suppose une pleine connaissance et compréhension des renseignements contenus dans le manuel d'instruction du constructeur plus loin que compétences spécifiques de moyens de soulèvement, des méthodes et des caractéristiques de déchargement et du mouvementation en sécurité.

Aus den oben genannten Gründen ist es erforderlich, sich streng an die in diesem Handbuch angegebenen Anweisungen zu halten. Für Mitteilungen, ist der Generatortyp und der Code anzugeben. Die Verpackung ist durch die entsprechenden den Entsorgung unternehmen zu entsorgen.

SICHERHEITS VORSCHRIFTEN

Beim Lesen dieser Gebrauchsanleitung und Wartungsanleitung finden Sie einige Symbole zu finden; diese haben eine ganz genaue Bedeutung, die im Folgenden erläutert wird.

WICHTIG

Signalisieren Sie dem zuständigen Personal, daß die beschriebene Arbeit ein Risiko darstellt, welches Schäden an der Maschine zur Folge haben kann; falls die Arbeit nicht unter voller Beachtung der Sicherheitsvorschriften erfolgt.

GEFAHR

Signalisieren Sie dem zuständigen Personal, daß die beschriebene Arbeit ein Risiko darstellt, welches schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann, falls die Arbeit nicht unter voller Beachtung der Sicherheitsvorschriften erfolgt.

TRANSPORT- BEAUFTRAGTER

Identifiziert den Personentyp, der mit dem Transport bzw. der Bewegung der Maschine 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 Transport- und Anhebemittel, die Eigenschaften der Transportschlingen und der sicheren Bewegung betrifft.

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

Para cualquier tipo de comunicacion, 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.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Cuando consulte este manual de uso y mantenimiento, verá determinados símbolos con un significado preciso, el cual encontrará ilustrado a continuación.

IMPORTANTE

Signa a el personal interesado que el operación descrita presenta, un riesgo que puede hacer como consecuencia un daño a la máquina, se no efectuada en el respecto de las normativas de seguridad.

PELIGRO

Signa a el personal interesado que el operación descrita presenta, un riesgo que puede hacer como consecuencia un daño a la máquina lesiones serios o muerte, se no efectuada en el respecto de las normativas de seguridad.

APLICADO A LA MOVIMENTAZIONE

Identifica el tipo de operador la cual es reservado el intervención tratado. Esta calificación presuppone una plena conocimiento y comprensión de las informaciones contenidas en el manual para uso de el constructor de la parte de allá que competencia especificación de medios de levantamiento, des métodos y des características de barrachera y de movimentación en seguridad.

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 ELETTRICO

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.

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

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

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

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 È 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, ECC.) NECESSARIE PER RENDERE CONFORME IL MACCHINARIO E L'IMPIANTO UTILIZZATORE, ALLE VIGENTI NORME DI SICUREZZA INTERNAZIONALI / EUROPEE.



**IMPORTANT
IMPORTANT
WICHTIG**

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.

SAFETY REQUIREMENTS

In case of exceptional operations and upon written request of servicing operations please apply to Zanardi 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 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.

PRÉPOSÉ MÉCANIQUE

Identifié le type de operateur dont il est réservé l'intervention traité. Cette qualification suppose une pleine connaissance et compréhension des renseignements contenus dans le manuel d'instruction du constructeur plus loin que compétences spécifiques pour effectuer les interventions d'installation, réglage, manutention, nettoyage et/ou réparation.

PRÉPOSÉ ÉLECTRIQUE

Identifié le type de operateur dont il est réservé l'intervention traité. Cette qualification suppose une pleine connaissance et compréhension des renseignements contenus dans le manuel d'instruction du constructeur plus loin que compétences spécifiques de nature électrique de liaison, réglage, manutention, et/ou réparation.

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

PRESCRIPTIONS DE SECURITÉ

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

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.

MECHANISCHE WARTUNGSFACHMANN

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.

ELEKTRISCHE WARTUNGSFACHMANN

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.

SICHERHEITS VORSCHRIFTEN

Im Fall von außergewöhnlichen Eingriffen und auf schriftliche Bestätigung des techn. Services sich an die autorisierten Kundendienstzentren von Zanardi 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 VORBEREITUNG ALLER SCHUTZVORRICHTUNGEN (TRENNVORRICHTUNGEN, SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN DIREKT- UND INDIREKT-KONTAKT, SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN ÜBERSTROM UND ÜBERNENNUNG, 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 intervención tratado. Esta calificación presuppone una plena conocimiento y comprensión des informaciones contenidas en el manual para uso de el constructor de la parte de allá que competencia especificación por efectuar los intervenciones de instalación, regulación, manutención, limpieza y/ou reparación.

MANUTENDOR ELÉCTRICO

Identifica el tipo de operador la cual es reservado el intervención tratado. Esta calificación presuppone una plena conocimiento y comprensión des informaciones contenidas en el manual para uso de el constructor de la parte de allá que competencia especificación por efectuar los intervenciones de naturaleza eléctrica de coligamiento, regulación, manutención, y/ou reparación.

Es en grado de trabajar en presencia de tensión a los internos des armarios y cuadros electricos.

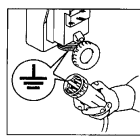
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

En caso de intervenciones extraordinarias y su autorización escritura du servicio asistencia revolvase a los centros autorizado Zanardi.

Antes de cualquier tipo de operación sobre el generador, el motor primario al cual está 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 MÁQUINAS 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.



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

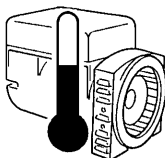
Le persone addette alla movimentazione devono sempre indossare guanti da lavoro e scarpe antinfortunistiche. Qualora il generatore o l'intero impianto debba essere sollevato da terra, gli operatori devono usare un casco protettivo.



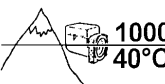
ATTENZIONE QUALORA IL GENERATORE SIA STATO A LUNGO IMMAGAZZINATO, PER EVITARE DANNI DOVUTI ALL'UMIDITÀ, È CONSIGLIABILE VERIFICARE (MEDIANTE MEGGER A 500V) LA RESISTENZA D'ISOLAMENTO DI TUTTI GLI AVVOLGIMENTI VERSO MASSA, ROTORE COMPRESO. I VALORI RILEVATI DEVONO ESSERE SUPERIORI AD 1 MΩ (EN60204-1). IN CASO CONTRARIO BISOGNA INVESTIRE GLI AVVOLGIMENTI CON UN GETTO D'ARIA CALDA FINO A CHE NON SI OTTENGANO IL VALORE SOPRA RIPORTATO.

IMPORTANTE WICHTIG

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



La macchina è stata progettata per garantire la potenza nominale in ambienti con temperatura massima di 40 °C e altitudine inferiore ai 1000 metri (EN60034-1), se non diversamente indicato. Per condizioni diverse vedere il catalogo commerciale (dépliant).



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.

For ground connection there is hole in the upper part of the end bracket which is accessible without having to remove end cover.

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.

PLEASE NOTE 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 BY MEANS OF A 500V MEGGER INCLUDING THE ROTOR. THE RESULTING DATA MUST BE HIGHER THAN 1 MΩ (EN60204-1). 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 machine was designed to guarantee the nominal power in environments with a maximum temperature of 40 °C, at altitudes lower than 1000 m asl (EN60034-1), unless otherwise specified; for different operating conditions, see the commercial catalogue (brochure).

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

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

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.

ATTENTION AU CAS OU LES ALTERNATEURS AURAIENT SÉJOURNÉS LONGUEMENT EN MAGASIN IL EST CONSÉILLÉ DE CONTRÔLER LES RÉISTANCES D'ISOLEMENT DE TOUTS LES ENROULEMENTS À LA MASSE Y COMPRIS LE ROTOR. LA VALEUR RLEVÉE DOIT ÊTRE SUPÉRIEUR À 1 MΩ (EN60204-1). 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.

La machine a été conçue afin de garantir la puissance nominale dans des lieux ayant une température maximale de 40 °C et à une altitude inférieure à 1000 mètres (EN60034-1), sauf indication différente; pour des conditions différentes, consulter le catalogue commercial (dépliant).

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.

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

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.

ACHTUNG WENN DER GENERATOR ÜBER EINEN LÄNGEREN ZEITRAUM HINWEG EINGELAGERT WORDEN WAR; UM IHN VOR FEUCHTIGKEIT ZU SCHÜTZEN, EMPFIEHLT ES SICH (MITTELS MEGGER MIT 500V), DEN ISOLATIONS WIDERSTAND ALLER WICKLUNGEN GEGEN MASSE, EINSCHLIEßLICH LÄUFER, ZU ÜBERPRÜFEN. DIE GEMESSENEN WERTE MÜSSEN ÜBER 1 MΩ (EN60204-1) LIEGEN.

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

Das Gerät wurde entwickelt, um die Nennleistung in Ambienten mit einer maximalen Temperatur von 40 °C und einer Höhe unter 1000 Meter (EN60034-1) zu garantieren, wenn nicht anders angegeben; bei anderen Bedingungen bitte im Handelskatalog (Prospekt) nachschlagen.

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.

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

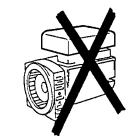
Las personas dedicadas al transporte deberán usar siempre guantes de trabajo y zapatos de seguridad. Siempre que el generador o el equipo completo sea elevado del suelo, los operadores deberán usar cascos de protección.

ATENCIÓN SI ACASO EL GENERADOR HAYA ESTADO DEPOSITADO UN LARGO PERIODO DE TIEMPO, PARA EVITAR DAÑOS DEBIDO A LA HUMEDAD, SE ACONSEJA VERIFICAR (MEDIANTE UN MEGGER A 500 V) LA RESISTENCIA DE AISLACIÓN DE TODOS LOS BOBINADOS CON RESPECTO A MASA, INCLUIDO EL ROTOR. LOS VALORES MEDIDOS DEBEN SER SUPERIORES A 1 MΩ (EN60204-1). EN CASO CONTRARIO, SE DEBE APLICAR UNA RAFAGA DE AIRE CALIENTE A LOS BOBINADOS HASTA QUE SE OBTENGA EL VALOR ANTES MENCIONADO.

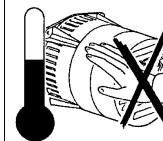
El generador debe ser instalado en un ambiente aireado. Si no hay suficiente ventilación, además del mal funcionamiento existirá el peligro de sobrecalentamiento.

El mecanismo ha sido diseñado para garantizar la potencia nominal en ambientes con una temperatura máxima de 40 °C, y en altitud inferior a 1000 metros (EN60034-1), salvo indicaciones distintas; para conocer condiciones diferentes de las indicadas, vea el catálogo comercial (folleto).

I generatori non devono mai essere per nessuna ragione funzionare con le protezioni rimosse.



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.

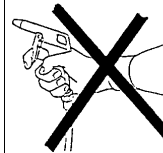


PERICOLO DI CORTO CIRCUITO

Il generatore è costruito con grado di protezione IP23; pertanto è fatto divieto di spruzzare o di mettere contenitori di liquidi sopra le parti elettriche.



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



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



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



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

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

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

IMPORTANTE WICHTIG

The generator must never be operated with the protective devices 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 IP23; It is therefore forbidden to sprinkle or place liquids containers on the electrical parts.

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.

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

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.

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

Les générateurs ne doivent jamais être fonctionnés si les protections ont été enlevées.

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 IP23; il est formellement déconseillé d'asperger ou de mettre tout récipient contenant du liquide 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 flottants type écharpe, foulard, ect., quelque soit le vêtement, il doit être fermé avec un élastique à l'extrémité.

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

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.

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

Die Generatoren dürfen unter keinen Umständen ohne Schutzelemente in Betrieb genommen werden.

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 IP23 konstruiert; daher ist es verboten, die elektrischen Teile zu spritzen oder 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 Kleidungsstücke tragen (wie z.B. Schals, Tücher, Armbänder, usw.). Jedes Kleidungsstück muß an den Gelenken durch Gummis geschlossen werden.

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

Am Ende der Lebensdauer der Maschinen hat man sich an die Entsorgungsunternehmen für Eisenmaterialien zu wenden; Teile dürfen nicht einfach weggeworfen werden. Müssen Teile ausgetauscht werden, sind ausschließlich original Ersatzteile anzufordern.

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

Bajo ningún motivo ni por ninguna razón, los generadores deben ser utilizados con las protecciones retiradas.

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 anti quemaduras, 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 IP23; por lo tanto se prohíbe salpicar o colocar recipientes con líquido sobre las partes 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.

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

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.

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

PERICOLO DANGER



GEFAHR PELIGRO

ACCOPIAMENTO MECCANICO

Nel caso di accoppiamento di un generatore serie PW2 avente forma costruttiva B3/B9 seguire le seguenti istruzioni:

-) montare il coperchio anteriore sul motore fissandolo con le apposite viti e applicando una coppia di serraggio di 48±7% Nm se si impiegano viti M10 o 21±7% Nm nel caso di viti M8 (fig. 1).

-) bloccare l'alternatore sul coperchio fissando i quattro dadi M8 sui tiranti, applicando una coppia di pari a 16±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±7% Nm; rimontare le retine di protezione laterali e la griglia di chiusura posteriore applicando sulle viti M5 una coppia di serraggio pari a 3,5±7% Nm (fig. 4).

MECHANICAL COUPLING

When coupling with an PW2 series generator having a B3/B9 form, follow the instructions below:

-) mount the front cover on the motor, fixing it with the appropriate screws and applying a tightening torque of 48±7% Nm if using M10 screws or 21±7% Nm for M8 screws (fig. 1).

-) lock the alternator into the cover by fixing the four M8 nuts onto the bolts, applying a tightening torque of 16 ± 7% Nm (fig. 2).

-) insert the central bolt into its housing (fig. 3).

-) lock the central bolt by applying a tightening torque of 21±7% Nm to the M8 nut; reassemble the lateral protective nets and the rear closing grid by applying a tightening torque of 3,5±7% Nm to the M5 screws (fig. 4).

ACCOUPEMENT MECANIQUE

En cas de montage d'un générateur série PW2 ayant la forme constructive B3 / B9, suivre les instructions suivantes :

-) monter le couvercle avant sur le moteur en la fixant avec les vis prévues à cet effet et en appliquant un couple de serrage de 48±7% Nm si on utilise des vis M10 ou de 21±7% Nm en cas de vis M8 (fig. 1).

-) bloquer l'alternateur sur le couvercle en fixant les quatre écrous M8 sur les tirants, en appliquant un couple de serrage de 16 ± 7% Nm (fig. 2).

-) enfiler le tirant central dans son logement (fig. 3).

-) bloquer le tirant central en appliquant à l'écrou M8 un couple de serrage de 21 ± 7% Nm ; remonter les grilles de protection laterales et la grille de fermeture arrière en appliquant aux vis M5 un couple de serrage de 3,5 ± 7% Nm (figure 4).

MECHANISCHER ANSCHLUß

Bei Anschluß eines Generators der Serie PW2 mit Bauform B3/B9 müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden:

-) den vorderen Deckel auf den Motor setzen und ihn mit Hilfe der entsprechenden Schrauben und einem Anzugsmoment von 48± 7% festziehen, wenn Schrauben M10 verwendet werden, oder aber mit einem Anzugsmoment von 21±7% Nm bei Verwendung von Schrauben M8 (Abb. 1).

-) den Umwandler auf dem Deckel befestigen und ihn mit Hilfe der vier Schraubmutter M8 an den Zugstangen befestigen bei Anbringen eines Anzugsmoments von 16 ± 7% Nm (Abb. 2).

-) die mittlere Zugstange in ihrem Sitz einstecken (Abb. 3).

-) die mittlere Zungstange blockieren und hierfür ein Anzugsmoment von 21 ± 7% Nm auf die Schraubmutter aufbringen; die seitlichen Schutznetze sowie das hintere Abschlußrost wieder aufsetzen und hierfür ein Anzugsmoment von 3,5 ± 7% Nm auf die Schrauben M5 aufbringen (Abb. 4).

ACOPLAMIENTO MECANICO

En el caso de acoplamiento de un generador serie PW2 con forma constructiva B3/B9, siga las instrucciones siguientes:

-) montar la tapa anterior encima del motor sujetándola con sus tornillos y aplicando un par de torque de 48±7% Nm si utiliza tornillos M10, o de 21 ± 7% Nm si utiliza tornillos M8 (fig. 1).

-) sujete el alternador en la tapa fijando las cuatro tuercas M8 en los tirantes, aplicando un par de torque de 16 ± 7% Nm (fig. 2).

-) introducir el tirante central en su lugar (fig. 3).

-) sujete el tirante central aplicando en la tuerca M8 un par de torque de 21±7% Nm; vuelva a montar las reddecillas de protección laterales y la rejilla de cierre posterior, aplicando a los tornillos M5 un par de torque de 3,5 ± 7% Nm (fig. 4).

Fig. 1

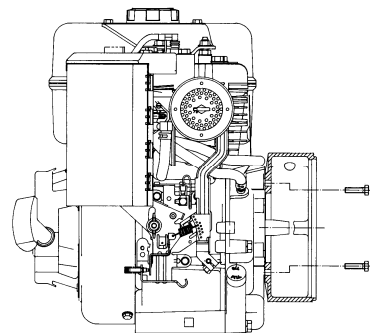


Fig. 2

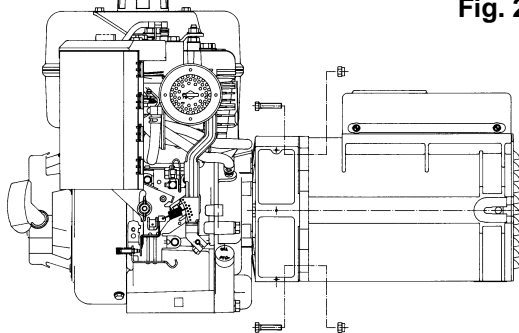


Fig. 3

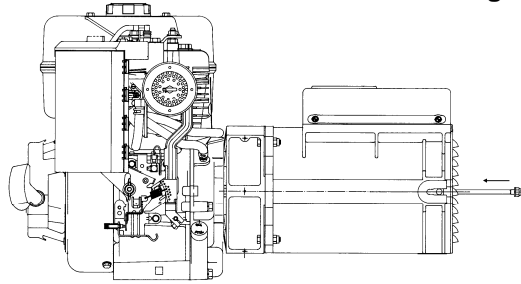
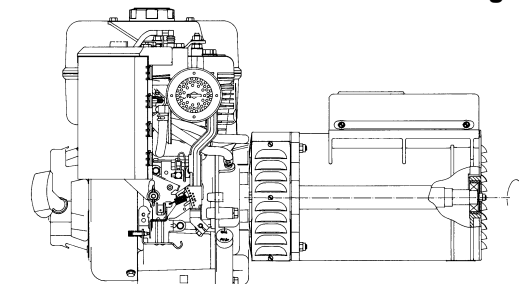
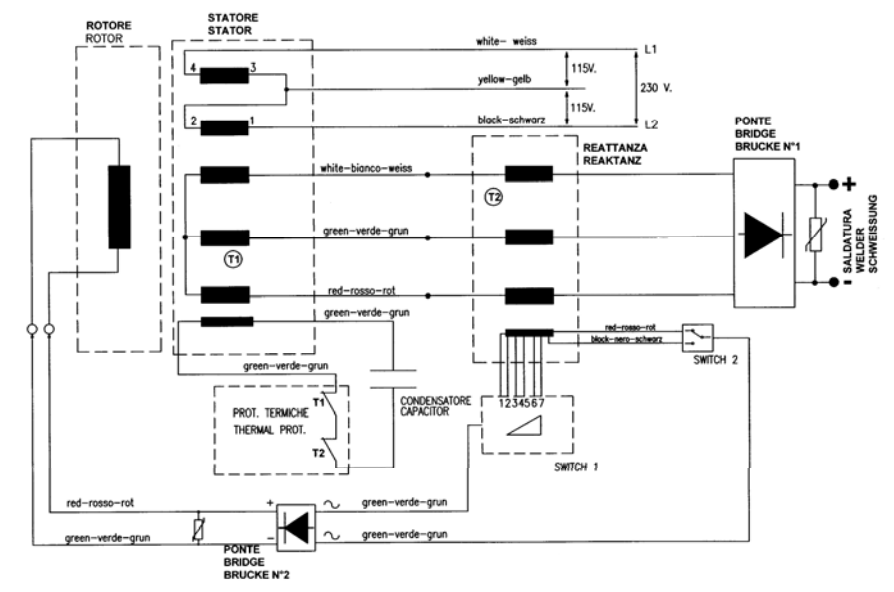


Fig. 4



SCHEMA ELETRICO / WIRING DIAGRAM / SCHEMA ELECTRIQUE / SCHALTSCHHEMA / ESQUEMA ELECTRICO

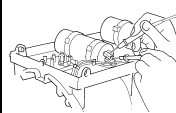


IMPORTANZA DELLA VELOCITA'

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.

Nel caso in cui il generatore non si autoeccitasse, occorrerà rieccitarlo applicando, per alcuni istanti, ai capi del condensatore una tensione alternata di circa 50÷230V; nel caso di generatore a due condensatori l'operazione può essere eseguita indifferentemente su uno qualsiasi dei condensatori.

IMPORTANT WICHTIG



THE IMPORTANCE OF SPEED

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.

Note : If the generator does not self-excite, it should be excited by applying an alternate voltage of around 50÷230V to the capacitor heads for an instant. This operation can be carried out indifferently on either of the capacitors in two-capacitor generators.

IMPORTANCE DE LA VITESSE

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.

Note : Au cas où le générateur ne s'exciterait pas automatiquement, il faudrait le réexciter en appliquant une tension alternée d'environ 50÷230V pendant quelques instants aux extrémités du condensateur; en cas de générateur à deux condensateurs, l'opération peut être effectuée indifféremment sur un des deux condensateurs.

DIE WICHTIGKEIT DER DREHZAHL

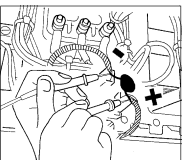
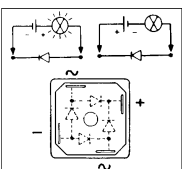
Die Frequenz und die Spannung sind direkt von der Drehzahl abhängig, daher ist es wichtig, daß sie so konstant wie möglich auf ihrem Nominalwert gehalten werden, unabhängig von jeglicher Last. Generell weist das Regelsystem der Antriebsmotoren einen leichten Abfall der Geschwindigkeit bei Last gegenüber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

Bitte beachten: im Falle dass der Generator sich nicht von selbst auflädt, so ist dieser fuer einige Augenblicke durch eine Wechselstromspannung von ca. 50÷230V an den Enden des Kondensators wieder aufzuladen; bei einem Generator mit zwei Kondensatoren, kann der Eingriff unterschiedslos auf einem der beliebigen Kondensatoren durchgeführt werden.

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 motores 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.

Nota: Caso el generador no se auto-excite, deberá ser reexcitado aplicando, por algunos instantes, en los extremos del condensador, una tensión alternada de aproximadamente 50 ÷ 230V; en el caso de generador a dos condensadores, la operación puede ser llevada a cabo indiferentemente con cualquier uno de los condensadores.

<p>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.</p>		<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>DIODEUEBERPRUE FUNG Mit einem Ohmmeter jede einzige Diode kontrollieren, die Steigigkeit in einer einzigen Richtung zeigen wird, Entweder mit einer Batterie oder mit einer kleinen Lampe, beim Umkehren der Batteriepolarität, muss die kleine Lampe sich in einer einzigen Richtung entzünden, wie abgebildet.</p>	<p>VERIFICACIONES DE LOS DIODOS Utilizar un ohmmetro 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.</p>
<p>IMPORTANZA DEL SENSO DI ROTAZIONE Per ottenere le prestazioni dichiarate è necessario che il generatore ruoti in senso orario visto dal lato di accoppiamento.</p>		<p>IMPORTANCE OF THE DIRECTION OF ROTATION In order to achieve the performances declared, it is necessary to have the generator rotating clockwise looking from DE bracket.</p>	<p>IMPORTANCE DU SENS DE ROTATION Pour obtenir les prestations indiquées, il est nécessaire que l'alternateur tourne dans le sens horaire vu du côté de l'accouplement.</p>	<p>DIE WICHTIGKEIT DER DREHRICHTUNG Um die ausgewiesene Leistung zu erreichen, ist es notwendig, den Generator, von der Antriebsseite aus gesehen, im Uhrzeigersinn anzutreiben.</p>	<p>IMPORTANCIA DEL SENTIDO DE ROTACION Para obtener los datos declarados es necesario que el generador gire en sentido horario visto desde el lado de acople.</p>

INCONVENIENTI / PROBLEMS / PANNES STÖRUNG / FALLOS	CAUSE / CAUSES / CAUSES URSAHE / CAUSAS	COME INTERVENIRE / REMEDIES / QUE FAIRE / GEGENMAßNAHMEN / REMEDIOS
GENERATORE NON SI ECCITA	Velocità ridotta Condensatore guasto Guasto negli avvolgimenti	Controllare i giri e portarli al valore nominale Controllare e sostituire Controllare la resistenza degli avvolgimenti come da tabella
GENERADOR DOES NOT EXCITE	Low speed Capacitor failure Winding breakdowns	Check RPM and set at nominal value Check and replace Check windings resistance according to the table
L'ALTERNATEUR NE S'AMORCE PAS	Vitesse trop lente Condensateur détruit Bobinage détériorés	Régler la vitesse Changer le condensateur Vérifier les valeur à l'aide du tableau
GENERATOR ERREGT SICH NICHT	Reduzierte Geschwindigkeit Defekter Kondensator Defekt an den Wicklungen	Die Drehzahl überprüfen und sie auf ihren Normalwert bringen Bringen Den Widerstand der Wicklungen, gemäß Tabelle überprüfen
EL ALTERNADOR NO SE EXCITA	Velocidad reducida Condensador destruido Avería en los arrollamientos	Controlense las revoluciones y llévense al valor nominal Cambiar el condensador Controlense la resistencia de los arrollamientos como resulta en la tabla

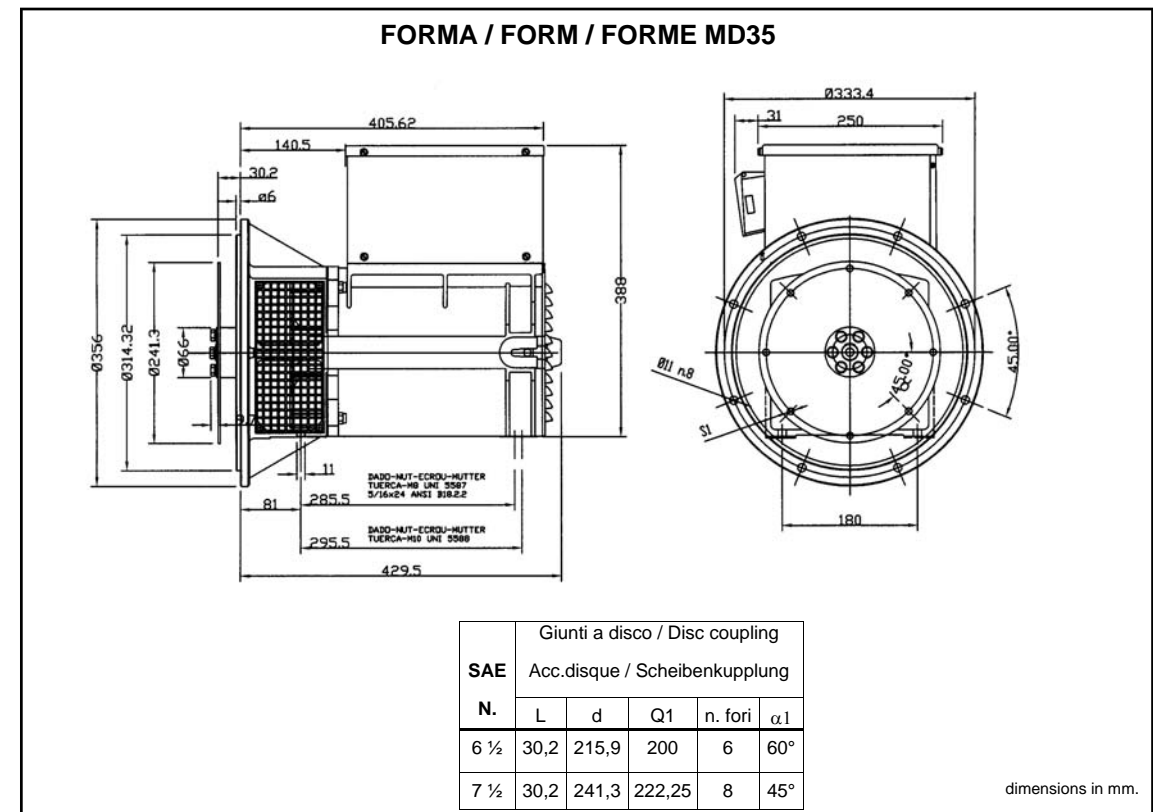
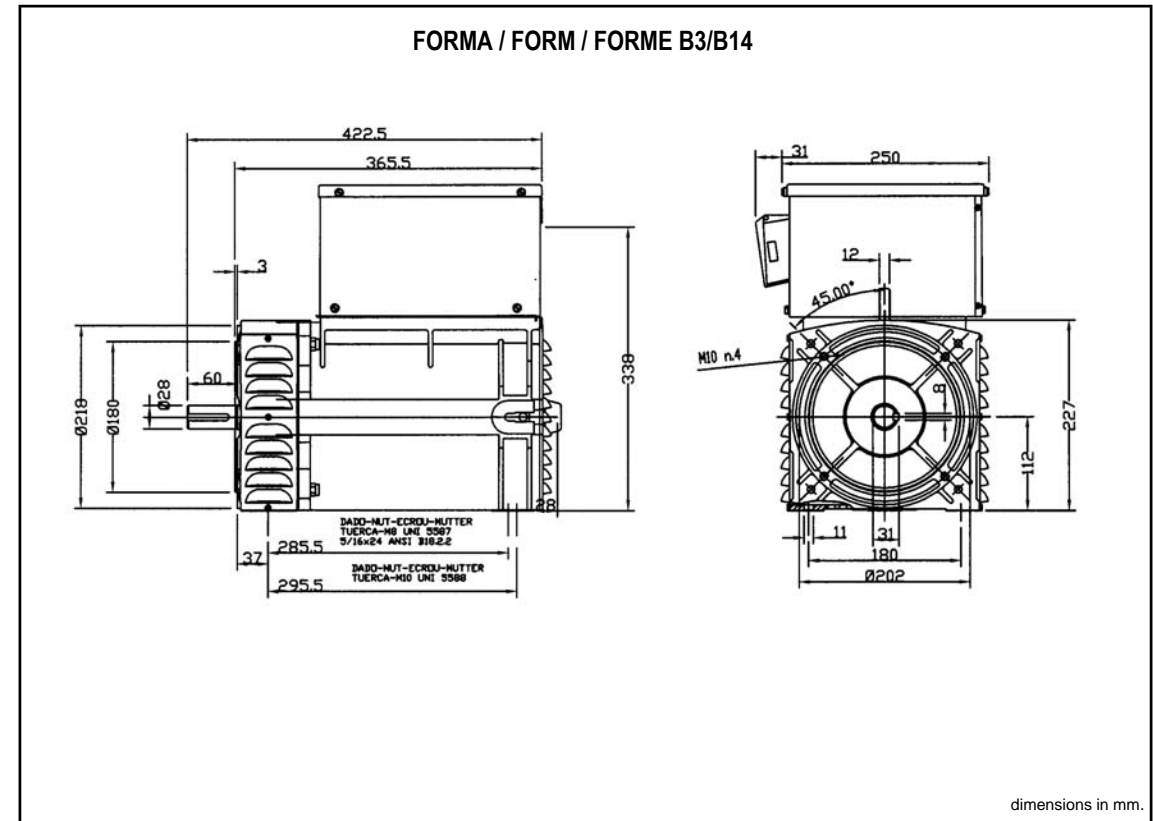
INCONVENIENTI / PROBLEMS / PANNES STÖRUNG / FALLOS	CAUSE / CAUSES / CAUSES URSAHE / CAUSAS	COME INTERVENIRE / REMEDIES / QUE FAIRE / GEGENMAßNAHMEN / REMEDIOS
TENSIONE ALTA A VUOTO	Velocità eccessiva Guasto nel trasformatore	Controllare i giri e regolare Controllare la resistenza degli avvolgimenti come da tabella
HIGH NO-LOAD VOLTAGE	Excessive speed Regulator transformer breakdown	Check and adjust RPM Check winding resistance, as for table
TENSION Á VIDE TROP ÉLEVÉE	Vitesse trop rapide Transformateur de régulation détruit	Régler la vitesse Vérifier les valeur à l'aide du tableau
HOHE SPANNUNG BEI LEERLAUF	Überhöhte Geschwindigkeit Defekt an den Transformator	Die Drehzahl überprüfen und regulieren Den Widerstand der Wicklungen, gemäß Tabelle überprüfen
ALTA TENSION EN VACIO	Excesiva velocidad Avería en el transformador regulador	Controlense las revoluciones y ajústense Controlense la resistencia de los arrollamiento como resulta en la tabla
TENSIONE BASSA A VUOTO	Velocità ridotta Condensatore guasto Guasto negli avvolgimenti	Controllare i giri e regolare Controllare e sostituire Controllare la resistenza degli avvolgimenti come da tabella
LOW NO-LOAD VOLTAGE	Low speed Capacitor failure Breakdown in windings	Check and adjust RPM Check and replace Check winding resistance, as for tables
TENSION Á VIDE TROP BASSE	Vitesse trop lente Condensateur détruit Bobinage détérioré	Régler la vitesse Changer le condensateur Vérifier les valeur à l'aide du tableau
NIEDRIGE SPANNUNG BEI LEERLAUF	Reduzierte Geschwindigkeit Defekter Kondensator Fehlerhafte Wicklungen	Die Drehzahl überprüfen und regulieren Bringen Den Widerstand der Wicklungen, gemäß Tabelle überprüfen
BAJA TENSION EN VACIO	Reducida velocidad Condensador destruido Arrollamientos averiados	Controlense las revoluciones y ajústense Cambiar el condensador Controlense la resistencia de los arrollamiento como resulta en la tabla
TENSIONE ESATTA A VUOTO MA BASSA A CARICO	Velocità ridotta a carico Carico troppo elevato	Controllare i giri e regolare Controllare ed intervenire
PROPER NO-LOAD VOLTAGE BUT LOW VOLTAGE AT LOAD	Low speed at load Load too big	Check and regulate RPM Check and change
TENSION Á VIDE CORRECTE, MAIS BASSE EN CHARGE	Vitesse en charge incorrecte Charge trop importante	Vérifier et régler la vitesse Vérifier la charge
EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH NIEDRIGE BEI LAST	Reduzierte Geschwindigkeit bei Last Zu hohe Last	Die Umdrehungen überprüfen und regulieren Überprüfen und eingreifen
TENSION EXACTA EN VACIO, PERO BAJA CON CARGA	Reducida velocidad con carga Carga demasiado elevada	Controlense las revoluciones y ajústense Controlense y hógase la intervencion que necesite
TENSIONE ESATTA A VUOTO MA ALTA A CARICO	Velocità elevata a carico	Controllare i giri e regolare
PROPER NO-LOAD VOLTAGE BUT HIGH VOLTAGE AT LOAD	High speed	Check and regulate RPM
TENSION Á VIDE CORRECTE, MAIS TROP ÉLEVÉE EN CHARGE	Survitesse moteur	Régler la vitesse
EXAKTE SPANNUNG BEI LEERLAUF JEDOCH HOHE BEI LAST	Erhöhte Geschwindigkeit Bei Last	Die Umdrehung überprüfen und regulieren
TENSION EXACTA EN VACIO, PERO ALTA CON CARGA	Elevada velocidad con carga	Controlense las revoluciones y ajústense
TENSIONE INSTABILE	Contatti incerti Irregolarità di rotazione	Controllare le connessioni Verificare l'uniformità di rotazione
UNSTABLE VOLTAGE	Poor contacts Uneven rotation	Check connections Check for uniform rotation speed
TENSION INSTABLE	Mauvais contacts Vitesse instable	Vérifier les contacts Vérifier l'uniformité de rotation
SCHWANKENDE SPANNUNG	Unsichere Kontakte Ungleichmäßige Rotation	Die Anschlüsse überprüfen Die Gleichmäßigkeit der Rotation überprüfen
TENSION INESTABLE	Contactos incostantes Irregularidad de rotación	Controlense las conexiones Averigüese la uniformidad de rotación
GENERATORE RUMOROSO	Cuscinetti avariati Accoppiamento difettoso	Sostituire Verificare e riparare
NOISY GENERATOR	Broken bearings Poor coupling	Replace Check and repair
ALTERNATEUR BRUYANT	Roulement cassé Accouplement défectueux	Le remplacer Le vérifier et le changer éventuellement
GERÄUSCHE AM GENERATOR	Defekte Lager Falsche Kupplung	Ersetzen Überprüfen und reparieren
GENERADOR RUIDOSO	Cojinetes averiados Acoplamiento defectuoso	Substitúyase Averigüese y repárese

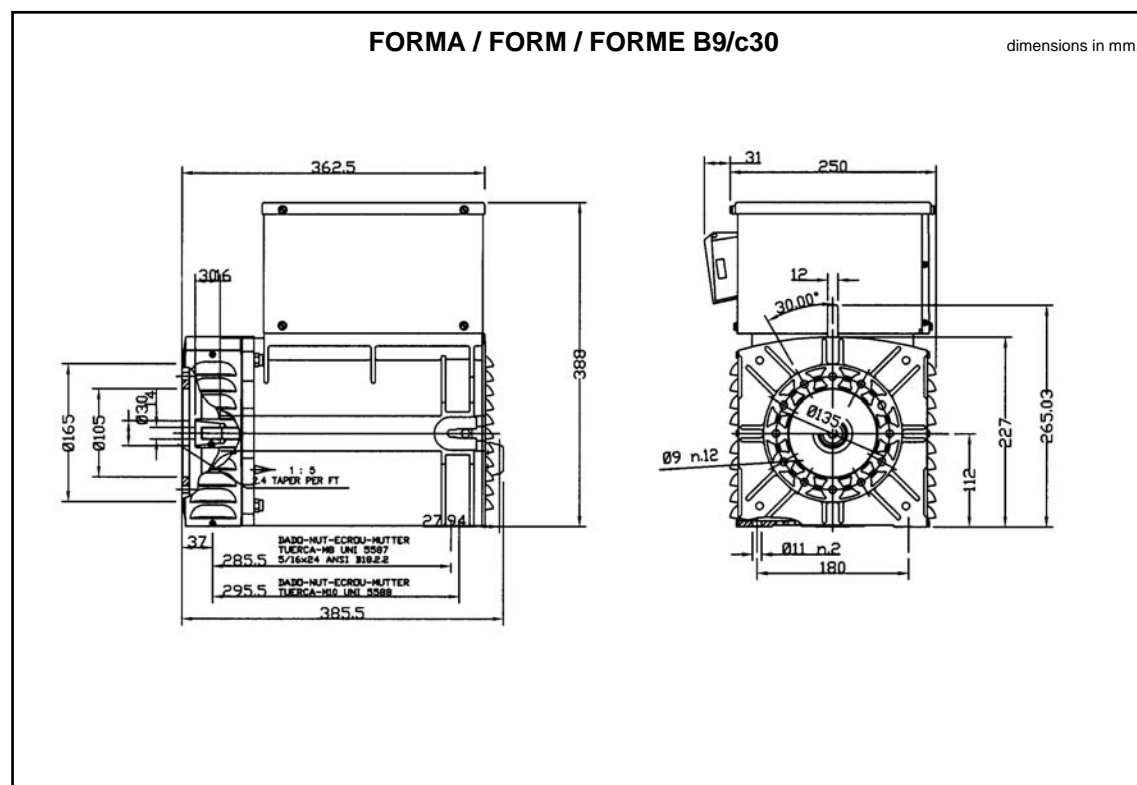
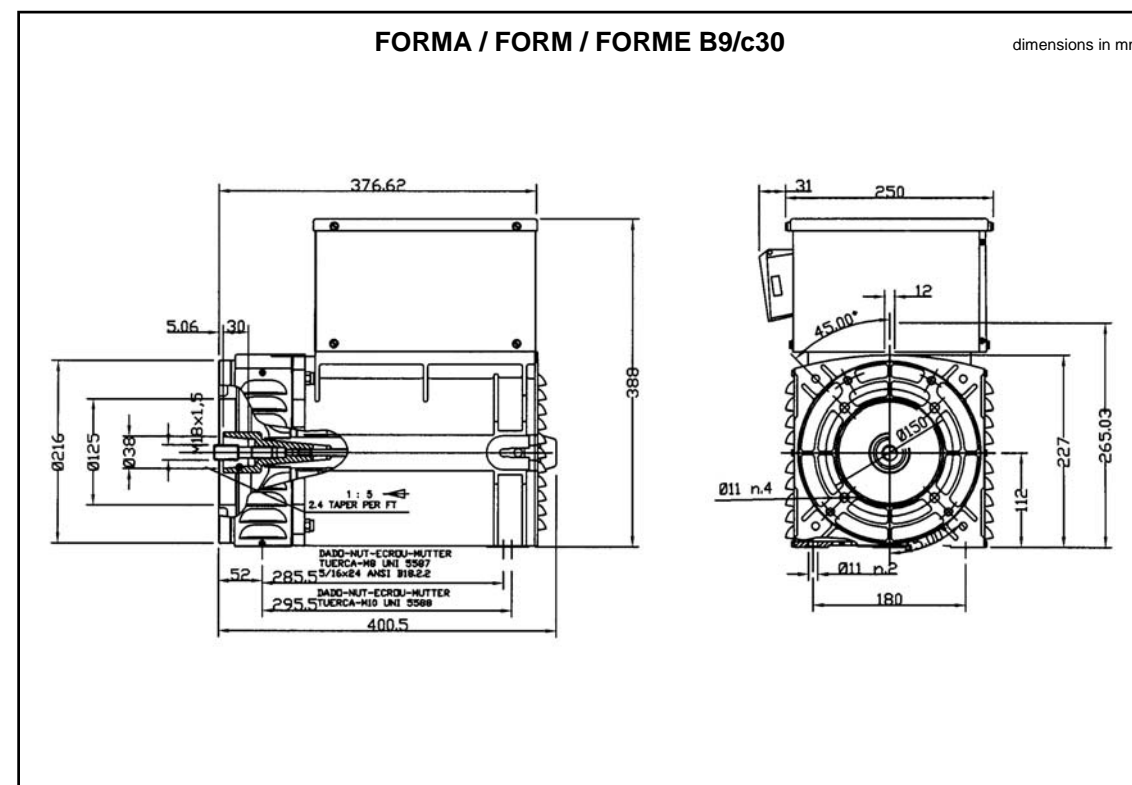
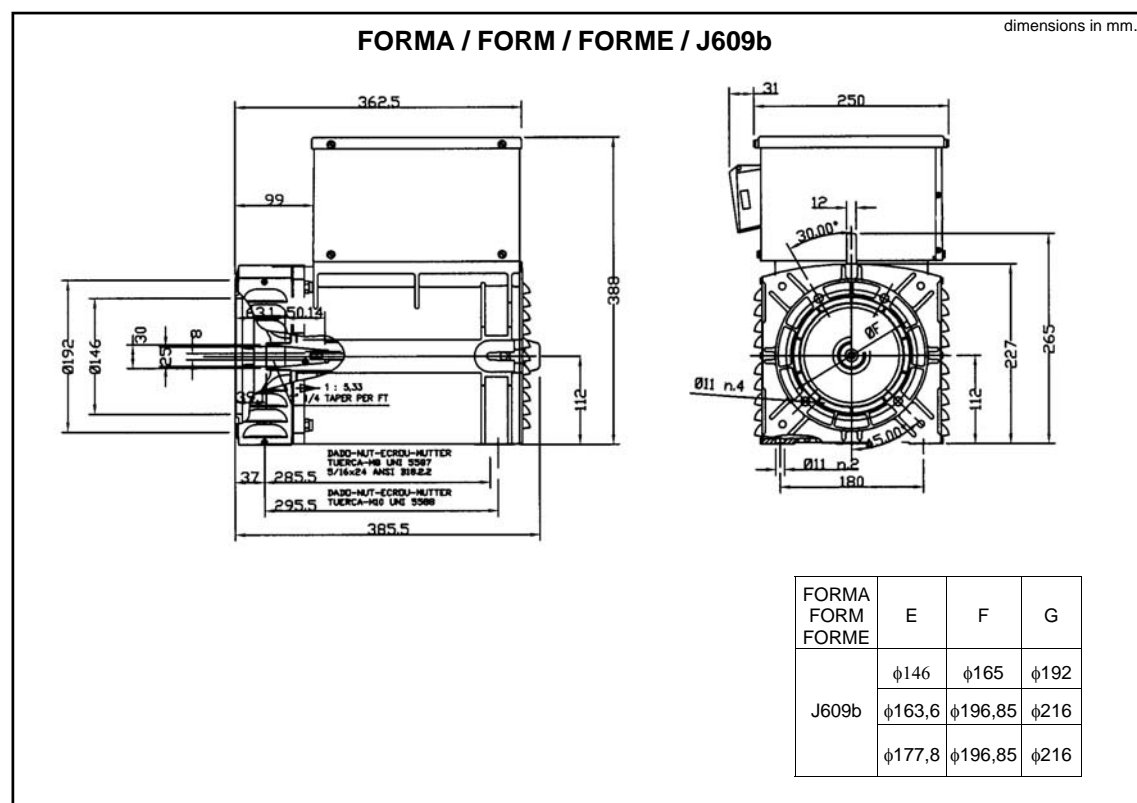
CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

3000 RPM 115/230V - 50Hz											
Tipo	Potenza trifase	Statore	Rotore	Avvolgimento ausiliario	Regolatore compound / Compound regulator / Regulation compound / Compound regler / Regulador compound		Volume d'aria	Rumore		Peso	Corrente saldatura
					Potenza	Eccitazione		7m dBA	1m dBA		
Type	Three-phase power			Auxiliary winding	Rating	Excitation	Air volume	Noise	Weight		Welding current 35%
Type	Puissance triphase	Stator	Rotor	enroulement auxiliaire	Puissance	Excitation	Volume d'air	Bruit	Poids		Courant de soudage
Typ	Leistung Dreiphasig	Estator		Hilfs wicklung	Leistung	Erregung	Luftmenge	Gerausch	Gewicht		Leistung Einphasig
Tipo	Potencia trifasica			Bobinado auxiliar	Potencia	Excitation	Volumen de aire	Ruido	Peso		Coriente de soldadura
	kVA	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	m ³ /min	7m dBA	1m dBA	(MD35) Kg	Amp.
PW2 E.L-200	4,5	0,854	11,6	1,404	0,100	0,66	4,7	63	81	51	200
PW2 E.L-220	5	0,668	11,6	1,438	0,109	0,66	4,7	63	81	51	220

3600 RPM 120/240V. - 60Hz											
Tipo	Potenza monofase	Statore	Rotore	Avvolgimento ausiliario	Regolatore compound / Compound regulator / Regulation compound / Compound regler / Regulador compound		Volume d'aria	Rumore		Peso	Corrente saldatura 35%
					Potenza	Eccitazione		7m dBA	1m dBA		
Type	One-phase power			Auxiliary winding	Rating	Excitation	Air volume	Noise	Weight		Welding current 35%
Type	Puissance monophasé	Stator	Rotor	enroulement auxiliaire	Puissance	Excitation	Volume d'air	Bruit	Poids		Courant de soudage 35%
Typ	Leistung einphasige	Estator		Hilfs wicklung	Leistung	Erregung	Luftmenge	Gerausch	Gewicht		Leistung Einphasig
Tipo	Potencia monofasica			Bobinado auxiliar	Potencia	Excitation	Volumen de aire	Ruido	Peso		Coriente de soldadura 35%
	kVA	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	m ³ /min	7m dBA	1m dBA	(MD35) Kg	Amp.
PW2 EL240	5,5	0,62	11,6	1,714	0,033	0,98	5,7	65	83	51	240

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





DICHIAZIONE 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	Nosotros declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la

Type : PW2 E.L.

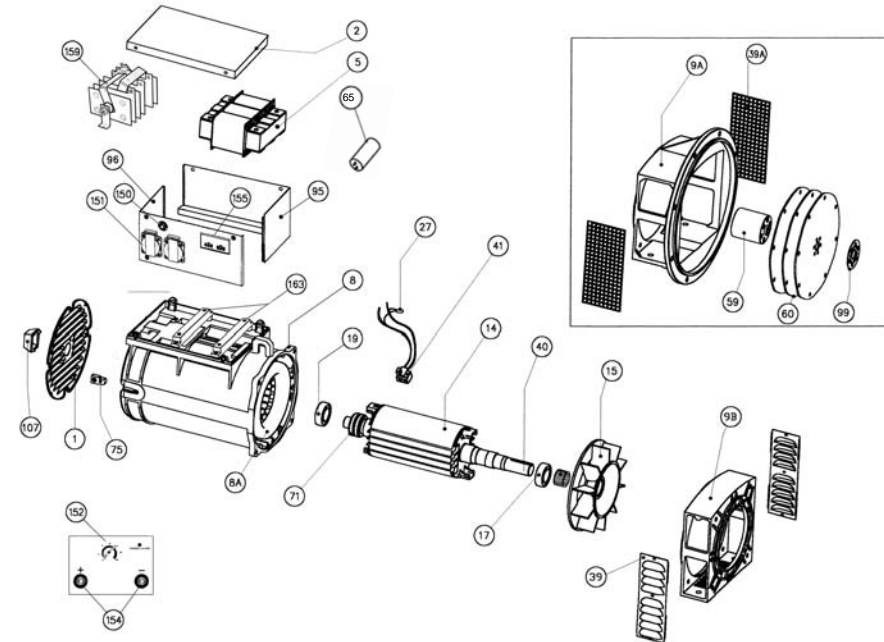
<p>come descritta nella documentazione allegata e nei nostri archivi, e in conformità con le direttive 2006/42, alla direttiva 2006/95, alla direttiva 2004/108, alle norme europee EN 12100-1, EN 12100-2, EN ISO 14121-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 60034-1, EN 60974-1.</p>	<p>as described in the attached documentations and in our archives, in conformity with Directive 2006/42, Directive 2006/95, Directive 2004/108, and European norms EN 12100-1, EN 12100-2, EN ISO 14121-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60034-1, EN 60974-1.</p>	<p>décrite comme dans la documentation ci-jointe et dans nos archives, est conforme aux directives 2006/42 à la directive 2006/95, à la directive 2004/108, aux normes européennes EN 12100-1, EN 12100-2, EN ISO 14121-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 60034-1, EN 60974-1.</p>	<p>wie in der Dokumentation im Anhang und in unseren Archiven beschrieben übereinstimmt mit den der Richtlinie 2006/42, der Richtlinie 2006/95, der Richtlinie 2004/108 und den europäischen Normen EN 12100-1, EN 12100-2, EN ISO 14121-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 60034-1, EN 60974-1.</p>	<p>como descrita en la documentación adjunta y en nuestros archivos, está de acuerdo con las directivas 2006/42, con las directivas 2006/95, con las directivas 2004/108, y las normas europeas EN 12100-1, EN 12100-2, EN ISO 14121-1, EN 60204-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, 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 2006/42/CEE.</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 2006/42/CEE directives.</p>	<p>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 2006/42/CEE.</p>	<p>Der Betrieb der o.g. Maschine nach dem Zusammenbau darf nur dann erfolgen, wenn die Vorschriften der Maschinenrichtlinien 2006/42/EWG eingehalten werden.</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 2006/42/CEE.</p>

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
 Telephonnummer/Telefon
 Numero di fax/Fax number/Numero de fax/Faxnummer/Número de fax
 E-Mail
 Web site

Zanardi alternatori s.r.l.
 Via Dei Laghi, 48/B - 36077 Altavilla
 Vicentina Vicenza Italy
 IT02560910248
 IT02560910248
 +39 0444 - 370799
 +39 0444 - 370330
 info@zanardialternatori.it
 www.zanardialternatori.it



**ELENCO PARTI DI RICAMBIO / LIST OF SPARE PARTS / LISTE DES PIECES DETACHEES
ERSATZTEILLISTE / LISTA PARTES DE REPUESTO**



N°	DENOMINAZIONE	NAME	DESIGNATION	NAMEN	DENOMINACION	CODE
1	CHIUSURA POSTERIORE	REAR SEAL	TOLE DE FERMETURE ARRIERE	HINTERER DECKEL	CIERRE POSTERIOR	9FEGRPOSTM2T2
2	CUFFIA	TERMINAL BOX LID	COUVERCLE	KLEMMENKASTENDECKEL	TAPA	9LMCPSR11587
5	REATTANZA	IMPEDANCE COIL	REACTANCE	REAKTANZ	REACTANCIA	ON DEMAND
8	CARCASSA CON STATORE	FRAME AND STATOR	CARCASSE AVEC STATOR	GEHÄUSE MIT STATOR	CARCASA CON ESTATOR	ON DEMAND
9	COPERCHIO ANTERIORE B14	DRIVE END BRACKET B14	FLASQUE AVANT B14	VORDERES GEHAUSE B14	TAPA ANTERIOR B14	9ALFLANM2T2B14
9A	COPERCHIO ANTERIORE MD35	DRIVE END BRACKET MD 35	FLASQUE AVANT MD 35	VORDERES GEHAUSE MD 35	TAPA ANTERIOR MD 35	9ALFLANM2T2S5
9B	COPERCHIO ANTERIORE J609B	DRIVE END BRACKET J609B	FLASQUE AVANT J609B	VORDERES GEHAUSE J609B	TAPA ANTERIOR J609B	9ALFLANM2T2BS
14	INDUTTORE ROTANTE	ROTOR ASSY	ROUE POLAIRE	ROTOR	INDUCTOR ROTANTE	ON DEMAND
15	VENTOLA	FAN	VENTILATEUR	LÜFTERRAD	VENTILADOR	9ALVNTM2T2***
17	CUSCINETTO ANTERIORE 6306-2RS	FRONT BEARING 6306-2RS	ROULEMENT AVANT 6306-2RS	VORDERES LAGER 6306-2RS	COJINETE ANTERIOR 6306-2RS	9MNCs013062RS
19	CUSCINETTO POSTERIORE 6205-2RS	REAR BEARING 6205-2RS	ROULEMENT ARRIERE 6205-2RS	HINTERES LAGER 6205-2RS	COJINETE POSTERIOR 6205-2RS	9MNCs01205ZZ
25	PONTE RADDRIZZATORE MONOFASE(SKB35-12)	RECTIFYNG 1 PHASE BRIDGE (SKB35-12)	PONT REDRESSEUR MONOPHASE (SKB35-12)	BRÜCKENGLEICHRICHTER EINPHASIG (SKB35-12)	PUENTE RECTIFICADOR (SKB35-12)	9ELRDMB03512*
27	VARISTORE	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	VARISTOR	9ELVR00320K14
29	TIRANTE CENTRALE	SECURING STUD	TIGE CENTRALE	ZENTRIESSTIFT	TIRANTE CENTRAL	ON DEMAND
39	RETINA PROTEZIONE	PROTECTION SCREEN	GRILLE DE PROTECTION	SCHÜTZGITTER	REJILLA DE PROTECCION	9FEGRLATEM2T2
40	ANELLO COMPENSATORE	FIXING RING	RONDELLE DE BLOQUAGE	COMPENSATOR RING	ANILLO COMPENSADORES	9MNaNBN035023
41	GRUPPO SPAZZOLE COMPLETO	BRUSH GEAR ASSEMBLY	ENSEMBLE PORTE BALAIS COMPLET	BÜRSTENHALTER	PORTAESCOBILLAS	9ELPSPW2****
65	CONDENSATORE	CAPACITOR	CONDENSATEUR	KONDENSATOR	CONDENSADOR	9ELCD01145450
71	COLLETTORE AD ANELLI	SLIP RING	BAGUES	BÜRSTENRING	COLECTOR DE ANILLOS	9VACL08028050
75	GOMMINO PASSACAVO	RUBBER CUP	PASSE-CABLES	GUMMI AUGE	GOMA PASACABLES	9PLSR1A1595*
95	PANNELLO LATO CIECO	BLIND SIDE PANEL	PANNEAU LATERAL	TAFEL BLIND SEITE	PANEL EXTENSO CIEGO	8ALPANNCEPW2
96	PANNELLO LATO COMPON.	COMPONENT HOLDING PANN.	PANNEAU PORTE COMPOSAN	KOMPONENT TAFELE	PANEL LATO COMPONENTE	ON DEMAND
107	TAPPO PER GRIGLIA	GRID RUBBER CUP	OBTURATOURE POUR GRILLE	GUMMINSTOPFER	GOMA PARA REJILLA	9CDPLMR2-TR2
150	DISGIUNTORE TERMICO	THERMIC	DISJONCTEUR THERMIQUE	THERMISCH	INTERRUPTOR TERMICO	ON DEMAND
151	PRESA MONOFASE	1PH. SOCKET	PRISE MONOPHASEE	EINPHASIGE STECKDOSE	TOMA MONOFASICA	ON DEMAND
152	COMMUTATORE ECCITAZ.	EXCITATION SWITCH	COMMUTATEUR DE EXCIT.	ERREGUNGSSUMSHALTER	COMUTADOR EXCITATION	9ELCMSA16M817
154	PRESE DI SALDATURA	WELDING SOCKET	BORNE DE SAUDAGE	STECKDOSE SCHWEISARBEIT	TOMA DE SALDADURA	9ELPRFS400***
159	RADRIZZ. DI POTENZA	POWER RECTIFIER BRIDGE	PONT REDRESSEUR	BRÜCKENGLEICHRICHTER	PUENTE RECTIFICADOR	9ELRDP246751
160	DEVIATORE MIN-MAX.	WELDING SWITCH	COMMUTATEUR DE SAUDAGE	SCHWEISARBEITUMSCHART	COMMUTADOR DE SALDAD.	9ELINNT110
163	STAFFA IMPEDENZA	IMPEDANCE HOLDER	SAUTIEN DE IMPEDANCE	REAKTANZ SUPPORT	APOYO REACTANCIA	8ALTRQDP20X20

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 pieces detachées, 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