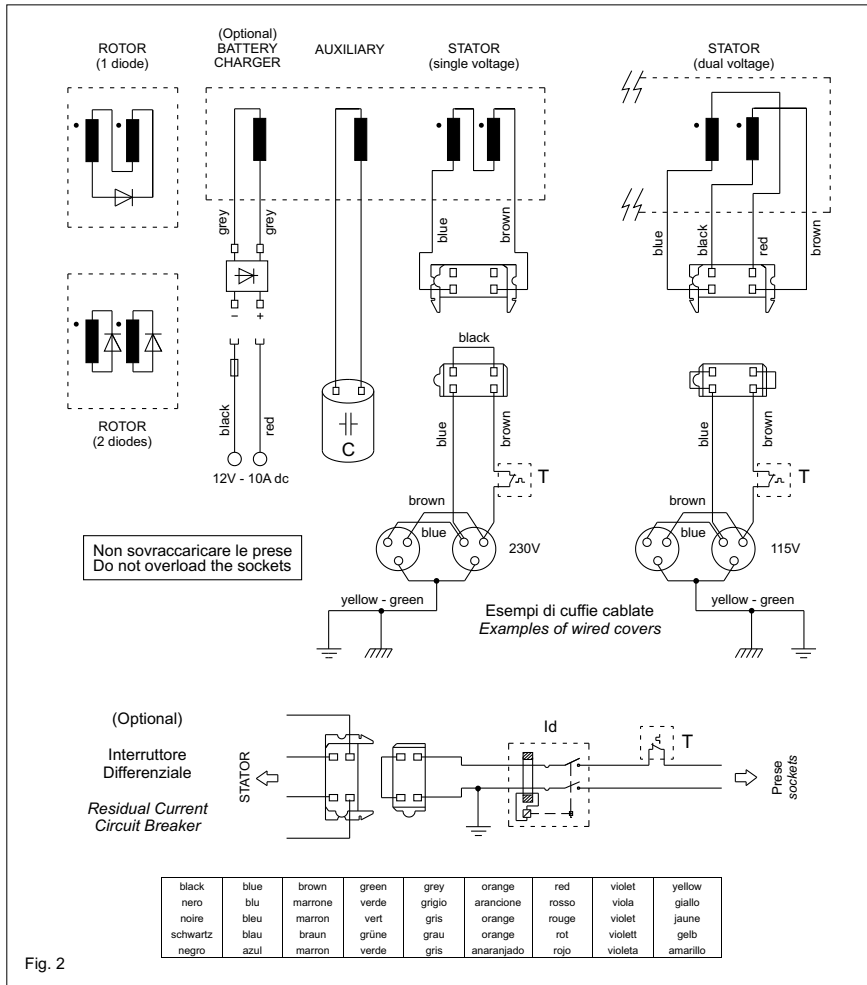


Schema di collegamento - Wiring diagram - Schema des connexions
Anschlußschema - Esquema de conexiones



Resistenze avvolgimenti (20°C) e condensatori - Windings resistances (20°C) and capacitors
Resistances des bobinage (20°C) et condensateurs - Wicklungswiderstände (20°C) und kondensator
Resistencias de los bobinados (20°C) e condensador

Tipo Type	50Hz - 3000rpm						60Hz - 3600rpm						
	S1 kVA	statore stator Ω*	ausiliario auxiliary Ω	C.B. Ω	rotore rotor Ω	C μF	S1 kVA	statore stator Ω**	ausiliario auxiliary Ω	C.B. Ω	rotore rotor Ω	C μF	
K100 D	3,5	1,74	11,37	0,23	3,75	13 14	4,5	0,64	0,60	6,89	0,14	3,75	30
K100 E	4,2	1,24	7,84	0,19	4,20	18 20	5,5	0,44	0,40	3,61	0,18	4,20	35
K100 F	5,0	0,94	4,49	0,21	2,32	30 35	6,0	0,39	0,36	3,29	0,16	2,32	40
K100 FX	5,5	0,82	4,55	0,12	2,75	30 35	6,5	0,31	0,28	2,75	0,11	2,75	40
K100 G	6,0	0,66	3,70	0,11	3,56	35 40	7,2	0,25	0,21	1,67	0,10	3,56	40

* single voltage: R blue-brown = R

* dual voltage: R blue-red = R black-brown = R2

** R blue-red = R black-brown = R

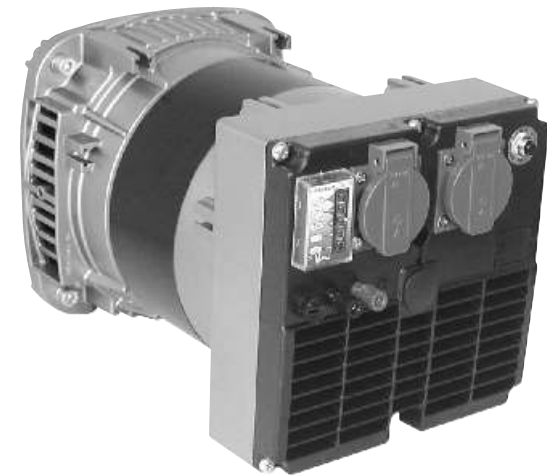
C: valori indicativi - C: indicative values - C: valeurs indicatives - C: Ungefähre Angaben - C: valores indicativos



Alternatori Monofase
Single-phase Alternators
Alternateurs Monophasés
Einphasengeneratoren
Alternadores Monofasicos

K 100

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL POUR L'ENTRETIEN ET LA MANUTENTION
HANDBUCH FÜR DIE BEDIENUNG UND WARTUNG
MANUAL PARA EL USO Y MANTENIMIENTO



ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

ASSEMBLING INSTRUCTIONS

OPERATION DE MONTAGE

MONTAGEANLEITUNG

INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE

FORMA B3/B9 MONOSUPPORTO

B3/B9 FORM SINGLE-BEARING

FORME B3/B9 MONOPALIER

FORM B3/B9 EINZELAUFHÄNGUNG

FORMA B3/B9 MONOSOPORTE

ATTENZIONE: prima del montaggio verificare che le sedi coniche di accoppiamento (sia dell'alternatore che del motore) siano regolari e ben pulite.

CAUTION: before assembling verify that the conical coupling parts are in order and clean.

ATTENTION: Avant le montage vérifier que les sièges coniques pour l'accouplement (de l'alternateur et du moteur) soient en ordre et propres.

ACHTUNG: Vor der Montage ist zu überprüfen, daß die Kegelsitze gleichmäßig und sauber sind.

ATENCIÓN: Antes del montaje, verificar que las partes cónicas del acoplamiento estén en orden y bien limpias.

1) Fissare la flangia **F** al motore utilizzando viti e rondelle adeguate allo scopo (fig. 1A).

1) Fasten the flange **F** to the motor using screws and washers adequate to the purpose. (fig. 1A).

1) Fixez la bride **F** au moteur à l'aide de vis et de rondelles appropriées.(fig. 1A).

1) Den Flansch **F** mit Hilfe entsprechender Schrauben und Unterlegscheiben am Motor befestigen. (fig. 1A).

1) Fijar la brida **F** al motor utilizando los tornillos y arandelas adecuados para ello. (fig. 1A)

2) Applicare il tirante **T** per il fissaggio assiale del rotore avvitandolo a fondo sulla sporgenza dell'albero motore (fig. 1A).

2) Apply the rod **T** for the axial clamping of the rotor, and screw it tight on the engine shaft. (fig. 1A).

2) Monter la tige centrale **T** pour la fixation axiale, la vissant a fond sur le bout d'arbre du moteur (fig. 1A).

2) Die Zugstange **T** für die Achsbefestigung des Rotors durch vollständiges Einschrauben auf dem Überstand der Motorwelle anbringen (fig. 1A).

2) Montar el tirante **T** para la fijación axial del rotor atornillándolo a fondo sobre el saliente del cigüeñal del motor (fig. 1A)

3) Fissare l'alternatore alla flangia con le 4 viti **V1** e relative rosette **R1** in dotazione (coppia di serraggio 25Nm) (fig. 1B).

3) Fasten the complete alternator to the flange using the 4 screws **V1** and washers **R1** provided (driving torque 25Nm). (fig. 1B).

3) Fixez l'alternateur complet à la bride à l'aide des 4 vis **V1** et des rondelles correspondantes **R1** fournies en dotation (couple de serrage 25Nm). (fig. 1B)

3) Den kompletten Wechselstromgenerator mit Hilfe von 4 Schrauben **V1** und entsprechenden Unterlegscheibe **R1** am Flansch befestigen (Anzugsmoment 25Nm) (fig. 1B)

3) Fijar el alternador completo a la brida con los 4 tornillos **V1** y correspondientes arandelas **R1** incluidas (par de torsión 25Nm). (fig. 1B)

4) Bloccare assialmente il rotore applicando le rosette **R2** (**utilizzare rosette Ø24/8,4**) e serrando il dado autobloccante **D2** sul tirante **T** con chiave dinamometrica (coppia di serraggio 25+30Nm).

4) Lock axially the rotor by placing the washers **R2** (**use Ø24/8,4 washers**) and tight the self-locking nut **D2** on the rod **T**, using a torque spanner (driving torque 25+30Nm).

4) Bloquer axialement le rotor, en utilisant les rondelles **R2** (**utilisez rondelles Ø24/8,4**) et vissant a fond l'écrou autobloquant **D2** sur la tige centrale **T** en utilisant la clef dynamométrique (couple de serrage de 25+30Nm).

4) Den Rotor in Achsenrichtung blockieren, indem die Unterlegscheiben **R2** (**verwende Ø24/8,4 Unterlegscheiben**) angebracht und die selbstsperrende Mutter **D2** auf der Zugstange **T** mit einem Drehmomentenschlüssel angezogen wird (Drehmoment 25+30Nm).

4) Bloquear axialmente el rotor utilizando las arandelas **R2** (**utilizar arandelas Ø24/8,4**) y apretando la tuerca autoblocante **D2** sobre el tirante **T** con llave dinámometrica (par de apriete 25+30Nm)

Attenzione: prima di applicare il dado osservare che la porzione filettata del tirante penetri nel rotore permettendo così un sicuro bloccaggio.

Caution: before applying the nut, make sure that the threaded part of the rod enters the rotor, in order to obtain a tight lock.

Attention: avant de mettre l'écrou, contrôler que la partie fileté de la tige centrale entre dans le rotor, permettant ainsi un blocage fermé.

Achtung: Bevor die Mutter angebracht wird ist sicherzustellen, daß der Gewindeteil der Zugstange in den Rotor eingeschraubt wird, um eine sichere Blockierung zu ermöglichen.

Atención : antes de montar la tuerca asegurarse de que la parte roscada del tirante entra en el rotor, permitiendo así un bloqueo seguro.

Fig. 1A

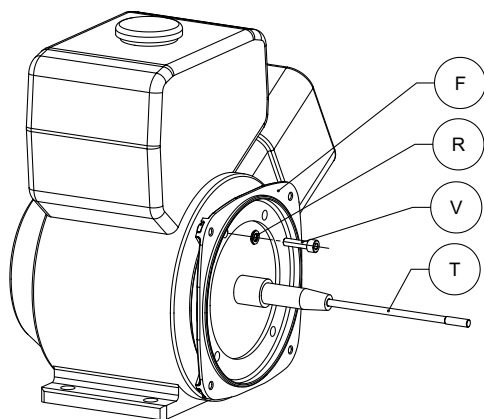
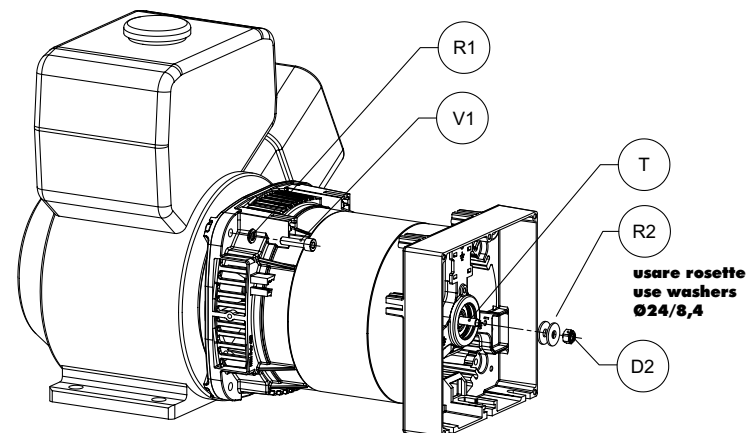


Fig. 1B



ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO
ASSEMBLING INSTRUCTIONS
OPERATION DE MONTAGE
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE
FORMA B3/B9 MONOSUPPORTO
B3/B9 FORM SINGLE-BEARING
FORME B3/B9 MONOPALIER
FORM B3/B9 EINZELAUFHÄNGUNG
FORMA B3/B9 MONOSOPORTE

- 5) Collegare l'alternatore al quadro elettrico **P4/P6** unendo i connettori **C** e **C1**; effettuare la messa a terra e l'eventuale collegamento del carica batterie (vedi schema elettrico Fig.2); bloccare il gruppo connettori allo scudo, mediante innesto nella apposita sede predisposta **C2**
 - 6) Fissare il quadro elettrico all'alternatore, utilizzando le 5 viti **V4** (automaschianti M5×16) in dotazione (4 viti nel caso di cuffia senza prese o con **P6**)
 - 7) chiudere il foro presente sul quadro elettrico **P4** con il tappo in plastica **P5**, e quelli sul lato posteriore dello scudo (se non utilizzati) mediante i passacavi a membrana **P1**
 - 8) optional IP23: montare le due protezioni **P2**, inserendole a scatto sullo scudo anteriore e fissando ognuna con apposita vite **V2** automaschianti M5×16
 - 9) fissare l'alternatore al telaio utilizzando supporti antivibranti adeguati
- 5) Connect the alternator to the electric control panel **P4/P6** by joining the **C** and **C1** connectors; after making the ground connection and the connection to the battery-charger (see wiring diagram Fig.2); fasten the connector unit to the shield by fitting it into the **C2** housing provided
 - 6) Fasten the electric control panel to the alternator using the 5 **V4** screws (self-tapping M5×16 screws) provided (or 4 screws for the protection casing without sockets or with **P6**)
 - 7) close the hole on the electric control panel **P4** using the **P5** plastic plug; close the holes on the shield (if not used) using the **P1** membrane-type cable glands
 - 8) optional IP23: assemble the two **P2** protections by snapping them into the front shield and then fastening each one in place using the appropriate **V2** self-tapping M5×16 screw
 - 9) fasten the alternator to the frame using appropriate vibration-damping supports
- 5) Connectez l'alternateur au tableau électrique **P4/P6** en associant les connecteurs **C** et **C1**. Mettez à la terre et connectez éventuellement le chargeur de batteries (voir le schéma électrique Fig.2). Solidarisez le groupe de connecteurs à la flasque par emboîtement dans le siège **C2** prévu à cet effet
 - 6) Solidarisez le tableau électrique et l'alternateur à l'aide des 5 vis **V4** (vis autotaraudeuses M5×16) fournies en dotation (4 vis si le protecteur n'a pas de prise ou avec **P6**)
 - 7) fermez le trou qui se trouve sur le tableau électrique **P4** à l'aide du bouchon en plastique **P5**. Fermez les trous qui se trouvent sur la flasque arrière (s'ils ne sont pas utilisés) à l'aide des passe-câbles à membrane **P1**
 - 8) option IP23: montez les deux dispositifs de protection **P2** en les encastrant sur la flasque avant, puis fixez chacun d'eux à l'aide de la vis **V2** autotaraudeuse M5×16 prévue à cet effet
 - 9) fixez l'alternateur au cadre au moyen des supports antivibrants adéquate
- 5) Den Wechselstromgenerator durch Verbinden der Verbinder **C** und **C1** an der Schalttafel **P4/P6** anschließen. Die Erdung und ggf. den Anschluss des Batterieadegegeräts ausführen (siehe Schaltplan Fig.2); den Verbindersatz durch Einrasten der entsprechenden, vorbereiteten Aufnahme **C2** am Lagerschild blockieren
 - 6) Die Schalttafel mit Hilfe der 5 im Lieferumfang enthaltenen, (selbststeinschneidenden M5×16) Schrauben **V4** (4 Schrauben im Falle der Abdeckplatte ohne Steckdosen oder mit **P6**) am Wechselstromgenerator befestigen
 - 7) die an der Schalttafel **P4** vorhandene Bohrung mit dem Kunststoffstopfen **P5** und die Bohrungen am hinteren Lagerschild (sofern sie nicht genutzt werden) mit Hilfe von Kabeldurchführungen mit Membrane **P1** verschließen
 - 8) Wahlweise IP23: Die beiden Schutzeinrichtungen **P2** durch Einrasten in den vorderen Lagerschild und Befestigung jeweils mit der entsprechenden, selbststeinschneidenden **V2** Schraube M5×16 einbauen
 - 9) den Wechselstromgenerator mit Hilfe von Schwingmetallen am Rahmen befestigen
- 5) Conectar el alternador al cuadro eléctrico **P4/P6** uniendo los conectores **C** y **C1**; efectuar la toma de tierra y la eventual conexión del cargador de baterías (véase esquema eléctrico Fig.2); fijar el grupo conectores a la caja, acoplándolo en el específico alojamiento predisposto **C2**
 - 6) Fijar el cuadro eléctrico al alternador, utilizando los 5 tornillos **V4** (de rosca cortante M5×16) incluidos en el suministro (4 tornillos si el resguardo no tiene tomas o con **P6**)
 - 7) cerrar el agujero que hay en el cuadro eléctrico **P4** con el tapón de plástico **P5**, y los que hay en la caja trasera (si no se utilizan) mediante los aisladores pasapanel de membrana **P1**
 - 8) opcional IP23: montar las dos protecciones **P2**, introduciéndolas a presión en la caja delantera y fijando cada una con el relativo tornillo de rosca cortante M5×16 **V2**
 - 9) fijar el alternador al bastidor utilizando soportes antivibrantes adecuados

Fig. 1C

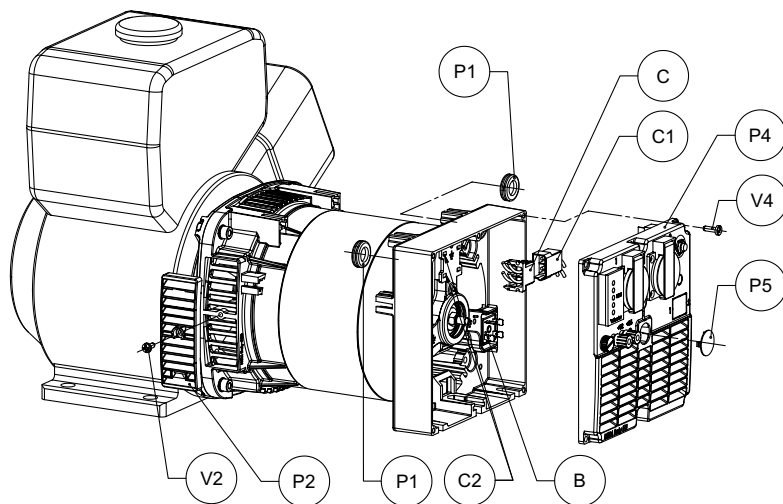
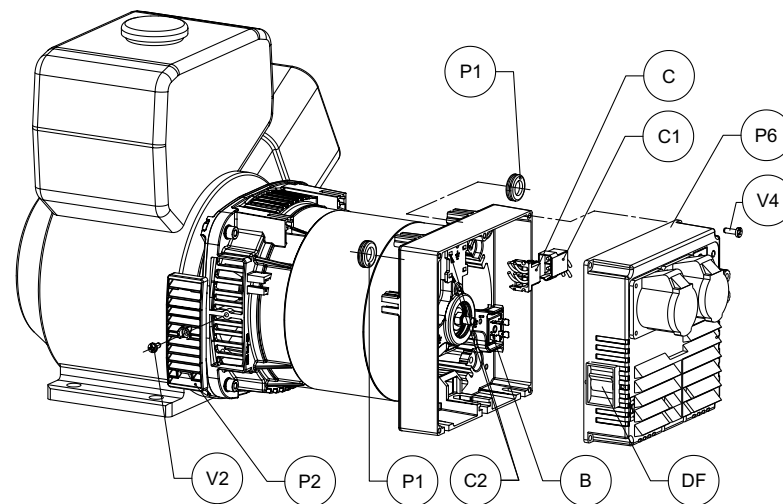


Fig. 1D



RICERCA GUASTI

TROUBLE SHOOTING

RECHERCHES DE PANNES

STÖRUNGSSUCHE

ELIMINACION DE AVERIAS

DIFETTO	CAUSA - RIMEDIO	FAULT	CAUSES - REPAIR	DEFAULT	CAUSES - QUOI FAIRE	STÖRUNG	URSACHE - ABHILFE	DEFECTO	CAUSA - REMEDIO
Manca tensione in uscita a vuoto alla partenza	<ul style="list-style-type: none"> - Macchina smagnetizzata: a macchina avviata applicare ai morsetti d'uscita (connettore statore o prese) per un secondo una tensione continua compresa tra i 4,5 e 12V - Condensatore difettoso: sostituirlo - Diodo rotore difettoso: sostituirlo - Avvolgimento in cto o difetto di isolamento o connessioni difettose. Controllare le resistenze degli avvolgimenti (vedi tabella) e l'isolamento 	There isn't no load voltage after the starting	<ul style="list-style-type: none"> - Loss of residual magnetism: feed for one second the output terminals (stator connector or sockets) with a DC voltage (4.5V+12V) without stopping the machine - Fault capacitor: change it - Rotor diode failure: change it - Short circuit in winding or fault insulation or loose connections. Check the windings resistances (as table) and the insulation 	Absence de tension a vide au demarrage	<ul style="list-style-type: none"> - Perte du remanent: avec la machine tournante appliquer aux bornes de sortie (conecteur du stator ou prises) pour 1 sec une impulsion de tension continue (batterie 4.5+12V) - Condensateur défectueux: le changer - Diode rotor en court-circuit: changer le diode - Bobinages en cto ou a la masse ou connection desserrées: vérifier les résistances des bobinages suivant le tableau et l'isolement vers la masse 	Fehlende Spannung am Ausgang bei Leerlauf beim Start	<ul style="list-style-type: none"> - Maschine entmagnetisiert: bei laufender Maschine an den Ausgangsklemmen (Statorverbinder oder Steckdosen) für eine Sekunde eine Gleichspannung zwischen 4,5 und 12V eingeben. - Kondensator defekt: austauschen. - Rotordiode defekt: austauschen. - Wicklung kurzgeschlossen, Isolierungsfehler oder Anschlüsse defekt. Die Widerstände der Wicklungen überprüfen (siehe Tabelle) und die Isolierung überprüfen. 	Falta tensión de salida en vacío en el arranque	<ul style="list-style-type: none"> - Máquina desexcitada: con la máquina arrancada aplicar a los bornes de salida (conector de estator o tomas) durante un segundo una tensión continua comprendida entre 4,5 y 12V - Condensador defectuoso: sustituirlo - Diodo giratorio defectuosos: sustituirlo - Bobinado en corto-circuito ó defecto de aislamiento o conexiones defectuosas: controlar las resistencias de los bobinados (véase la tabla) y el aislamiento
Tensione in uscita a vuoto minore dell' 80% del valore nominale	<ul style="list-style-type: none"> - Velocità del motore troppo bassa: regolare la velocità a 3150rpm (50Hz) o 3750rpm (60Hz) a vuoto. - Diodo rotore difettoso: sostituirlo - Avvolgimenti in cortocircuito: controllare le resistenze degli avvolgimenti (vedi tabella) 	Too low no-load voltage	<ul style="list-style-type: none"> - Too low engine speed: set it to 3150rpm (50Hz) or 3750rpm (60Hz) in no-load condition - Rotor diode failure: change it - Short circuit in winding: check the winding resistance (as table) 	Tension a vide du générateur inférieur au 80% de la nominale	<ul style="list-style-type: none"> - Vitesse du moteur trop faible: augmenter la vitesse de rotation a vide 3150rpm (50Hz) ou 3750rpm (60Hz) - Diode rotor en court-circuit: changer le diode - Bobinages en cto ou a la masse: vérifier les résistances des bobinages suivant le tableau 	Ausgangsspannung bei Leerlauf kleiner als 80% des Nennwertes	<ul style="list-style-type: none"> - Geschwindigkeit des Motors zu niedrig: Die Geschwindigkeit auf 3150rpm (50Hz) oder 3750rpm (60Hz) bei Leerlauf einstellen. - Rotordiode defekt: austauschen. - Wicklungen kurzgeschlossen: Widerstände der Wicklungen überprüfen (siehe Tabelle). 	Tensión de Salida en vacío menor que el 80% del valor nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Velocidad del motor demasiado baja: regular la velocidad a 3150rpm (50Hz) ó 3750rpm (60Hz) en vacío - Diodo giratorio defectuosos: sustituirlo - Bobinados en corto-circuito: controlar las resistencias de los bobinados (véase la tabla)
Tensione in uscita a vuoto troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> - Condensatore errato: sostituirlo - Velocità del motore troppo alta: regolare la velocità a 3150rpm (50Hz) o 3750rpm (60Hz) a vuoto. 	Too high no-load voltage	<ul style="list-style-type: none"> - Wrong capacitor: change it - Too high engine speed: set it to 3150rpm (50Hz) or 3750rpm (60Hz) in no-load condition 	Tension du générateur supérieur au nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Condensateur a capacité trop importante: le changer - Vitesse du moteur trop élevée: diminuer la vitesse de rotation a vide a 3150rpm (50Hz) ou 3750rpm (60Hz) 	Ausgangsspannung bei Leerlauf zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Kondensator fehlerhaft: austauschen. - Geschwindigkeit des Motors zu hoch: Die Geschwindigkeit auf 3150rpm (50Hz) oder 3750rpm (60Hz) bei Leerlauf einstellen. 	Tensión de Salida en vacío demasiado alta	<ul style="list-style-type: none"> - Condensator equivocado: cambiarlo - Velocidad del motor demasiado alta: regular la velocidad a 3150rpm (50 Hz) ó 3750rpm (60Hz) en vacío
Tensione corretta a vuoto, troppo bassa a carico.	<ul style="list-style-type: none"> - Diodo rotore difettoso: sostituirlo - Possibile sovraccarico: controllare la corrente di carico - Il motore rallenta: contattare il costruttore del motore; possibile scelta errata del motore 	Correct no-load voltage, low load voltage	<ul style="list-style-type: none"> - Rotor diode failure: change it - Possible overload: check value of load current - The engine speed falls off: contact the engine specialist; too low engine power 	Tension correcte a vide mais trop basse en charge	<ul style="list-style-type: none"> - Diode rotor en court-circuit: changer le diode - Possibilité de surcharge: contrôler le courant de sortie - Le moteur thermique ralentit trop avec le charge: celá signifie que le moteur n'est pas suffisamment puissant ou qu'il est mal regulé: regarder et contacter éventuellement le constructeur du moteur 	Spannung bei Leerlauf richtig aber im Betrieb zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> - Rotordiode defekt: austauschen. - Mögliche Überlastung: Den Ladestrom überprüfen. - Der Motor verlangsamt: Den Motorenhersteller befragen; es ist möglich, daß ein falscher Motor gewählt wurde. 	Tensión correcta en vacío, demasiado baja en carga	<ul style="list-style-type: none"> - Diodo giratorio defectuosos: sustituirlo - Posible sobrecarga: controlar la corriente de carga - El motor cae de vueltas: contactar con el constructor del motor; posible elección errónea del motor
Surriscaldamento della macchina	<ul style="list-style-type: none"> - Aperture di ventilazione parzialmente ostruite: smontare e pulire la cuffia di aspirazione e le aperture di espulsione aria dello scudo anteriore - Possibile sovraccarico: controllare la corrente di carico 	over heating	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation inlet-outlet partially blocked: disassemble and clean the inlet casing or the front cover if it is necessary. - Possible overload: check value of load current 	Echauffement excessif de la machine	<ul style="list-style-type: none"> - Orifices de ventilation partiellement bouchées: démonter et nettoyer - Possibilité de surcharge: contrôler le courant de sortie 	Erwärmung der Maschine	<ul style="list-style-type: none"> - Lüftungsöffnungen teilweise verstopft: Die Ansaughaube und die Luftauslasshauben ausbauen und reinigen. - Mögliche Überlastung: Den Ladestrom überprüfen. 	Sobrecalentamiento de la máquina	<ul style="list-style-type: none"> - Ventanas de ventilación parcialmente obstruidas: desmontar y limpiar la tapa de aspiración y las de expulsión del aire - Posible sobrecarga: controlar la corriente de carga
Tensione instabile	<ul style="list-style-type: none"> - Contatti incerti: controllare le connessioni - Irregolarità di rotazione: verificare l'uniformità di rotazione (contattare il costruttore del motore). 	Unstable voltage	<ul style="list-style-type: none"> - Loose contact: check connections - Uneven rotation: check for uniform rotation speed (contact the engine specialist) 	Tension instable	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler que toutes les connexions sont bien serrées - Irregularité de rotation du moteur: contacter le constructeur du moteur 	Unbeständige Spannung	<ul style="list-style-type: none"> - Ungenügende Kontakte: Die Verbindungen überprüfen. - Unregelmäßigkeiten der Rotation: Die Gleichmäßigkeit der Rotation überprüfen (Kontakt zum Motorenhersteller aufnehmen). 	Tensión inestable	<ul style="list-style-type: none"> - Contactos dudosos: controlar las conexiones - Irregularidad de rpm: verificar la uniformidad de rpm (contactar con el constructor del motor)
Macchina rumorosa	<ul style="list-style-type: none"> - Cuscinetti rovinati: sostituirli - Accoppiamento difettoso: verificare e riparare 	Noisy generator	<ul style="list-style-type: none"> - Broken bearing: replace - Poor coupling: check and repair 	Machine bruyante	<ul style="list-style-type: none"> - Roulement défectueux: changer le roulement - Accouplement défectueux: vérifier 	Geräusentwicklung beim Maschinenlauf	<ul style="list-style-type: none"> - Lager beschädigt: Austauschen. - Gruppierung defekt: Überprüfen und instand setzen. 	Máquina ruidosa	<ul style="list-style-type: none"> - Rodamientos defectuosos: sustituirlos - Acoplamiento defectuoso: verificar y reparar

