



GE 4500 HBS
GE 4500 HBS - AVR

0 5 1 2

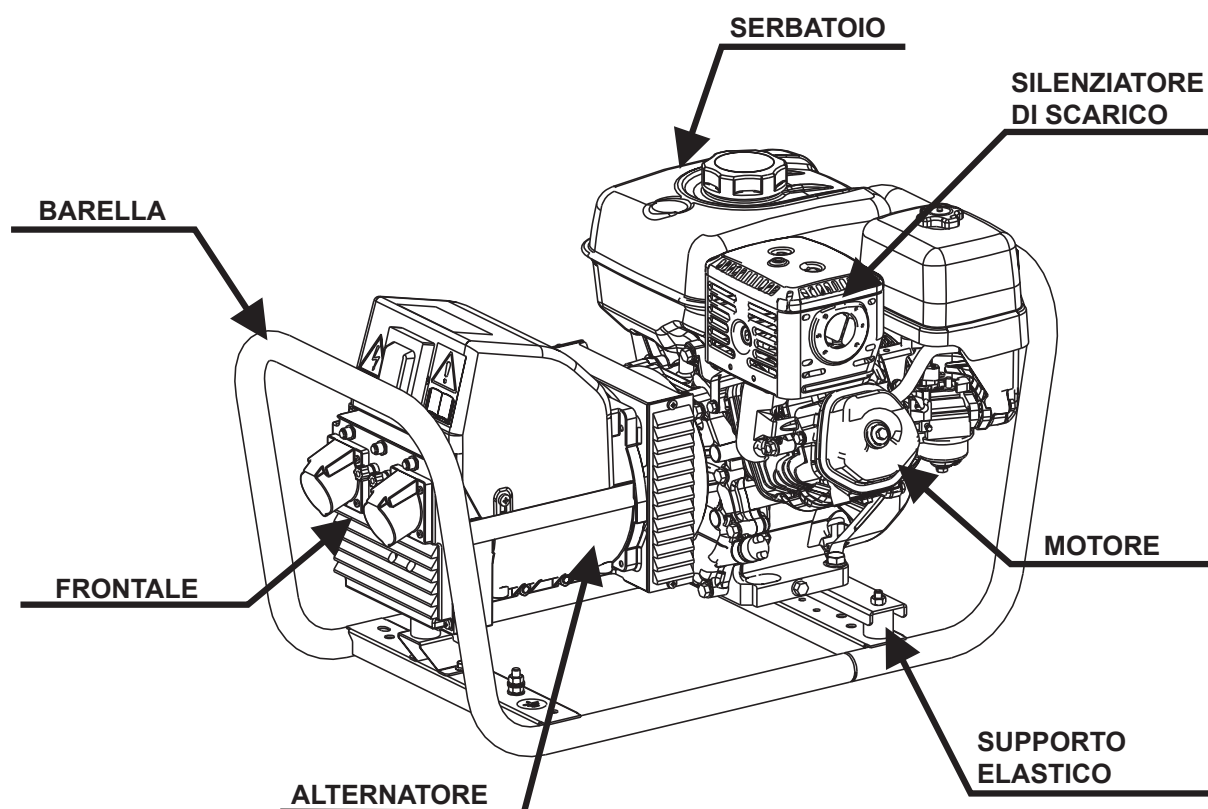
254609003 - I

ITALIANO

Il GE 4500 è un gruppo elettrogeno che trasforma l'energia meccanica, generata da un motore a combustione, in energia elettrica attraverso un alternatore.

E' destinato ad uso industriale e professionale, si compone di diverse parti principali quali: il motore, l'alternatore, i dispositivi di utilizzo e controllo, il tutto dentro una struttura protettiva.

E' montato su una struttura di acciaio sulla quale sono previsti dei supporti elastici che hanno lo scopo di ammortizzare le vibrazioni ed eventualmente eliminare risonanze che produrrebbero rumorosità.





UNI EN ISO 9001 : 2008

ISO 9001:2008 - Cert. 0192

L'Azienda ha ottenuto nel 1994 la prima certificazione del proprio Sistema Qualità in accordo alla norma UNI EN ISO 9002; dopo tre rinnovi, nel mese di Marzo 2003 ha nuovamente rinnovato ed esteso la certificazione in accordo alla norma **UNI EN ISO 9001:2008**, per l'assicurazione della qualità nella progettazione, produzione ed assistenza di motosaldatrici e gruppi elettrogeni.

ICIM S.p.A., membro della Federazione **CISQ** e quindi della rete degli Enti di Certificazione Internazionale **IQNet**, ha conferito l'autorevole riconoscimento all'Azienda per le attività svolte nella sede e stabilimento produttivo di Cusago - MI.

La certificazione non è un punto d'arrivo, ma un impegno per tutta l'Azienda a mantenere una qualità del prodotto e del servizio che soddisfi sempre le esigenze dei suoi clienti, nonché a migliorare la trasparenza e la comunicazione in tutte le attività aziendali, in accordo a quanto definito nel Manuale e nelle Procedure del Sistema Qualità.

I vantaggi per i nostri Clienti sono:

- costanza della qualità dei prodotti e dei servizi, sempre all'altezza delle aspettative del cliente;
- impegno continuo al miglioramento dei prodotti e delle prestazioni a condizioni competitive;
- assistenza e supporto competente per la soluzione dei problemi;
- formazione ed informazione sulle tecniche per il corretto impiego dei prodotti, per la sicurezza degli operatori e per il rispetto dell'ambiente;
- controlli periodici da parte di ICIM del rispetto dei requisiti del Sistema Qualità.

Tali vantaggi sono assicurati e documentati dal Certificato di Sistema Qualità n° 0192 emesso da ICIM S.p.A. - Milano (Italia) - www.icim.it.

M 0	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
M 01	CERTIFICATI QUALITA'
M 1.01	COPYRIGHT
M 1.1	NOTE
M 1.4	MARCHIO CE
M 1.4.1	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
M 1.5	DATI TECNICI
M 2...	SIMBOLOGIA E LIVELLI DI ATTENZIONE
M 2.5	PREDISPOSIZIONE ED USO
M 2.6	AVVIAMENTO E ARRESTO
M 2.7	INSTALLAZIONE E DIMENSIONI
M 3	IMBALLO
M 4.1	TRASPORTO E SPOSTAMENTI
M 6.1	MONTAGGIO KIT PS 4.5
M 6.11	MONTAGGIO CTM6000
M 25	PREDISPOSIZIONE
M 26	AVVIAMENTO - ARRESTO
M 31...	STRUMENTI E COMANDI
M 37...	UTILIZZO COME MOTOGENERATORE
M 40.2	RICERCA GUASTI
M 43	MANUTENZIONE DELLA MACCHINA
M 45	RIMESSAGGIO - DISMISSIONE
M 61	SCHEMI ELETTRICI
R1	INTRODUZIONE TAVOLE RICAMBI
GB9	RICAMBI
K...	ACCESSORI



ATTENZIONE

Questo manuale d'uso manutenzione è parte importante delle macchine relative.

Il personale d'assistenza e manutenzione deve tenere a disposizione questo manuale d'uso così come quello del motore e dell'alternatore, se gruppo sincrono, e tutte le altre documentazioni sulla macchina (vedere pagina M1.1).

Vi raccomandiamo di porre la dovuta attenzione alle pagine relative la sicurezza.



© Tutti i diritti sono alla stessa riservati.

E' un marchio di proprietà della MOSA divisione della B.C.S. S.p.A. Tutti gli altri eventuali marchi contenuti nella documentazione sono registrati dai rispettivi proprietari.

☞ La riproduzione e l'uso totale o parziale, in qualsiasi forma e/o con qualsiasi mezzo, della documentazione, non è autorizzata ad alcuno, senza autorizzazione scritta dalla MOSA divisione della B.C.S. S.p.A.

Si richiama allo scopo la tutela del diritto d'autore e dei diritti connessi all'ideazione e progettazione per la comunicazione, così come previsto dalle leggi vigenti in materia.

In ogni caso la MOSA divisione della B.C.S. S.p.A. non sarà ritenuta responsabile per ogni eventuale danno conseguente, diretto o indiretto, in relazione all'uso delle informazioni rese.

MOSA divisione della B.C.S. S.p.A. non si attribuisce alcuna responsabilità circa le informazioni esperte su aziende o individui, ma si riserva il diritto di rifiutare servizi o la pubblicazione d'informazioni che la stessa ritenga opinabili, fuorvianti o illegali.

Introduzione

Gentile Cliente,

desideriamo ringraziarla della Sua attenzione per aver acquistato un gruppo di alta qualità.

I nostri reparti di Servizio Assistenza Tecnica e di Ricambi lavoreranno al meglio per seguirla nel caso Lei ne avesse necessità.

Per questo Le raccomandiamo, per tutte le operazioni di controllo e revisione, di rivolgersi alla più vicina Stazione di Servizio autorizzata, ove otterrà un intervento specializzato e sollecito.

☞ Nel caso non usufruisca di questi Servizi e Le fossero sostituiti particolari, chiedi e si assicuri che siano utilizzati esclusivamente ricambi originali; questo per garantirLe il ripristino delle prestazioni e della sicurezza iniziale prescritte dalle norme vigenti.

☞ **L'uso dei ricambi non originali farà decadere immediatamente ogni obbligo di garanzia ed Assistenza Tecnica.**

Note sul manuale

Prima di mettere in funzione la macchina leggere attentamente questo manuale. Seguire le istruzioni in esso contenute, in questo modo si eviteranno inconvenienti dovuti a trascuratezza, errori o non corretta manutenzione. Il manuale è rivolto a personale qualificato, conoscitore delle norme: di sicurezza e della salute, di installazione e d'uso di gruppi sia mobili che fissi.

E' bene ricordare che, nel caso sorgessero difficoltà di uso o di installazione od altro, il nostro Servizio di Assistenza Tecnica è sempre a Vostra disposizione per chiarimenti od interventi.

Il manuale Uso Manutenzione e Ricambi è parte integrante del prodotto. Deve essere custodito con cura per tutta la vita del prodotto stesso.

Nel caso la macchina e/o l'apparecchiatura fosse ceduta ad altro Utente, anche questo manuale dovrà essergli ceduto.

Non danneggiarlo, non asportarne parti, non strapparne pagine e conservarlo in luoghi protetti da umidità e calore.

Va tenuto presente che alcune raffigurazioni in esso contenute hanno solo lo scopo di individuare le parti descritte e pertanto potrebbero non corrispondere alla macchina in Vostro possesso.

Informazioni di carattere generale

All'interno della busta data in dotazione con la macchina e/o apparecchiatura troverete: il libretto Uso Manutenzione e Ricambi, il libretto d'Uso del Motore e gli attrezzi (se previsti dalla sua dotazione), la garanzia (nei paesi ove è prescritta per legge,).

I Nostri prodotti sono stati progettati per l'uso di generazione atta alla saldatura, a quella elettrica ed idraulica, OGNI ALTRO USO DIVERSO E NON PREVISTO DA QUELLO INDICATO, solleva l'Azienda dai rischi che si dovessero verificare o, comunque, da quello per cui è stato concordato al momento della vendita, l'Azienda esclude qualsiasi responsabilità per eventuali danni alla macchina, alle cose o a persone.

I Nostri prodotti sono realizzati in conformità alle vigenti normative di sicurezza per cui si raccomanda l'uso di tutti quei dispositivi o attenzioni in modo che l'utilizzo non rechi danno a persone o a cose.

Durante il lavoro si raccomanda di attenersi alle norme di sicurezza personali vigenti nei paesi ove il prodotto è destinato (abbigliamento, attrezzi di lavoro, ecc...).

Non modificare per nessun motivo parti della macchina (attacchi, forature, dispositivi elettrici o meccanici e altro) se non debitamente autorizzata per iscritto dall'Azienda: la responsabilità derivante da ogni eventuale intervento ricadrà sull'esecutore in quanto, di fatto, ne diviene costruttore.

☞ **Avvertenza:** il presente libretto non é impegnativo. L'Azienda si riserva la facoltà, ferme restando le caratteristiche essenziali del modello qui descritto ed illustrato, di apportare miglioramenti e modifiche a particolari ed accessori, senza peraltro impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questo manuale.



Su ciascun esemplare di macchina è apposta la marcatura CE che attesta la conformità alle direttive applicabili ed il soddisfacimento dei requisiti essenziali di sicurezza del prodotto; l'elenco di tali direttive è riportato nella dichiarazione di conformità che accompagna ciascun esemplare di macchina. Il simbolo utilizzato è il seguente:

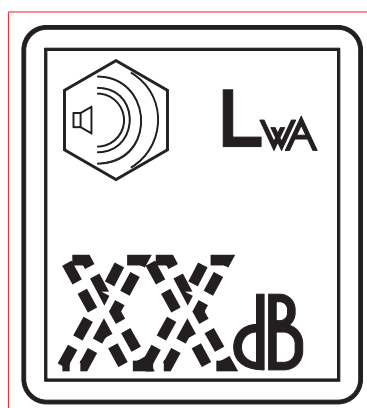


La marcatura CE è apposta in modo visibile, leggibile ed indelebile, è parte della targa dati.

Made in UE-ITALY		TYPE		SERIAL N°	
S	X				
	I ₂ (A)				
U ₀	U ₂ (V)				
S	I ₂ (A)				
	U ₂ (V)				
Hz	kVA				
P.F.	V (V)				
	I (A)				
n	RPM	n ₁	RPM	IP	
n ₀	RPM	P _{max}	KW	I. CL.	

Made in UE-ITALY		TYPE		SERIAL N°	
Generating Set ISO 8528					
KVA					
V					
I					
Hz	P.F.	LTP POWER IN ACCORDANCE WITH ISO 8528			
RPM		I. CL.		IP	
ALTIT.	100 m	TEMP.	25 °C	MASS	

Inoltre, su ciascun esemplare è apposta l'indicazione del livello di potenza sonora; il simbolo utilizzato è il seguente:



L'indicazione è apposta in modo visibile, leggibile ed indelebile su supporto adesivo.

BCS S.p.A.

Sede legale:
 Via Marradi 1
 20123 Milano - Italia

Stabilimento di Cusago, 20090 (MI) - Italia

V.le Europa 59
 Tel.: +39 02 903521
 Fax: +39 02 90390466



ISO 9001:2000 - Cert. 0192

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



Déclaration de Conformité – Declaration of Conformity – Konformitätserklärung
 Conformanceverklaring – Declaración de Conformidad

BCS S.p.A. dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:
 BCS S.p.A. déclare, sous sa propre responsabilité, que la machine:
 BCS S.p.A. declares, under its own responsibility, that the machine:
 BCS S.p.A. erklärt, daß die Aggregate:
 BCS S.p.A. verklaard, onder haar eigen verantwoordelijkheid, dat de machine:
 BCS S.p.A. declara bajo su responsabilidad que la máquina:

GRUPPO ELETTROGENO DI SALDATURA / WELDING GENERATOR ☐

GRUPPO ELETTROGENO / POWER GENERATOR ☐

Marchio / Brand : MOSA

Modello / Model :

Matricola / Serial number :

è conforme con quanto previsto dalle Direttive Comunitarie e relative modifiche:
 est en conformité avec ce qui est prévu par les Directives Communautaires et relatives modifications:
 conforms with the Community Directives and related modifications:
 mit den Vorschriften der Gemeinschaft und deren Ergänzungen übereinstimmt:
 in overeenkomst is met de inhoud van gemeenschapsrichtlijnen gerelateerde modificaties:
 cumple con los requisitos de la Directiva Comunitaria y sus anexos:

2006/42/CE - 2006/95/CE - 2004/108/CE

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico :

Nom et adresse de la personne autorisée à composer le Dossier Technique :

Person authorized to compile the technical file and address :

Name and Adresse der zur Ausfüllung der technischen Akten ermächtigten Person :

Persoon bevoegd om het technische document , en bedrijf gegevens in te vullen

Nombre y dirección de la persona autorizada a componer el expediente técnico :

Ing. Benso Marelli - Amministratore Delegato / CEO; V.le Europa 59, 20090 Cusago (MI) - Italy

Cusago,

Ing. Benso Marelli
 Amministratore Delegato
 CEO

I Dati tecnici GB F	GE 4500 HBS GE 4500 HBS-AVR	M 1.5 REV.1-07/11
--	--	---------------------------------------

Dati tecnici GE 4500 HBS / GE 4500 HBS-AVR

GENERATORE

*Potenza monofase stand-by	4.9 kVA (4.4 kW) / 230 V / 21.3 A
*Potenza monofase PRP	4 kVA (3.6 kW) / 230 V / 17.4 A
Frequenza	50 Hz
Cos φ	0.9

* Potenze dichiarate in accordo a ISO 8528-1

ALTERNATORE

autoeccitato, autoregolato, senza spazzole (con spazzole - Vers. AVR)

Tipo	sincrono, monofase
Classe d'isolamento	H

MOTORE

Marca / Modello	HONDA / GX 270
Tipo / Sistema di raffreddamento	Benzina 4-Tempi OHV / Aria
Cilindri / Cilindrata	1 / 270 cm ³
*Potenza netta stand-by	5.7 kW (7.7 HP)
*Potenza netta PRP	4.6 kW (6.2 HP)
Regime	3000 giri/min
Consumo carburante (75% di PRP)	1.6 l/h
Capacità coppa olio	1.1 l
Avviamento	autoavvolgente

* Potenze dichiarate in accordo a SAE J1349

SPECIFICHE GENERALI

Capacità serbatoio	5.3 l
Autonomia (75% di PRP)	3.3 h
Protezione	IP 23
*Dimensione max. su base LxIxH	785x440x490
*Peso (a secco)	56 Kg
Potenza acustica misurata L _{WA} (pressione L _{pA})	96 dB(A) (71 dB(A) @ 7 m)
Potenza acustica garantita L _{WA} (pressione L _{pA})	97 dB(A) (72 dB(A) @ 7 m)

* I valori riportati includono tutte le sporgenze.



POTENZA

Potenze dichiarate secondo ISO 8528-1 (temperatura 25°C, umidità relativa 30%, altitudine 100 m sopra livello del mare).

(* Stand-by) = potenza massima disponibile per uso a carichi variabili per un numero di ore/anno limitato a 500h. Non è ammesso sovraccarico.

(** Prime power PRP) = potenza massima disponibile per uso a carichi variabili per un numero illimitato di ore/anno. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24h non deve superare l'80% della PRP.

E' ammesso un sovraccarico del 10% per un'ora ogni 12 ore.

In modo approssimato si riduce: del 1% ogni 100 m d'altitudine e del 2,5% per ogni 5°C al di sopra dei 25°C.

LIVELLO POTENZA ACUSTICA

ATTENZIONE: Il rischio effettivo derivante dall'impiego della macchina dipende dalle condizioni in cui la stessa viene utilizzata. Pertanto, la valutazione del rischio e l'adozione di misure specifiche (es. uso d.p.i.-Dispositivo Protezione Individuale), deve essere valutato dall'utente finale sotto la sua responsabilità.

Livello potenza acustica (L_{WA}) - Unità di misura dB(A): rappresenta la quantità di energia acustica emesse nell'unità di tempo. E' indipendente dalla distanza dal punto di misurazione.

Pressione acustica (L_p) - Unità di misura dB(A): misura la pressione causata dall'emissione di onde sonore.

Il suo valore cambia al variare della distanza dal punto di misurazione.

Nella tabella seguente riportiamo a titolo di esempio la pressione sonora (L_p) a diverse distanze di una macchina con potenza acustica (L_{WA}) di 95 dB(A)

L_p a 1 metro = 95 dB(A) - 8 dB(A) = 87 dB(A)
L_p a 4 metri = 95 dB(A) - 20 dB(A) = 75 dB(A)

L_p a 7 metri = 95 dB(A) - 25 dB(A) = 70 dB(A)
L_p a 10 metri = 95 dB(A) - 28 dB(A) = 67 dB(A)

NOTA: Il simbolo posto vicino ai valori di potenza acustica indica il rispetto della macchina ai limiti di emissione sonora imposto dalla direttiva 2000/14/CE.

SIMBOLI ALL'INTERNO DEL MANUALE

- I simboli contenuti all'interno del manuale, hanno lo scopo di attirare l'attenzione dell'Utilizzatore al fine di evitare inconvenienti o pericoli sia alle persone che alle cose od al mezzo in possesso.

Tale simbologia vuole inoltre carpire la Vostra attenzione al fine di indicare un uso corretto ed ottenere un buon funzionamento della macchina o dell'apparecchiatura utilizzata.

CONSIGLI IMPORTANTI

- Consigli per l'Utilizzatore sulla sicurezza:

✉ NB: le informazioni contenute nel manuale possono essere variate senza preavviso.

Eventuali danni causati in relazione all'uso di queste istruzioni non verranno considerate poichè queste sono solo indicative.

Ricordiamo che il non rispetto delle indicazioni da Noi riportate potrebbe causare danni alle persone o alle cose.

Rimane inteso, comunque, il rispetto alle disposizioni locali e/o delle leggi vigenti.

ATTENZIONI



Situazioni di pericolo - incolumità per persone o cose

Uso solo con installazioni di sicurezza

Il non rispetto, l'allontanamento o la messa fuori servizio delle installazioni, delle funzioni di sicurezza e di sorveglianza sono proibite.

Uso solo in condizioni tecniche perfette

Le macchine o le apparecchiature devono essere utilizzate in condizioni tecniche perfette. Difetti, che possono alterare la sicurezza, devono essere subito rimossi. Non installare macchine o apparecchiature vicino a fonti di calore, in zone a rischio con pericolo di esplosione o pericolo di incendio.

Ove possibile riparare le macchine o le apparecchiature in zone asciutte, distanti dall'acqua proteggendole inoltre dall'umidità.

LIVELLI DI ATTENZIONE



PERICOLOOSO

A questo avviso corrisponde un pericolo immediato sia per le persone che per le cose: nel caso delle prime pericolo di morte o di gravi ferite, per le seconde danni materiali; porre quindi le dovute attenzioni e cautele.



ATTENZIONE

A questo avviso può sorgere un pericolo sia per le persone che per le cose: nel caso delle prime pericolo di morte o di gravi ferite, per le seconde danni materiali; porre quindi le dovute attenzioni e cautele.



CAUTELA

A questo avviso può sorgere un pericolo sia per le persone che per le cose, rispetto al quale possono sorgere situazioni che arrechino danni materiali alle cose.



IMPORTANTE



NOTA BENE



ASSICURARSI

Vengono date informazioni per il corretto utilizzo degli apparecchi e/o degli accessori a questi correlati in modo da non provocarne danni a seguito di inadeguato impiego.

I Simbologia e livelli di attenzione GB F	GE 2500 SR FAMILY GE 3200 H FAMILY GE 4500 HBS /GE 4500 HBS-AVR	M 2.1 REV.1-11/10
--	--	--

SIMBOLI E DEFINIZIONI CORRENTI

VARIE	 Conformità CE	 Avviamento a strappo	 Arresto motore (olio)	 Punto di messa a terra	 Manuale d'uso	 Informazioni	 Tempo di manutenzione
-------	--	---	--	---	--	---	--



STOP - Leggere assolutamente e porre la dovuta attenzione.



Leggere e porre la dovuta attenzione.



CONSIGLIO GENERICO - Se l'avviso non viene rispettato si possono causare danni alle persone o alle cose.



ALTA TENSIONE - Attenzione Alta Tensione. Ci possono essere parti in tensione, pericolose da toccare. Il non rispetto del consiglio comporta pericolo di morte.



FUOCO - Pericolo di fuoco od incendio. Se l'avviso non viene rispettato si possono causare incendi.



CALORE - Superfici calde. Se l'avviso non viene rispettato si possono provocare ustioni o causare danni alle cose.



ESPLOSIONE - Materiale esplosivo o pericolo di esplosione in genere. Se l'avviso non viene rispettato si possono causare esplosioni.



ACQUA - Pericolo di cortocircuito. Se l'avviso non viene rispettato si possono provocare incendi o danni alle persone.



FUMARE - La sigaretta può provocare incendio od esplosione. Se l'avviso non viene rispettato si possono provocare incendi od esplosioni



ACIDI - Pericolo di corrosione. Se l'avviso non viene rispettato gli acidi possono provocare corrosioni causando danni alle persone od alle cose.



CHIAVE - Utilizzo degli utensili. Se l'avviso non viene rispettato si possono provocare danni alle cose ed eventualmente alle persone.



DIVIETO di accesso alle persone non autorizzate

DIVIETI Incolunità per le persone

Uso solo con abbigliamento di sicurezza -



E' fatto obbligo utilizzare i mezzi di protezione personali dati in dotazione

Uso solo con materiali di sicurezza -



E' proibito utilizzare acqua per spegnere incendi sulle apparecchiature elettriche

Uso solo con tensione non inserita -



E' vietato eseguire interventi prima che sia stata tolta la tensione

Non fumare -



E' vietato fumare durante le operazioni di rifornimento del gruppo.

CONSIGLI Incolunità per le persone e per le cose

Uso solo con utensili di sicurezza ed adeguati all'uso specifico -

E' consigliabile utilizzare utensili atti ai diversi lavori di manutenzione

Uso solo con protezioni di sicurezza -



E' consigliabile utilizzare protezioni atte ai diversi lavori di controllo quotidiano.

Uso solo con protezioni di sicurezza -



E' consigliabile usare tutte le precauzioni dei diversi lavori di spostamento.

Uso solo con protezioni di sicurezza -



E' consigliabile utilizzare protezioni atte ai diversi lavori di controllo quotidiano e/o di manutenzione.



 L'installazione e le avvertenze generali delle operazioni, sono finalizzate al corretto utilizzo della macchina e/o apparecchiatura, nel luogo ove è effettuato l'uso come gruppo elettrogeno e/o motosaldatrice.

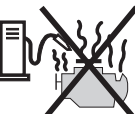
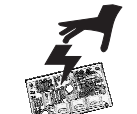
MOTORE	Tenere il motore spento durante il rifornimento.	QUADRO DI CONTROLLO	Non maneggiare apparecchiature elettriche a piedi nudi o con indumenti bagnati
	Non fumare, evitare fiamme, scintille o utensili elettrici in funzione durante le operazioni di rifornimento.		Tenersi sempre isolati dalle superfici di appoggio e durante le operazioni di lavoro
	Svitare lentamente il tappo per far uscire le esalazioni del carburante.		L'elettricità statica può danneggiare le parti sul circuito
	Svitare lentamente il tappo del liquido di raffreddamento se questo deve essere rabboccato.		Una scossa elettrica può uccidere
	Il vapore ed il liquido di raffreddamento riscaldato e sotto pressione possono ustionare: viso, occhi, pelle.		
	Non riempire completamente il serbatoio.		
	Prima di avviare il motore, asciugare con uno straccio eventuali dispersioni di carburante.		
	Chiudere il rubinetto del serbatoio durante gli spostamenti della macchina (ove montato).		
	Evitare di rovesciare il carburante sul motore caldo.		
	Le scintille possono causare l'esplosione dei vapori della batteria.		

 **MISURE DI PRIMO SOCCORSO** - Nel caso l'utilizzatore fosse investito, per cause accidentali, da liquidi corrosivi e/o caldi, gas asfissianti o quant'altro che possano provocare gravi ferite o morte, predisporre i primi soccorsi come prescritto dalle norme infortunistiche vigenti e/o disposizioni locali.

Contatto con la pelle	Lavare con acqua e sapone
Contatto con gli occhi	Irrigare abbondantemente con acqua; se persiste l'irritazione consultare uno specialista
Ingestione	Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni; chiamare un medico
Aspirazione di prodotto nei polmoni	Se si suppone che si sia verificata aspirazione di prodotto nei polmoni (es. in caso di vomito spontaneo), trasportare il colpito d'urgenza in ospedale
Inalazione	In caso di esposizione ad elevata concentrazione di vapori, trasportare il colpito in atmosfera non inquinata

 **MISURE ANTINCENDIO** - Nel caso la zona di lavoro, per cause accidentali, fosse colpita da fiamme, che possano provocare gravi ferite o morte, predisporre le prime misure come prescritto dalle norme vigenti e/o disposizioni locali.

MEZZI DI ESTINZIONE	
Appropriati	Anidride carbonica, polvere, schiuma, acqua nebulizzata
Non devono essere usati	Evitare l'impiego di getti d'acqua
Altre indicazioni	Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici esposte al fuoco
Misure particolari di protez.	Indossare un respiratore autonomo in presenza di fumo denso
Consigli utili	Evitare, mediante appropriati dispositivi, schizzi accidentali di olio su superfici metalliche calde o su contatti elettrici (interruttori, prese, ecc....). In caso di fughe d'olio da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite d'infiammabilità è molto basso

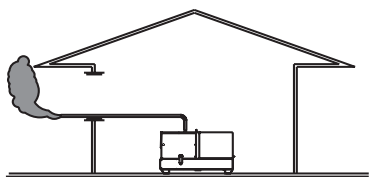
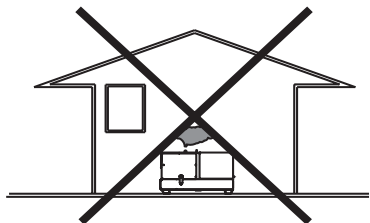
ATTENZIONE					CAUTELA		PERICOLO
							
							

 **PERICOLOSO** LA MACCHINA E/O APPARECCHIATURA NON DEVE ESSERE UTILIZZATA IN AMBIENTE CON PRESENZA DI ATMOSFERA ESPLOSIVA



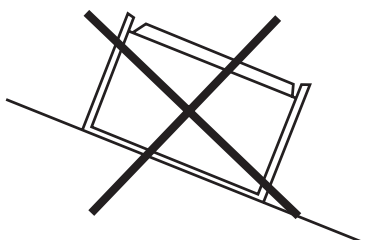
MOTORE

☞ Utilizzare in luogo aperto, ben ventilato o mandare lo scarico dei gas, contenenti il mortale monossido di carbonio, lontano dalla zona di lavoro.

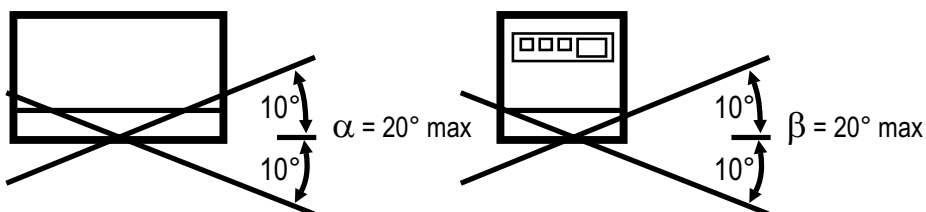


POSIZIONE

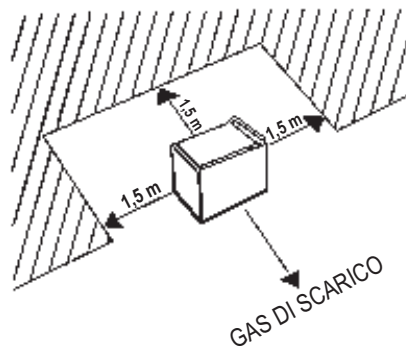
Porre la macchina su una superficie piana ad una distanza non inferiore a 1.5 m o più da edifici o altri impianti.



Massima angolazione del gruppo (in caso di dislivello).



Verificare che vi sia il ricambio completo dell'aria e che l'aria calda espulsa non ricircoli all'interno del gruppo in modo da provocare un innalzamento pericoloso della temperatura.



☞ Assicurarsi che non abbia spostamenti o traslazioni durante il lavoro: eventualmente **bloccarla** con attrezzi e/o dispositivi atti all'uso.

SPOSTAMENTI DELLA MACCHINA

☞ Ad ogni spostamento verificare che il motore sia **spento**, che non vi siano collegamenti con cavi che impediscano detto spostamento.

UBICAZIONE DELLA MACCHINA



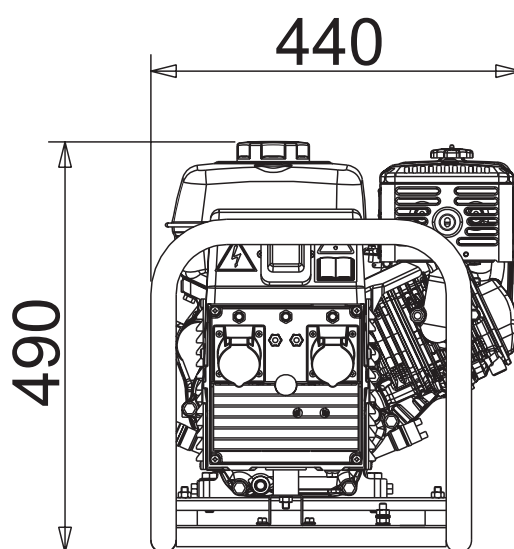
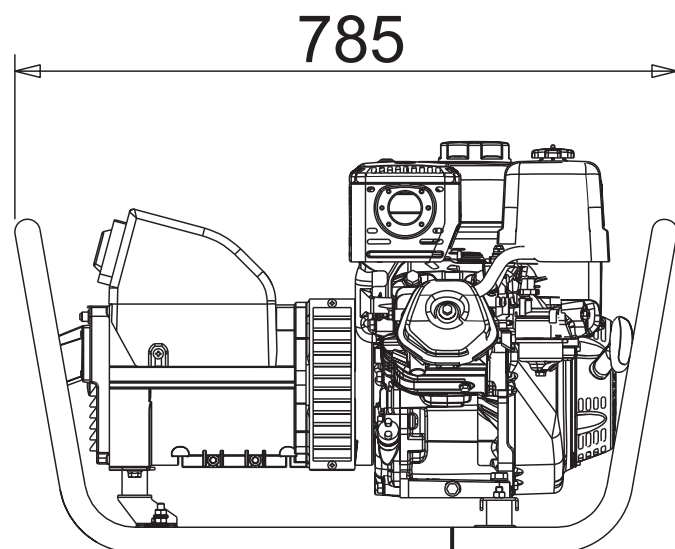
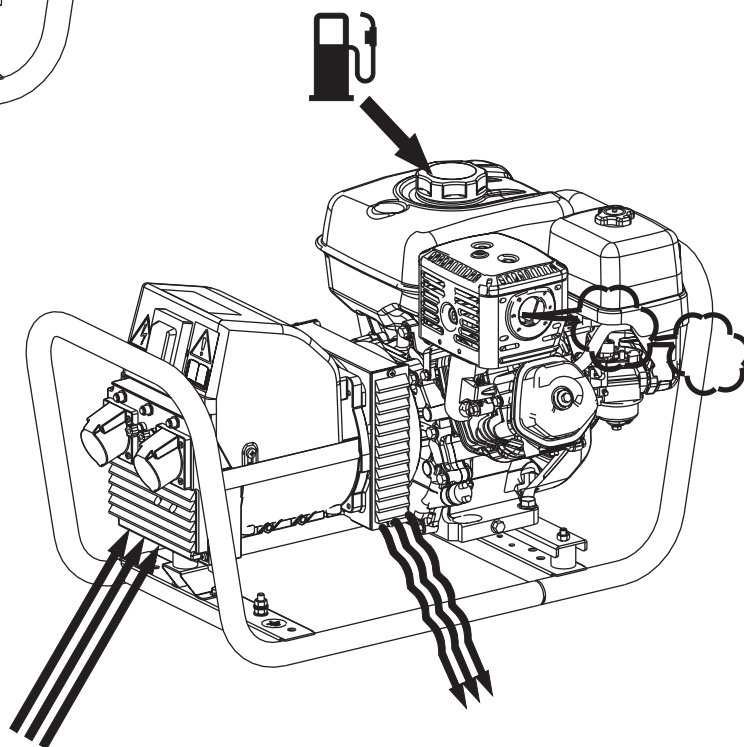
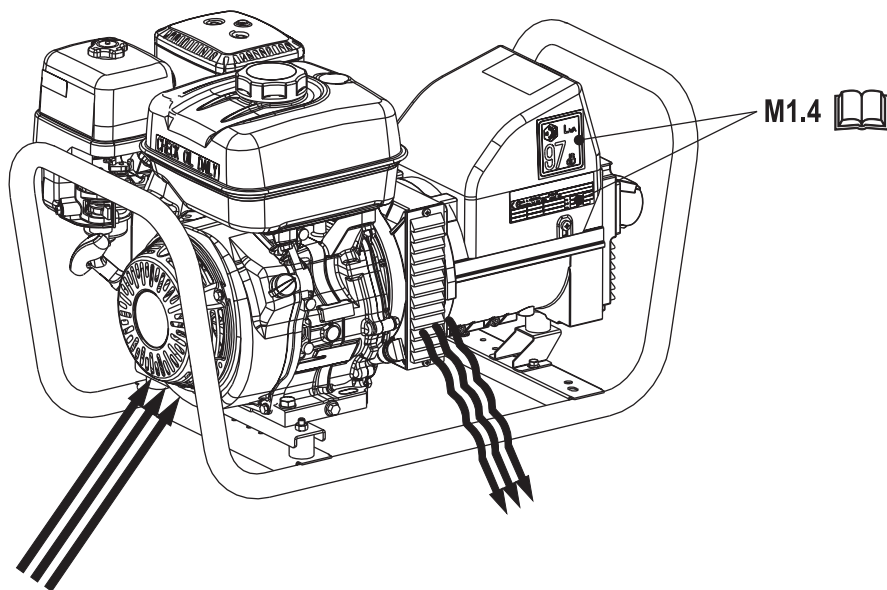
ATTENZIONE



Per maggior sicurezza dell'operatore **NON** disporre la macchina in luoghi che potrebbero allagarsi.
Attenersi all'uso della macchina in condizioni atmosferiche che non vanno oltre il grado di protezione IP riportato sulla targa dati e su questo manuale alla pagina Dati Tecnici.

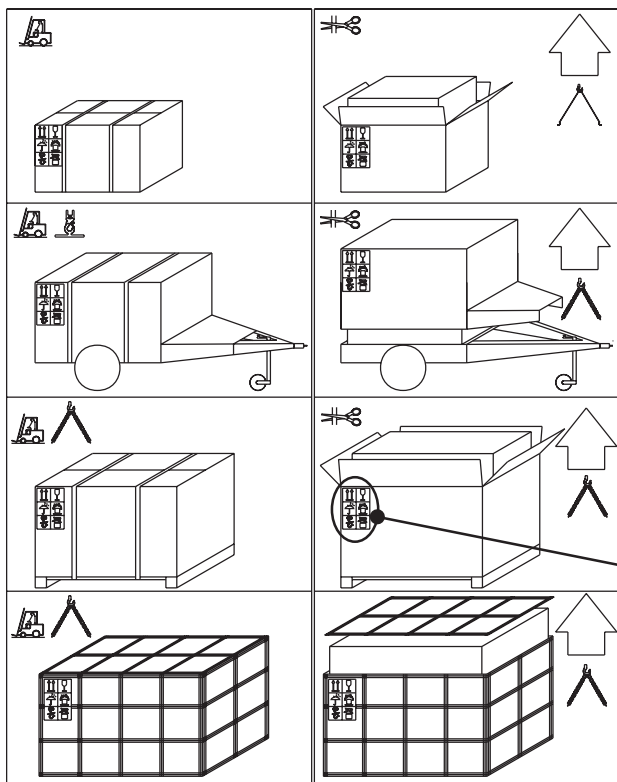
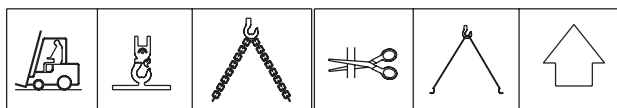
Tenere lontano i bambini e gli animali domestici dal generatore quando esso è in funzione.

☞ Il generatore è potenziale fonte di scosse elettriche se non viene utilizzato correttamente; non toccarlo con le mani bagnate.





NOTA BENE



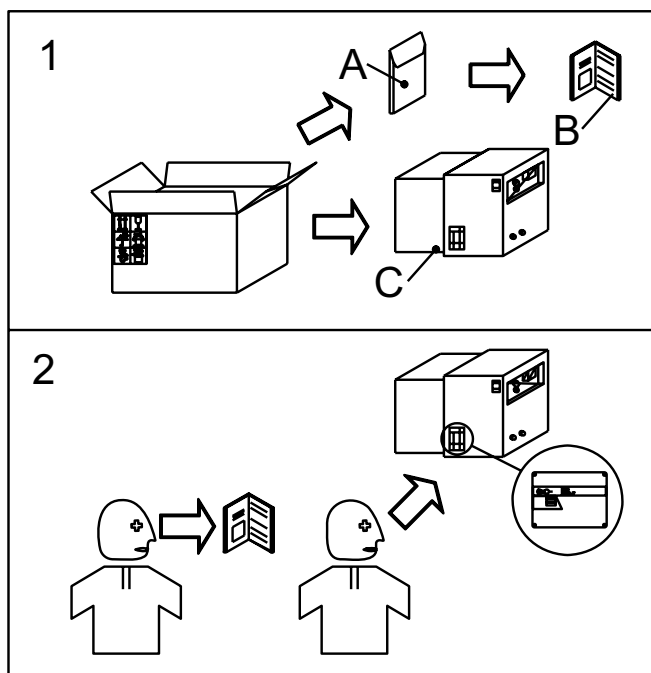
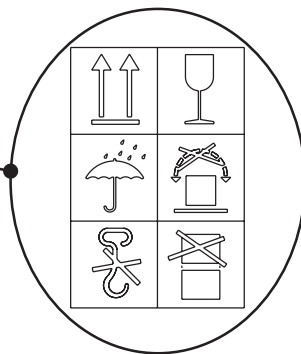
Assicurarsi che i dispositivi preposti al sollevamento siano: correttamente fissati, adeguati al carico della macchina imballata e conformi alla normativa vigente specifica.

Al ricevimento della merce accertarsi che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto: che non ci sia stata manomissione o asportazioni di parti contenute all'interno dell'imballo o della macchina.

Nel caso si riscontrassero danni, manomissioni o asportazioni di particolari (buste, libretti, ecc...) Vi raccomandiamo di comunicarlo immediatamente al Nostro Servizio Assistenza Tecnica.



Per lo smaltimento dei materiali utilizzati per l'imballo, l'Utilizzatore dovrà attenersi alle norme vigenti del proprio paese.



- 1) Rimuovere la macchina (C) dall'imballo di spedizione. Togliere dalla busta (A) il manuale d'uso e manutenzione (B).
- 2) Leggere: il manuale uso e manutenzione (B), le targhette apposte alla macchina, la targa dati.



ATTENZIONE

Il trasporto deve sempre avvenire a motore spento, con cavi elettrici scollegati, batteria d'avviamento scollegata, serbatoio del carburante vuoto.

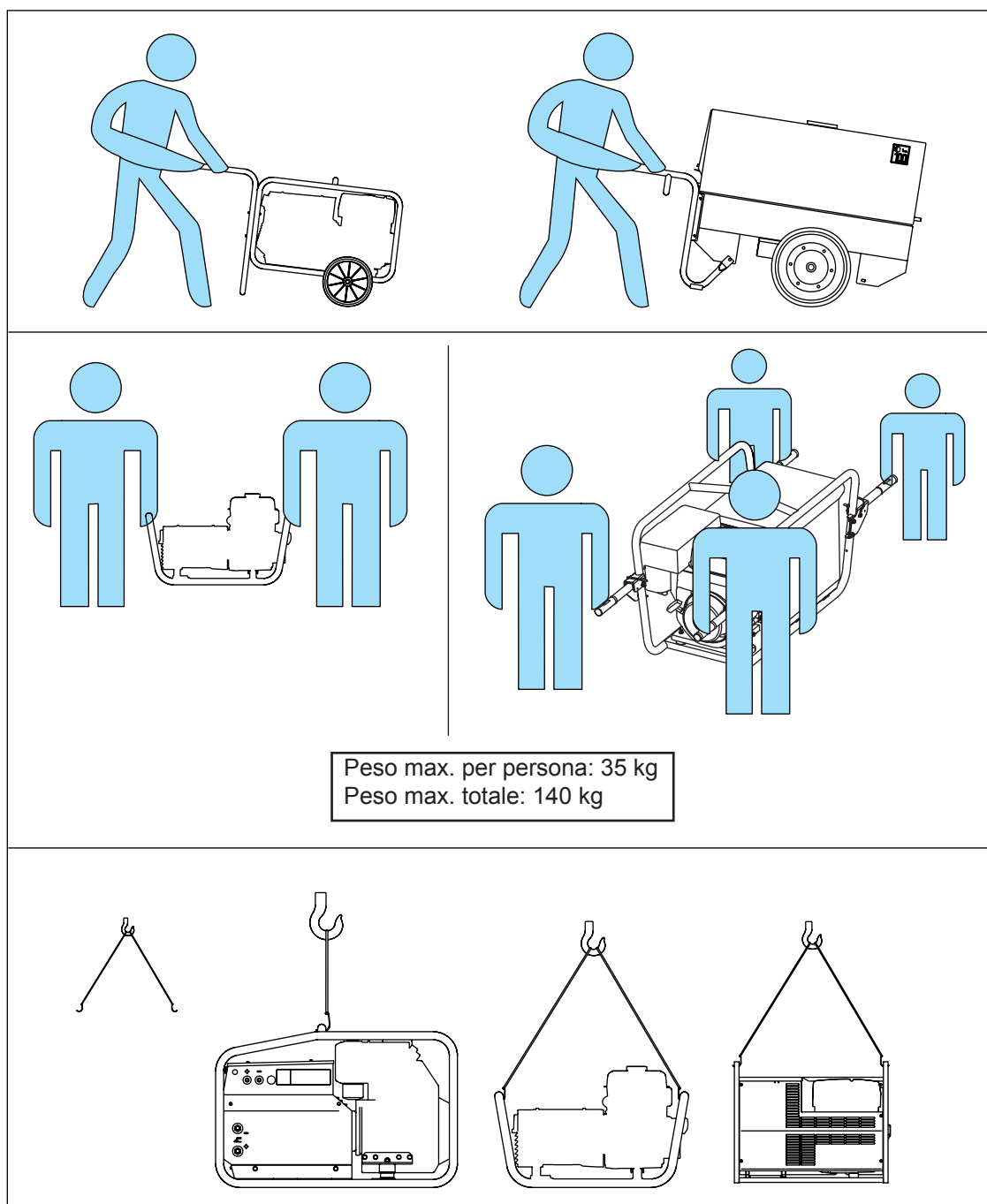
Assicurarsi che i dispositivi preposti al sollevamento siano: correttamente fissati, adeguati al carico della macchina e conformi alla normativa vigente specifica.

Assicurarsi, anche, che nella zona di manovra vi siano solo persone autorizzate alla movimentazione della macchina.

NON CARICARE ALTRI CORPI CHE MODIFICHINO PESO E POSIZIONE DEL BARICENTRO.

E' VIETATO TRASCINARE LA MACCHINA MANUALMENTE O AL TRAINO DI VEICOLI (modello senza accessorio CTM).

Nel caso non seguite le istruzioni potreste compromettere la struttura del gruppo.



Il Kit, prolunga silenziatore di scarico, ha lo scopo di allontanare i gas di scarico del gruppo elettrogeno dalla zona di lavoro; pertanto indichiamo la procedura di montaggio per l'applicazione del Kit PS 4.5 (cod. nr. M306410062).

⚠ **NB:** è **CONSIGLIABILE** bloccare il tubo flessibile (6) a circa 2 m dal gruppo elettrogeno in modo rigido e sicuro.

SMONTARE:

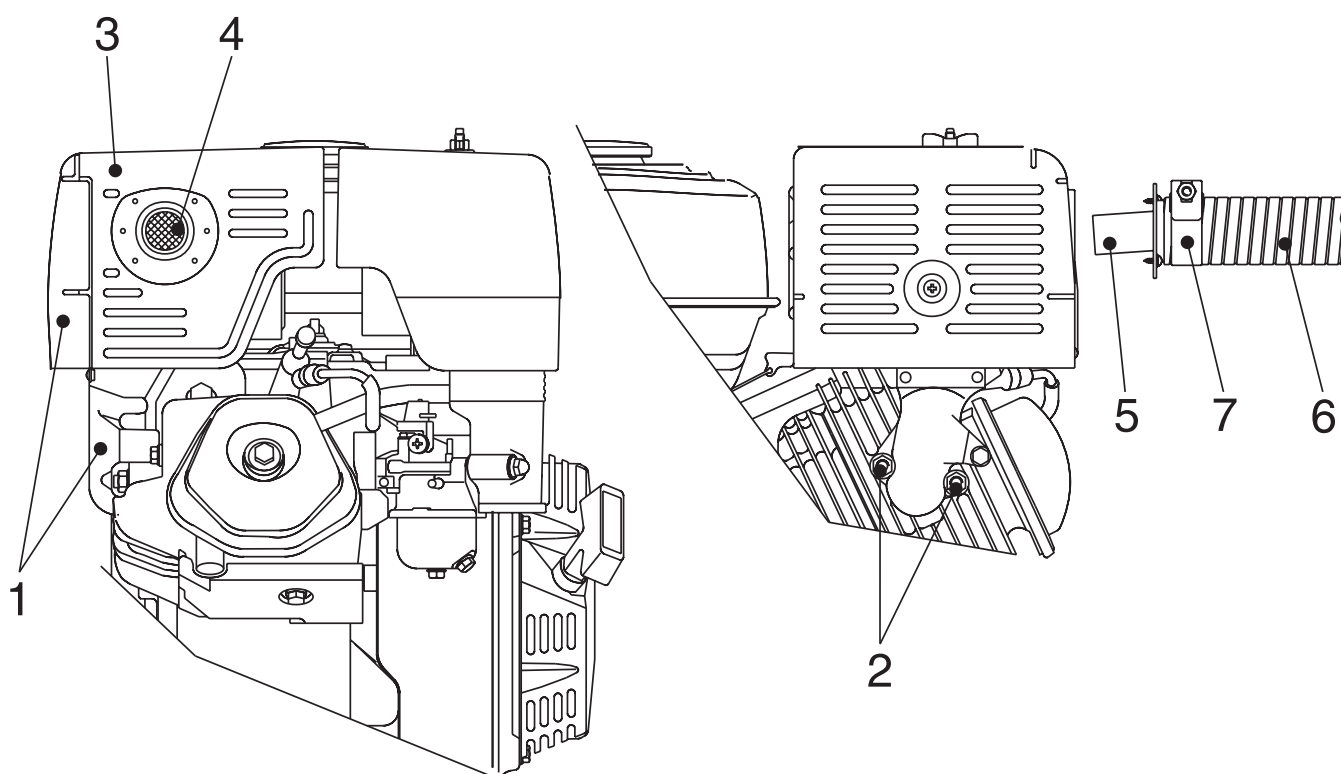
- a) la carenatura laterale lato silenziatore di scarico (**ove montato**)
- b) il silenziatore di scarico, completo di collettore (1). Svitando i dadi (2) che lo bloccano alla testa del motore.

⚠ **NB:** prestare attenzione a non danneggiare la guarnizione tra il collettore e la testa.

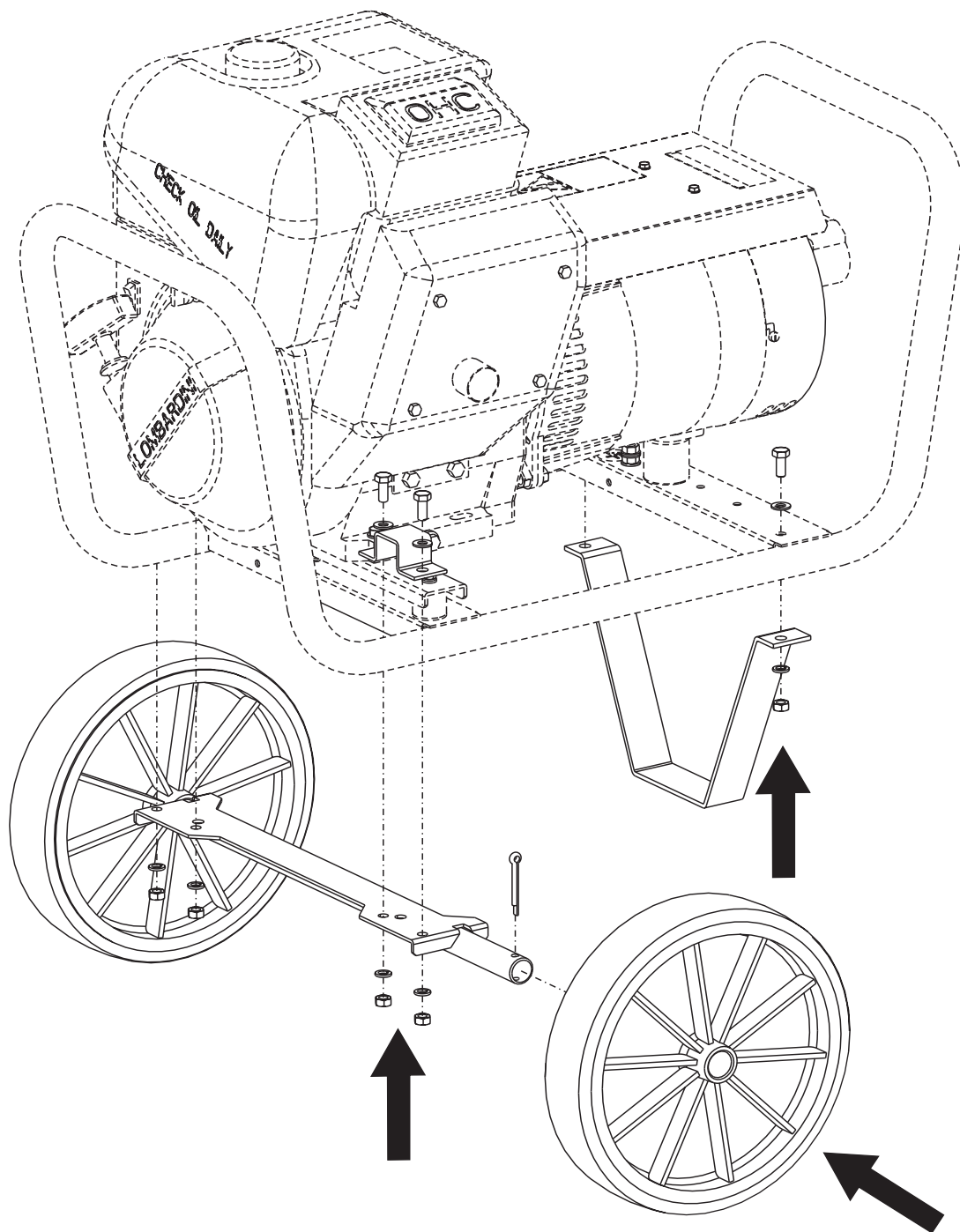
- c) dal silenziatore di scarico, la protezione (3) e la flangetta con lo spegni fiamma (4).

MONTARE:

- d) la protezione del silenziatore di scarico (3).
- e) il tronchetto (5) del Kit PS 4.5
- f) il silenziatore di scarico completo (così modificato) e i dadi (2).
- g) la carenatura laterale lato silenziatore di scarico (**ove montato**)
- h) il tubo (6) del Kit, bloccandolo con la fascetta (7).



Nota: Sollevare la macchina e montare i particolari indicati in figura



ATTENZIONE

L'accessorio CTM non può essere rimosso dalla macchina e utilizzato separatamente (con azionamento manuale) per il trasporto di carichi o comunque per usi diversi dalla movimentazione della macchina.



① Predisposizione ed uso

GB

F

GE 3200 SX

GE 4500 HBS / HBS AVR

GE 4500 SX / SXE-EAS / SXE-AVR EAS

M

25

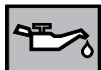
REV.0-12/11



BATTERIA SENZA MANUTENZIONE (OVE MONTATA)

La batteria in dotazione deve essere attivata. Per l'attivazione (aggiunta del liquido in dotazione) attenersi alle istruzioni riportate nel manuale allegato alla batteria.

A batteria attivata **NON** aggiungere altro liquido.



LUBRIFICANTE

Fare riferimento al manuale d'istruzione del motore per le viscosità raccomandate.

OLIO RACCOMANDATO

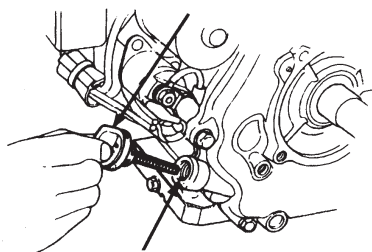
L'Azienda consiglia **AGIP** per la scelta del tipo d'olio. Attenersi all'etichetta posta sul motore per i prodotti raccomandati.

	
PRODOTTI RACCOMANDATI RECOMMENDED PRODUCTS	
AGIP SIGMA TURBO PLUS 15W/40 API CG4 - ACEA E3	OLIO MOTORE DIESEL DIESEL ENGINE OIL
AGIP SUPERMOTOR OIL 20W/50 API CC-SF	OLIO MOTORE BENZINA GASOLINE ENGINE OIL
AGIP ANTIFREEZE EXTRA INIBITE ETHYLENE GLYCOL (50% + 50% + H ₂ O)	CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO COOLING CIRCUIT (CUNA NC 956-16 ED 97)

Per verificare il livello dell'olio:

1. Togliere il tappo caricamento olio (24) e pulire l'asta del livello (23).
2. Inserire l'asta di livello nel bocchettone di riempimento dell'olio senza avvitare.
3. Se il livello è basso, riempire con olio raccomandato fino alla sommità del bocchettone usando la siringa in dotazione.

Tappo caricamento
olio / asta livello



Livello olio superiore

MOTORI CON DISPOSITIVO OIL ALERT

Il sistema "Oil Alert" è progettato per prevenire danni al motore provocati da una quantità insufficiente di olio nella coppa. Questo sistema spegne automaticamente il motore, prima che il livello dell'olio scenda al di sotto del limite di sicurezza.

Se il motore non riparte dopo essersi spento, controllare il livello dell'olio.



FILTRO ARIA

Verificare che il filtro aria a secco sia correttamente installato e che non vi siano perdite intorno allo stesso che potrebbero provocare infiltrazioni di aria non filtrata all'interno del motore.



CARBURANTE



ATTENZIONE



La benzina è altamente infiammabile. Ri-fornire a motore spento in una zona piana e ben ventilata. Non rifornire in presenza di fiamme libere. Evitare di rovesciare il combustibile.



Eventuali fuoriuscite ed esalazioni sono infiammabili. Pulire eventuali dispersioni di combustibile, prima di avviare il motore.

Riempire il serbatoio con benzina per automobili (preferibilmente senza piombo o a basso contenuto di piombo per ridurre al minimo i depositi nella camera di combustione).

Per ulteriori dettagli sulla tipologia di benzina da usare, vedere manuale motore in dotazione.

Non riempire completamente il serbatoio, lasciare uno spazio di circa 10 mm, tra il livello del carburante e la parete superiore del serbatoio, per permettere l'espansione.



COLLEGAMENTO A TERRA

Una buona messa a terra è obbligatoria per tutti i modelli con interruttore differenziale. Questo dispositivo di protezione funziona correttamente solo se la macchina è collegata a terra.

Utilizzare un cavo di messa a terra di buona qualità e collegarlo al morsetto di messa a terra (12) della macchina. Attenersi alle norme locali e/o alle leggi vigenti, in materia di sicurezza ed installazione elettrica.

Dopo aver eseguito queste operazioni, l'impianto può essere messo in funzione.



15/12/11 35470-I



controllare giornalmente

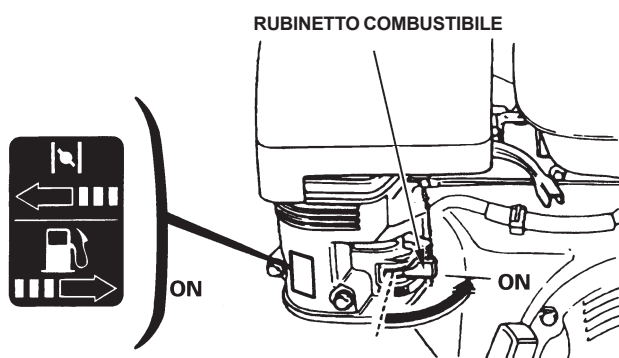


NOTA BENE

Non alterare le condizioni primarie di regolazione e non manomettere le parti sigillate.

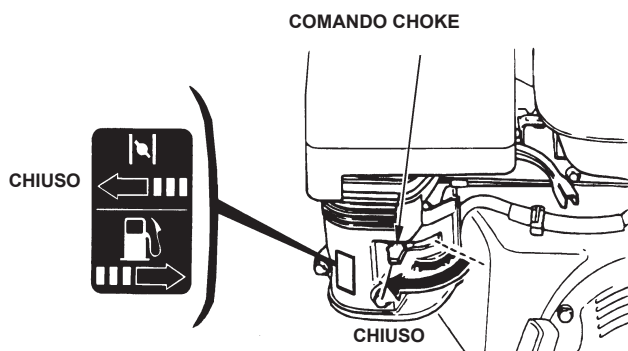
AVVIAMENTO

1. Ruotare il rubinetto del combustibile (87) su ON.

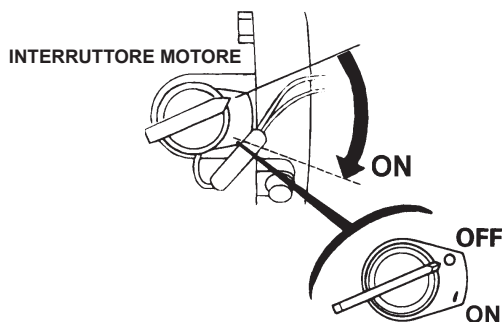


2. Spostare il comando choke (66) su CLOSE

N.B.: Non utilizzare la valvola dell'aria se il motore è caldo o la temperatura dell'aria è elevata.



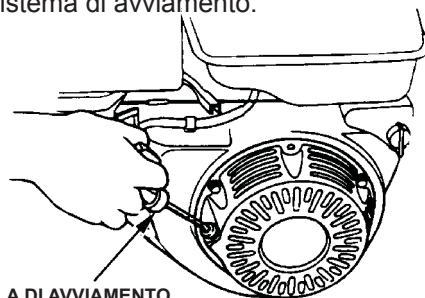
3. Ruotare l'interruttore del motore (28) su ON



4. Tirare leggermente la manopola di avviamento (73) fino a trovare una resistenza, poi tirare con decisione.

ATTENZIONE:

Far rientrare la manopola di avviamento delicatamente evitando di farla sbattere contro il motore e quindi danneggiare il sistema di avviamento.



5. A motore avviato, escludere lo starter e lasciarlo girare per alcuni minuti prima di prelevare il carico.

ARRESTO DEL MOTORE

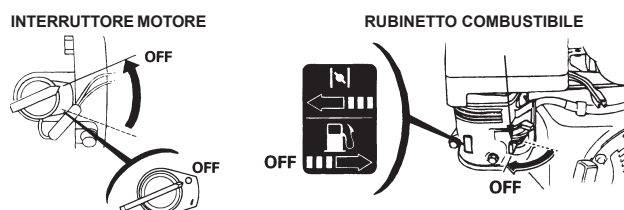
Per spegnere il motore in caso di emergenza, ruotare l'interruttore del motore (28) su OFF.

Per un arresto in condizioni normali effettuare la seguente procedura:

- interrompere l'erogazione di potenza, spegnendo gli utensili collegati. Se l'utensile non dispone di un interruttore d'alimentazione, abbassare la leva dell'interruttore differenziale (D);

- lasciare girare il motore senza carico per alcuni minuti;

- Ruotare l'interruttore del motore (28) su OFF.



- Ruotare il rubinetto del combustibile su OFF.

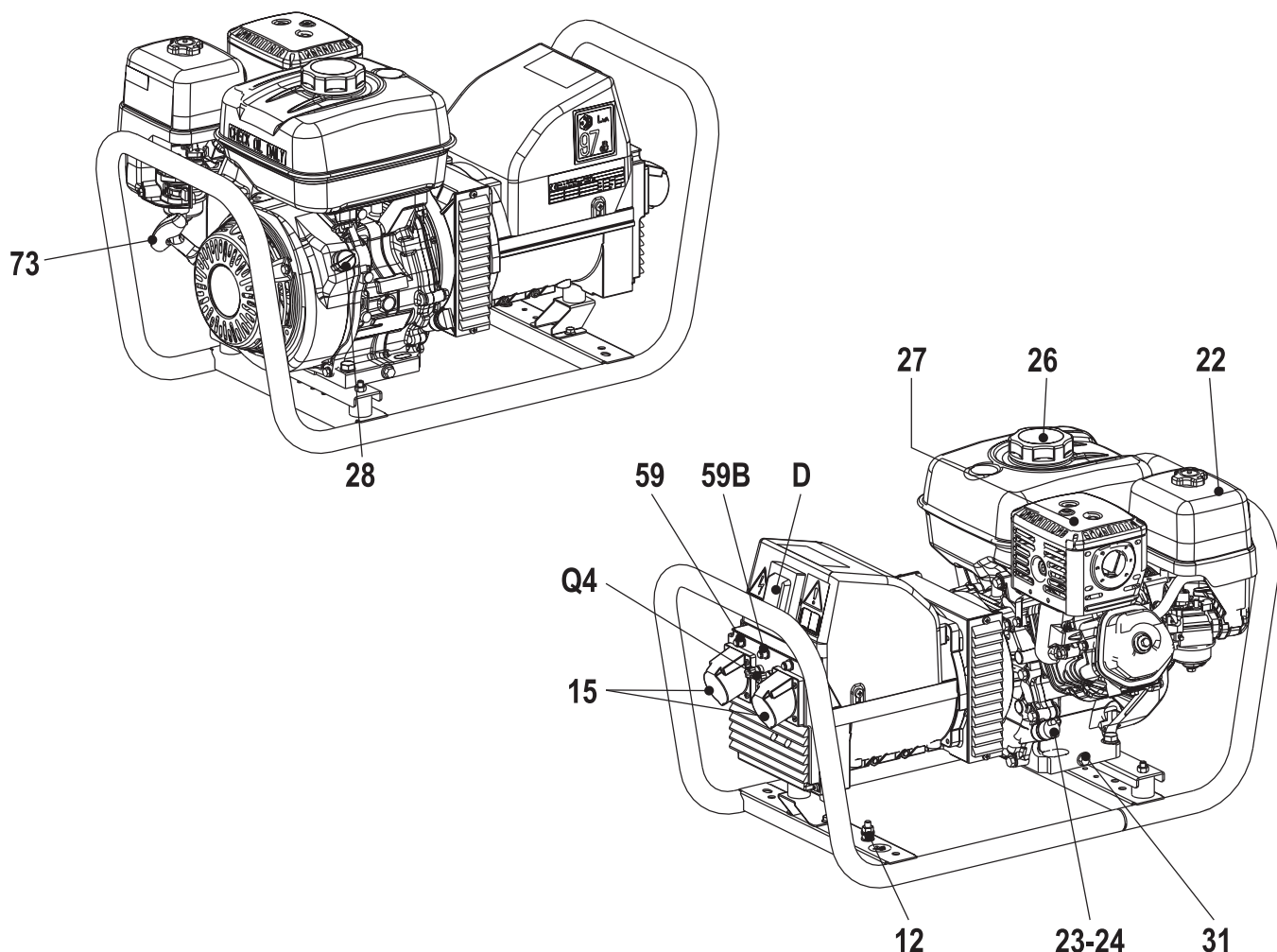


IMPORTANTE

RODAGGIO

Durante le prime 50 ore di funzionamento non richiedere più del 60% della potenza massima erogabile dalla macchina e controllare frequentemente il livello dell'olio, comunque attenersi alle disposizioni contenute nel libretto d'uso del motore.





Pos.	Descrizione	Description	Description	Referenzliste
12	Pres a di messa a terra	Earth terminal	Prise de mise à terre	Erdanschluss
15	Pres a di corrente in c.a.	A.C. socket	Prises de courant en c.a.	Steckdose AC
16	Comando acceleratore	Accelerator lever	Commande accél./bouton marche	Beschleuniger (Gashebel/Gaszug)
22	Filtro aria motore	Engine air filter	Filtre air moteur	Luftfilter Motor
23	Asta livello olio motore	Oil level dipstick	Jauge niveau huile moteur	Ölmess-Stab
24	Tappo caricamento olio motore	Engine oil reservoir cap	Bouchon remplissage huile moteur	Füllverschluss Motoröl
26	Tappo serbatoio	Fuel tank cap	Bouchon réservoir	Füllverschluss Kraftstofftank
27	Silenziatore di scarico	Muffler	Silencieux d'échappement	Auspufftopf
28	Comando stop	Stop control	Commande stop	Stop-Hebel
31	Tappo scarico olio motore	Oil drain tap	Bouchon décharge huile moteur	Ablassöffnung Motoröl
59	Protezione termica c.b.	Battery charger thermal switch	Protection thermique c.b.	Thermoschutz Batterielader
59B	Protezione termica corrente aux	Aux current thermal switch	Protection thermique courant aux.	Thermoschutz Hilfsstrom
73	Comando manuale avviamento	Starting push button	Commande manuelle démarrage	Taste start
87	Rubinetto camurante	Fuel valve	Robinet de l'essence	Kraftstoffventil
D	Interruttore differenziale (30mA)	G.F.I.	Interrupteur differential	FI-Schalter (GFI)
O1	Spia luminosa press.olio/oil alert	Oil press.warning light/Oil alert	Voyant lumineux press.huile/oil alert	Kontrolleuchte Oeldruck
Q4	Prese carica batteria	Battery charge sockets	Prises charge batterie	Steckdose Batterielader



PERICOLOSO

E' assolutamente vietato collegare il gruppo alla rete pubblica e/o comunque con un'altra fonte di energia elettrica.



E' vietato l'accesso nell'area adiacente al gruppo elettrogeno alle persone non autorizzate.

I gruppi elettrogeni sono da considerarsi delle centrali di produzione di energia elettrica.

Alla pericolosità propria dell'energia elettrica si aggiungono i pericoli dovuti alla presenza di sostanze chimiche (carburanti, olii, ecc.), di parti rotanti e di prodotti di scarto (vapori, gas di scarico, calore, ecc.).

GENERAZIONE IN C.A. (CORRENTE ALTERNATA)

Assicurarsi dell'efficienza del collegamento a terra (12).

- Vedere pagina M25 -.

Versione 230V

Posizionare l'interruttore differenziale su ON.

La tensione è ora immediatamente disponibile alle prese c.a.

Dove prevista, verificare l'accensione della spia VERDE posta sopra le prese c.a.

Collegare alle prese in c.a. i dispositivi elettrici da alimentare, utilizzando spine adatte e cavi in ottime condizioni.

Verificare che le caratteristiche elettriche del dispositivo tensione/frequenza/potenza, siano compatibili con quelli del generatore.

Bassa frequenza e/o tensione possono danneggiare irreparabilmente alcuni dispositivi elettrici. Verificare che il morsetto di terra della spina sia collegato a massa sull'utilizzatore elettrico da alimentare.

Nei dispositivi a doppio isolamento con simbolo, il morsetto di terra della spina non deve essere collegato a massa.

PROTEZIONE TERMICA

Il generatore è protetto contro il sovraccarico dalla protezione termica (59B).

Al superamento della corrente la protezione interviene togliendo tensioni alle prese c.a.

Note: l'intervento della protezione termica non è istantanea, ma segue una caratteristica sovracorrente/tempo, maggiore è la sovracorrente più veloce è l'intervento.

Nel caso d'intervento della protezione, verificare che la potenza totale dei carichi collegati non superi quella dichiarata ed eventualmente diminuirla. Scollegare i carichi ed attendere alcuni minuti per consentire alla protezione termica di raffreddarsi.



CIRCUIT BREAKER



PREMERE PER RIPRISTINARE

Ripristinare la protezione premendo il polo centrale, quindi collegare nuovamente il carico.

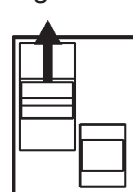
Se la protezione dovesse intervenire ulteriormente, sostituirla, con una della stessa corrente d'intervento e/o interpellare il servizio d'assistenza.

Note: non tenere il polo centrale della protezione termica forzatamente premuto per impedirne l'intervento, potrebbe danneggiare irreparabilmente l'alternatore del gruppo.

INTERRUTTORE DIFFERENZIALE

L'interruttore differenziale ad alta sensibilità (30mA) (D), garantisce la protezione contro i contatti indiretti dovuti a correnti di guasto verso terra.

Quando l'interruttore differenziale rileva una corrente di guasto a terra superiore a 30mA interviene togliendo immediatamente tensione sulle prese c.a.



In caso di intervento della protezione, ripristinare l'interruttore differenziale, portando la leva in posizione ON.

In caso di nuovo intervento controllare che non vi siano collegati utensili difettosi, oppure sostituire l'interruttore differenziale con uno dalle stesse caratteristiche e/o interpellare il Servizio Assistenza.

Note: verificare almeno una volta al mese il funzionamento dell'interruttore differenziale premendo il pulsante TEST.

Il generatore deve essere in moto e la leva del differenziale in posizione ON.

GENERAZIONE IN C.C. (Corrente Continua)

Potenza massima in c.c.:

$P = 120W$ - $V = 12V$ a.c.

$I = 10A$

La generazione in c.c. è principalmente usata per ricaricare batterie al piombo.

- Verificare che la batteria da caricare non sia a secco e che sia 12V c.c.
- Posizionare il generatore e la batteria in piano e distanti uno dall'altro.
- Collegare i cavi di ricarica batteria uno alla volta evitando contatti accidentali tra loro.

☞ **Nota:** usare cavi con sezione minima 6 mm².

- Avviare il motore.
- A ricarica avvenuta, procedere nella sequenza inversa, spegnere il motore, staccare i cavi ecc.

PROTEZIONE TERMICA

L'uscita 12V c.c. è protetta, contro i sovraccarichi, dalla protezione termica (59).

Al superamento della corrente nominale la protezione interviene togliendo tensione ai morsetti c.c. (Q4).

☞ **Note:** l'intervento della protezione termica non è istantanea, ma segue una caratteristica tempo/sovracorrente; maggiore è la sovracorrente più veloce è l'intervento.

In caso di intervento della protezione, controllare che:

- i collegamenti morsetti c.c./batteria rispettino la polarità;
- la batteria non sia difettosa o abbia qualche elemento in corto circuito;
- la batteria sia troppo scarica, con conseguente corrente di ricarica troppo elevata.

Eliminare la causa ed attendere alcuni minuti per permettere alla protezione termica di raffreddarsi.

Ripristinare la protezione premendo il polo centrale.

Se la protezione dovesse intervenire ulteriormente, sostituirla con una della stessa corrente d'intervento e/o interpellare il servizio d'assistenza.



ATTENZIONE

Le batterie producono gas esplosivi; tenere scintille, fiamme e sigarette lontano. Assicurare che ci sia un'adeguata ventilazione quando è in carica.

La batteria contiene acido solforico (elettrolito). Il contatto con la pelle o con gli occhi può causare gravi lesioni. Indossare abbigliamento protettivo e visiera.

Nel caso in cui l'elettrolito venisse a contatto con la pelle, sciacquare con acqua; con gli occhi, sciacquare con acqua per almeno 15 minuti e chiamare un medico.

L'elettrolito è velenoso.

Se ingerito, bere molta acqua o latte seguite con latte di magnesia od olio vegetale e chiamare un medico.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

I Ricerca Guasti GB F	GE 3200 SX GE 4500 HBS GE 4500 HBS-AVR	M 40.2 REV.0-05/12
--	---	--

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore non si mette in moto o si mette in moto e si spegne immediatamente	1) Interruttore motore in posizioni errate 2) Mancanza o insufficienza di olio nel motore 3) Dispositivo di arresto motore (oil-alert) difettoso 4) Mancanza di carburante nel serbatoio o rubinetto carburante chiuso 5) Candela sporca o difettosa 6) Motore freddo 7) Altre cause	1) Verificare la procedura di avviamento nel Manuale d'Uso 2) Rifornire o rabboccare 3) Sostituire 4) Rifornire il serbatoio. Aprire il rubinetto carburante 5) Pulire o controllare ed eventualmente sostituire 6) Mantenere il comando CHOKe, dopo l'avviamento, per un periodo più lungo 7) Consultare il Manuale d'Uso del motore.
Mancanza di tensione alle prese c.a.	1) Interruttore differenziale in posizione OFF 2) Intervento dell'interruttore differenziale per corrente di guasto verso terra 3) Interruttore differenziale difettoso 4) Intervento protezione termica 5) Protezione termica difettosa 6) Alternatore difettoso 7) Fusibile AVR guasto 8) AVR difettoso	1) Posizionare su ON 2) Scollegare il carico dalle prese a.c. Posizionare su ON l'interruttore, se questo interviene nuovamente il guasto è a bordo macchina. Viceversa, la causa dell'intervento è dovuto ad una corrente di guasto verso terra nel carico o nel cavo di collegamento. Trovare e rimuovere il guasto. 3) Sostituire 4) Controllare la potenza totale erogata dal generatore. Se maggiore di quella riportata in targa dati diminuire il carico 5) Sostituire 6) Controllare, avvolgimenti diodi rotanti, condensatore d'eccitazione dell'alternatore. Vedere manuale specifico dell'alternatore. 7) Controllare e sostituire 8) Controllare e sostituire
(Solo Versioni AVR)		
Tensione d'uscita a vuoto troppo bassa o troppo alta	1) Velocità del motore non corretta 2) Alternatore difettoso	1) Regolare la velocità a vuoto del motore 2) Controllare, avvolgimenti diodi rotanti, condensatore d'eccitazione dell'alternatore. Vedere manuale specifico dell'alternatore.
(Solo Versioni AVR)	3) AVR fuori taratura o difettoso	3) Agire sul potenziometro VOLT dell'AVR. Sostituire.
Tensione OK a vuoto troppo bassa a carico	1) Alternatore difettoso 2) Sovraccarico 3) numero di giri motore basso	1) Sostituire diodi rotanti 2) Controllare il carico totale ed eventualmente diminuire 3) Controllare circuito d'alimentazione carburante. Vedere Manuale Uso del motore.
(Solo Versioni AVR)	4) AVR difettoso	4) Controllare e sostituire
Mancanza di tensione ai morsetti c.c.	1) Intervento protezione termica 2) Protezione termica difettosa 3) Ponte diodi raddrizzatore difettoso 4) Avvolgimento alternatore difettoso	1) Controllare la corrente di carico ed eventualmente diminuire. 2) Sostituire 3) Sostituire 4) Sostituire



ATTENZIONE



**LE PARTI
ROTANTI
possono ferire**

- Avvalersi di personale **qualificato** per effettuare la manutenzione ed il lavoro di ricerca dei guasti.
- E' obbligatorio fermare il motore prima di effettuare qualunque manutenzione alla macchina.
A macchina in funzione **fare attenzione a**:
 - Parti rotanti
 - Parti calde (collettori e silenziatori di scarico e/o altro) e assicurarsi che l'ambiente sia ben ventilato.
 - Parti in tensione.
- Usare strumenti ed indumenti adatti.
- Non modificare le parti componenti se non autorizzate.
- Vedere note contenute nella pag. M 1.1.



**LE PARTI CALDE
possono provocare
ustioni**

MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

Per manutenzione a cura dell'utilizzatore s'intendono tutte le operazioni di verifica delle parti meccaniche, elettriche e dei fluidi soggetti ad uso o consumo nell'ambito del normale utilizzo della macchina.

Relativamente ai fluidi devono considerarsi operazioni di manutenzione anche le sostituzioni periodiche degli stessi ed i rabbocchi eventualmente necessari.

Tra le attività di manutenzione **non sono da considerarsi** le riparazioni, ovvero la sostituzione di parti soggette a guasti occasionali e la sostituzione di componenti elettrici e meccanici usurati in seguito a normale utilizzo, da parte di Centri d'Assistenza Autorizzati.

Utilizzare soltanto ricambi originali. Far controllare e riparare solo da Centri Assistenza Autorizzati.

Fra le operazioni di manutenzione si includono invece anche le operazioni di pulizia della macchina quando queste si effettuino periodicamente al di fuori del normale ciclo di lavoro.

Verificare giornalmente il livello dell'olio nella coppa del motore.

Assicurarsi che non vi siano ostruzioni (stracci, foglie od altro) nei condotti d'aspirazione e di scarico dell'alternatore, del motore.

ALTERNATORE

Non è necessaria alcuna manutenzione periodica, dato che l'alternatore non ha parti elettriche striscianti e la regolazione è completamente elettronica con uso di componenti statici.
Attenersi, comunque, alle raccomandazioni contenute nel libretto d'uso dell'alternatore.

MOTORE

Attenersi alle raccomandazioni contenute nel libretto d'uso del motore.

N.B.: verificare una volta all'anno tutti gli autoadesivi e targhe riportanti avvertimenti e, nel caso fossero illeggibili e/o mancanti, **SOSTITUIRLI**.

Verificare periodicamente lo stato dei conduttori ed il loro serraggio.

Nel caso in cui la macchina non venisse utilizzata per un periodo superiore ai 30 giorni, accertarsi che l'ambiente in cui viene rimessa assicuri un adeguato riparo da fonti di calore, mutamenti meteorologici od ogni quant'altro possa provocare ruggine, corrosione o danni in genere al prodotto stesso.
Vedere pag. M45.

Avvalersi di personale **qualificato** per effettuare le operazioni necessarie alla dismissione.

RIMESSAGGIO

Nel caso in cui la macchina non fosse utilizzata per un periodo superiore ai 30 giorni, accertarsi che l'ambiente in cui è rimessa assicuri un adeguato riparo da fonti di calore, mutamenti meteorologici od ogni quant'altro possa provocare ruggine, corrosione o danni in genere al prodotto stesso.

MOTORE

Nel caso in cui il serbatoio fosse parzialmente pieno, svuotarlo; quindi avviare il motore finché non si fermerà per totale mancanza di carburante.

Scaricare l'olio dal basamento motore e riempirlo con olio nuovo.

Versare circa 10 cc d'olio nel foro della candela e avvitare la candela, dopo aver ruotato più volte l'albero motore.

Ruotare l'albero motore lentamente sino ad avvertire una certa compressione, quindi rilasciarlo.

Pulire accuratamente le altre parti della macchina.

Proteggere la macchina con una custodia di plastica ed immagazzinarla in luogo asciutto.

In caso di necessità per le avvertenze di primo soccorso e le misure antincendio, vedere pag. M2.5.

DISMISSIONE

Per dismissione s'intendono tutte le operazioni da effettuare, a carico dell'utilizzatore, quando l'impiego della macchina ha avuto termine.

Questo comprende le operazioni di smontaggio della macchina, la suddivisione dei vari elementi per un successivo riutilizzo o per lo smaltimento differenziato, l'eventuale imballaggio e trasporto di tali elementi sino alla consegna all'ente di smaltimento, al magazzino ecc.

Le diverse operazioni di dismissione comportano la manipolazione di fluidi potenzialmente pericolosi quale: olio lubrificante e carburante.

Lo smontaggio di parti metalliche che potrebbero determinare tagli e/o lacerazioni deve essere effettuato mediante l'impiego di guanti e/o utensili adeguati.

Lo smaltimento dei vari componenti della macchina deve essere effettuato in conformità alle normative di legge e/o disposizioni locali vigenti.

 **Particolare attenzione deve essere riservata allo smaltimento di: oli lubrificanti, combustibile.**

L'utilizzatore della macchina è responsabile del rispetto delle norme di tutela ambientale in ordine allo smaltimento della macchina dismessa ovvero delle sue parti componenti.

Nei casi in cui la macchina venga dismessa senza preventivo smontaggio delle sue parti è comunque prescritto che siano rimossi:

- carburante dal serbatoio
- olio lubrificante dal motore

N.B.: l'Azienda interviene nella fase di dismissione **solo** per quelle macchine che ritira come usato e che non possono essere ricondizionate.

Questa, ovviamente, previa autorizzazione.



IMPORTANTE

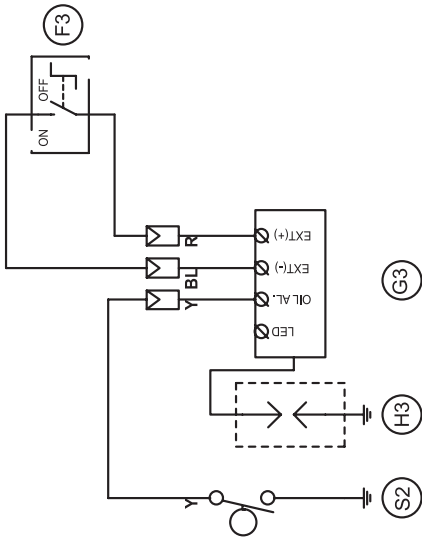


Nell'effettuare le operazioni necessarie al rimessaggio e/o dismissioni evitare che: sostanze inquinanti, liquidi, oli esausti, ecc. vadano ad arrecare danno a persone o a cose o causare effetti negativi all'ambiente, alla salute o alla sicurezza nel totale rispetto delle leggi e/o disposizioni locali vigenti.



MOTORI HONDA
HONDA ENGINES

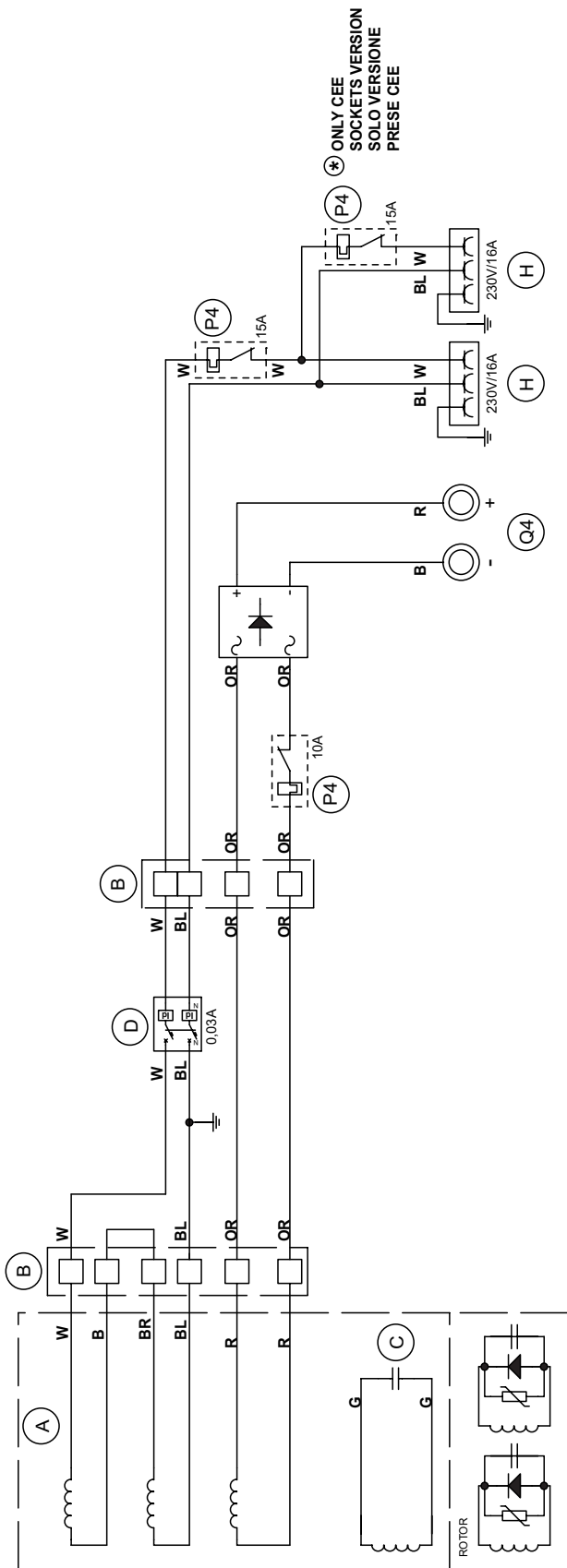
AVVIAMENTO A STRAPPO
MANUAL RECOIL STARTER



LEGENDA COLORI KEY COLOR	
R	ROSSO/RED
BL	NERO/BLACK
Y	GIALLO/YELLOW

LEGENDA / LEGEND / LEGENDE / REFERENZLISTE
S2 : Trasmettitore livello olio / Oil level transmitter / Transmetteur niveau huile / Ölstandssensor
F3 : Interruttore motore / Engine switch / Contacteur d'arret moteur / Zündschalter / Interruptor del motor
G3: Bobina accensione / Ignition coil / Bobine allumage / Zündspule
H3: Candela accensione / Spark plug / Bougie allumage / Zündkerze

Esc. Eqp.	Modifica Modification	Data Date	Dis. Desi.	Appr. Appr.
Da Pag. From Page	Denominazione: Denomination:	Progetto: Project:	Dis. n° Dwg. n°	Appr. n° Appr. n°
Alla Pag. To Page	Macchina: Machine:	Dis. n° Dwg. n°	Dis. n° Dwg. n°	Appr. n° Appr. n°
	Engine Honda GX 270-UT2 (manual recoil starter-oil alert)	25460.prg	2	3
	Designatore: Designer:	Data: Date:	Dis. n° Dwg. n°	Appr. n° Appr. n°
	Balducci F.	17.06.2011	25460.S.010	

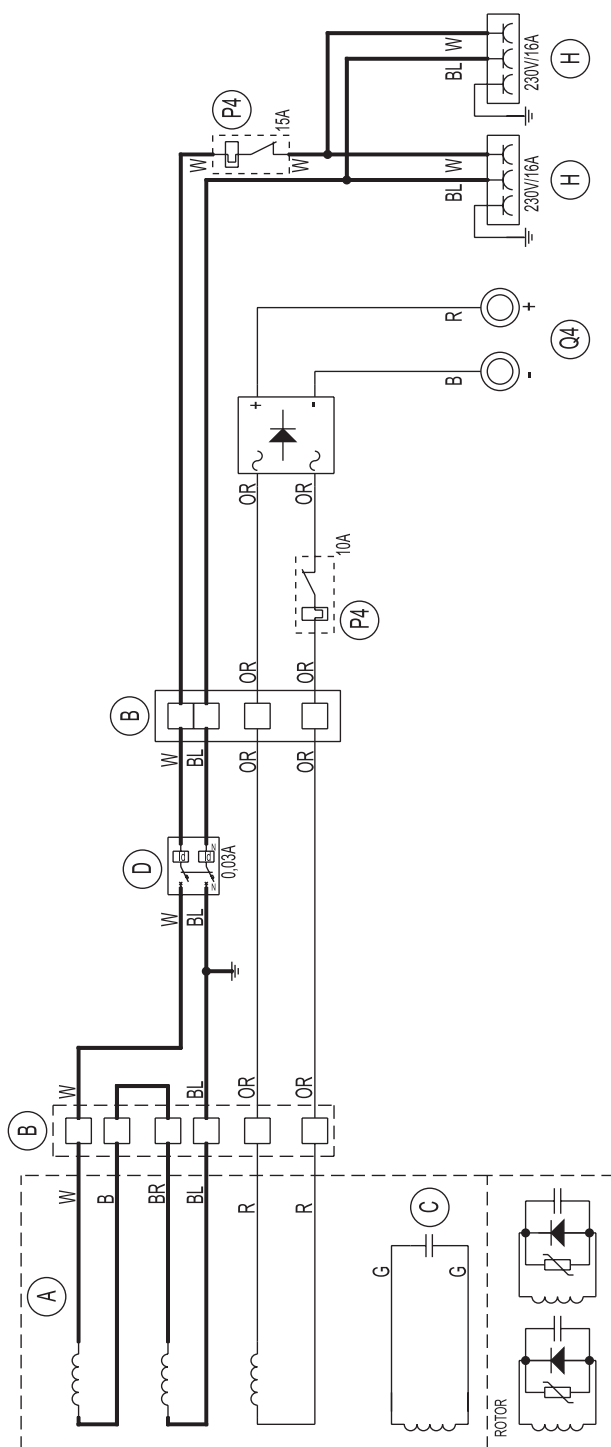


LEGENDA / LEGEND / REPERENZLISTE

- A : Alternatore / Alternator / Generator
B : Supporto connessione cavi / Wire connection unit / Connexion câbles / Klemmleiste
C : Condensatore / Capacitor / Condensateurs / Kondensatorbox
D : Interruttore differenziale / G.F.I. / Interrupteur différentiel / FI-Schalter (GFI)
H : Presa 230V monofase / 230V 1phase socket / Prise 230V monophasé / Steckdose 230V 1-phasig
P4 : Protezione termica / Circuit breaker / Protection thermique / Thermosicherung
Q4 : Prese carica batteria / Battery charge sockets / Prises charge batterie / Steckdose Batterielader

LEGENDA COLORI KEY COLOR	
R	ROSSO/RED
B	NERO/BLACK
BL	BLU/BLUE
BR	MARRONE/BROWN
G	GRIGIO/GREY
W	BIANCO/WHITE
OR	ARANCIONE/ORANGE

A	Unificato schema versione CEE e SCHUKO	26.03.2012		B.F.	
		Data	Dis.	Dis.	Appr.
Exp.	Modifica	Date	Desi.	Desi.	Appr.
		Denominazione:		Progetto:	
		Da Paga		Pag. n°	
		From Page		Page n°	
		Alia Paga		Page n°	
		To Page		Page n°	
		Disegnato:		Dis. n°	
		Machine:		Dwg. n°	
		Leporace N.		25460.S.020-A	
		Date:		24.10.2003	
		Disegnato:		Approved:	
		Machine:		Base	

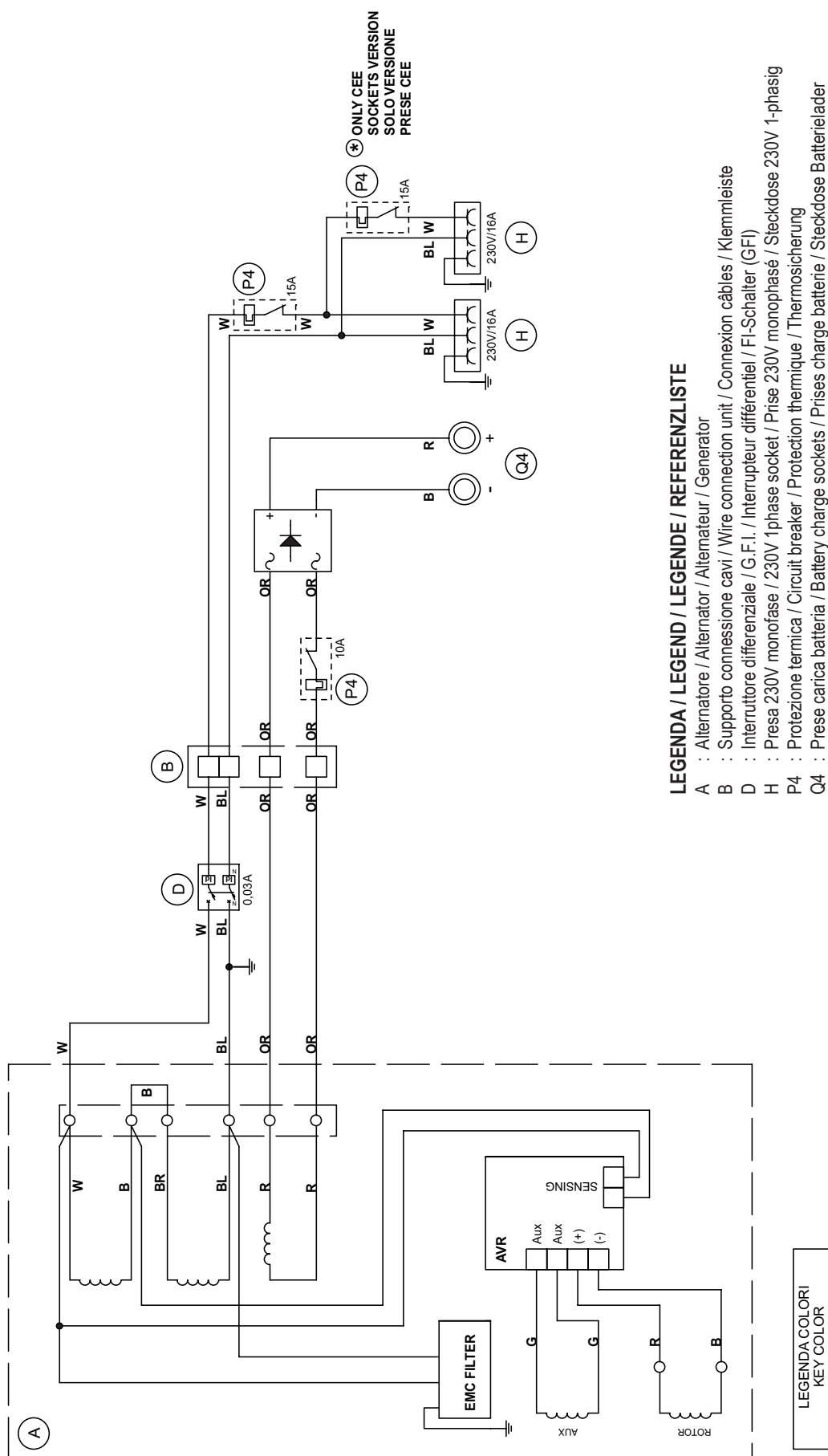


LEGENDA / LEGEND / LEGENDE / REFERENZLISTE

- | | |
|-----|---|
| A | : Alternatore / Alternator / Alternateur / Generator |
| B | : Supporto connessione cavi / Wire connection unit / Connexion câbles / Klemmleiste |
| C | : Condensatore / Capacitor / Condensateurs / Kondensatorbox |
| D | : Interruttore differenziale / G.F.I. / Interrupteur différentiel / FI-Schalter (GFI) |
| H | : Presa 230V monofase / 230V 1phase socket / Prise 230V monophasé / Steckdose 230V 1-phasing |
| HP4 | : Protezione termica / Circuit breaker / Protection thermique / Thermosicherung |
| Q4 | : Prese carica batteria / Battery charge sockets / Prises charge batterie / Steckdose Batterielader |

LEGENDA COLORI KEY COLOR	
R	ROSSO/RED
B	NERO/BLACK
BL	BLU/BLUE
BR	MARRONE/BROWN
G	GRIGIO/GRAY
W	BIANCO/WHITE
OR	ARANCIONE/ORANGE

[illegible]



LEGENDA / LEGEND / LEGENDE / REFERENZLISTE

- | | |
|----|---|
| A | : Alternatore / Alternator / Alternateur / Generator |
| B | : Supporto connessione cavi / Wire connection unit / Connexion câbles / Klemmleiste |
| D | : Interruttore differenziale / G.F.I. / Interrupteur différentiel / FI-Schalter (GFI) |
| H | : Presa 230V monofase / 230V 1phase socket / Prise 230V monophasé / Steckdose 230V 1-phasing |
| P4 | : Protezione termica / Circuit breaker / Protection thermique / Thermosicherung |
| Q4 | : Prese carica batteria / Battery charge sockets / Prises charge batterie / Steckdose Batterielader |

LEGENDA COLORI KEY COLOR	
R	ROSSO/RED
B	NERO/BLACK
BL	BLU/BLUE
BR	MARRONE/BROWN
G	GRIGIO/GREY
W	BIANCO/WHITE
OR	ARANCIONE/ORANGE

[illegible]

L'azienda è in grado di soddisfare ogni richiesta di pezzi di ricambio.

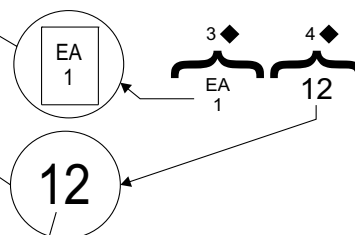
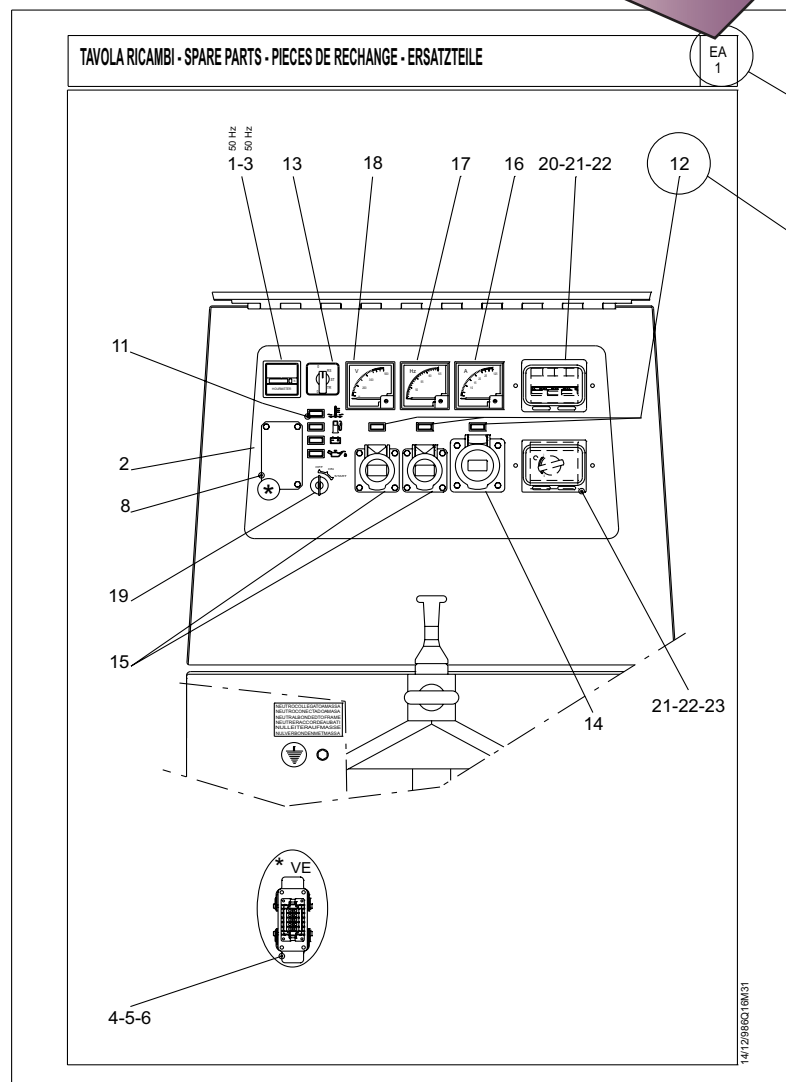
Se si desidera mantenere in efficienza la macchina, sempre nel caso di riparazione che comportino sostituzioni di pezzi, si deve pretendere che vengano usati solo parti di ricambio originali.

Il dati richiesti si trovano sulla targa dati situata sulla struttura della macchina ben visibile e di facile consultazione. *

Per ordinare le parti di ricambio:

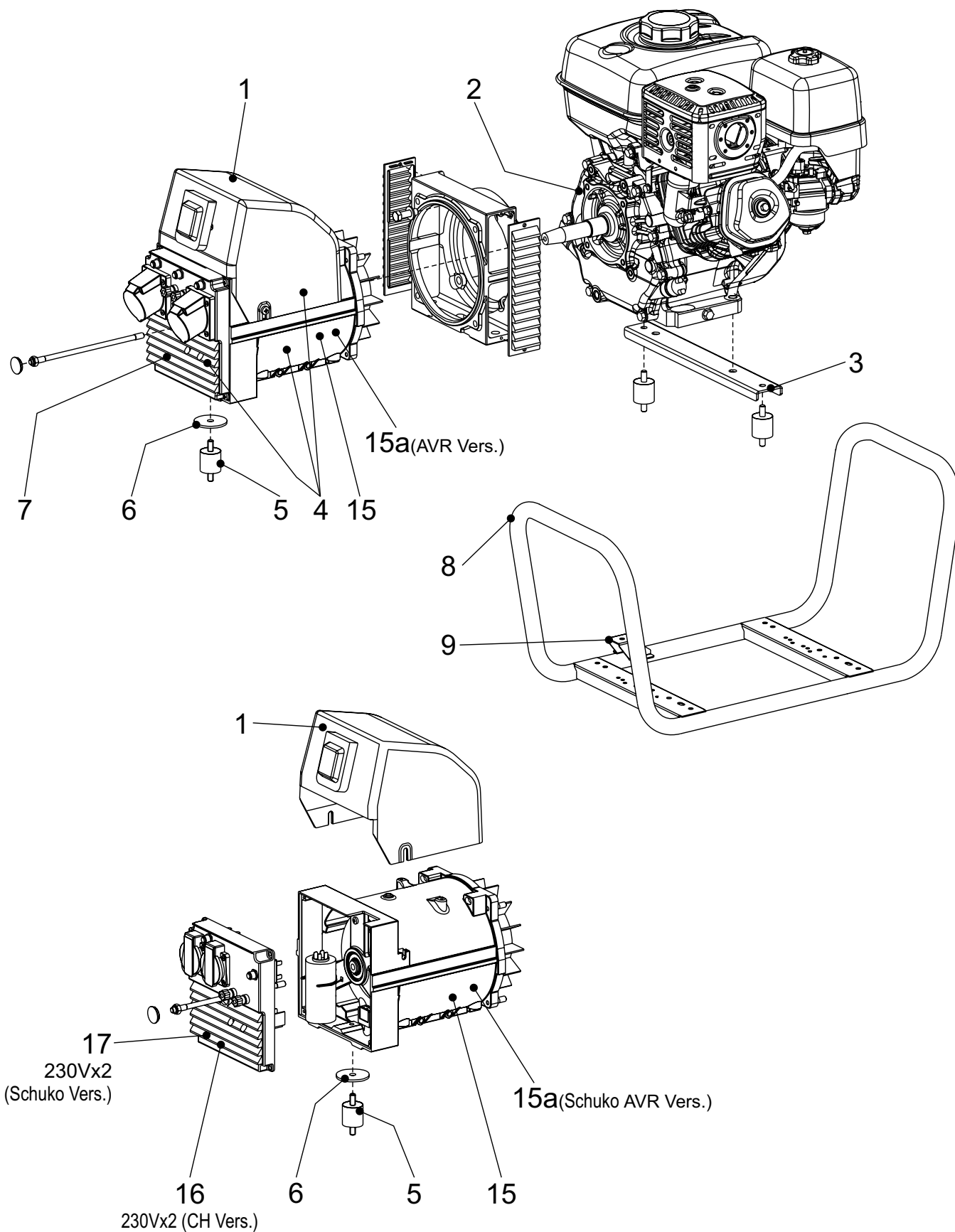
- 1) * n. di matricola
- 2) * tipo motosaldatrice e/o gruppo elettrogeno
- 3) ♦ n. tavola
- 4) ♦ n. posizione
- 5) quantitativo

0000
SERIAL N° 0987654321



LEGENDA NOTE:

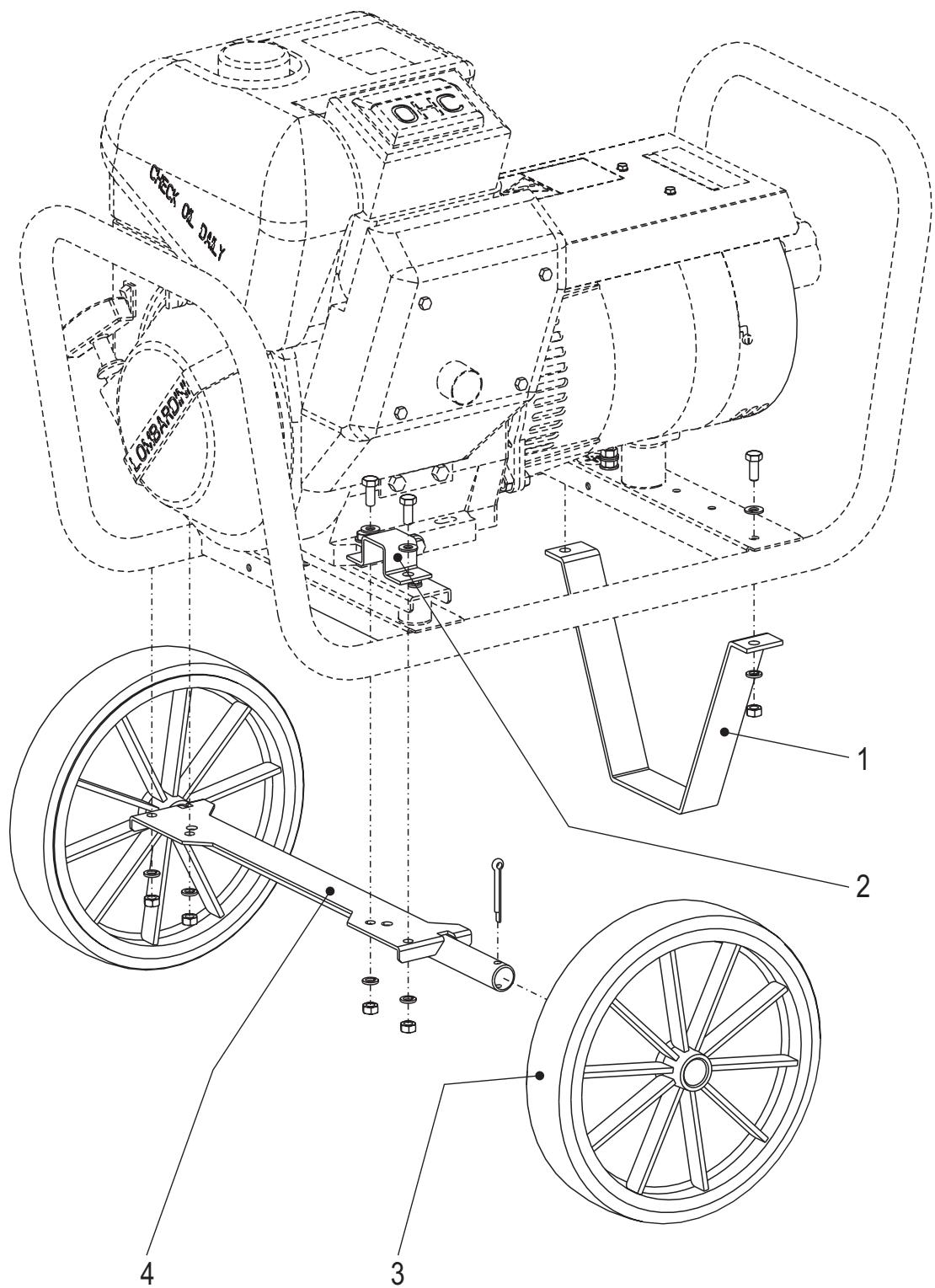
- (EV) Specificare all'ordine il tipo di motorizzazione e le tensioni ausiliarie
 (ER) Solo motore con avviamento a strappo
 (ES) Solo motore con avviamento elettrico
 (VE) Solo versione E.A.S.
 (QM) Specificare all'ordine la quantità in m
 (VS) Solo versioni speciali
 (SR) Solo a richiesta



Ⓘ Ricambi	Ⓓ Ersatzteile	GE 4500 HBS-AVR	GB 9.1 REV.2-05/12
ⒼB Spare parts	Ⓔ Tabla de recambios		
Ⓕ Pièces de rechange	ⒼNL		

Pos.	Rev.	Cod.	Descr.	Note
1		M254003097	CUFFIA SUP. ALTERNATORE	
2		M306412200	MOTORE HONDA GX270	Fino a REV. 0-01/08 - Del.77/11- 08/09/11
2		M354612200	MOTORE HONDA GX270	Da REV.1-07/11 - Del.77/11- 08/09/11
3		M254602035	STAFFA SUPP. MOTORE	
4		M254603100	ALTERNATORE	230Mx2 CEE Version
5		M254601035	ANTIVIBRANTE	
6		M372802038	RONDELLA DI BLOCCAGGIO	
7		M254613098	CUFFIA ANT. ALTERNATORE	230Mx2 CEE Version
8		M254601050	BARELLA	
9		M254501064	CAVALLOTTO SUPP. ALTERNAT.	
15		M254003100	ALTERNATORE	
15a		M354853100	ALTERNATORE	AVR Vers.
16		M254633098	CUFFIA ANT. ALTERNATORE	CH Version
17		M254003098	CUFFIA ANT. ALTERNATORE	Schuko Version

Pos.	Rev.	Cod.	Descr.	Note
1		M254003097	ALTERNATOR UPPER COVER	
2		M306412200	HONDA ENGINE GX270	Up to REV. 0-01/08 - Del.77/11- 08/09/11
2		M354612200	HONDA ENGINE GX270	From REV.1-07/11 - Del.77/11- 08/09/11
3		M254602035	ENGINE BRACKET	
4		M254603100	ALTERNATOR	230Mx2 CEE Version
5		M254601035	VIBRATION-DAMPER	
6		M372802038	STOP WASHER	
7		M254613098	ALTERNATOR FORMER COVER	230Mx2 CEE Version
8		M254601050	PROTECTIVE FRAME	
9		M254501064	ALTERNATOR HING.LINK	
15		M254003100	ALTERNATOR	
15a		M354853100	ALTERNATOR	AVR Vers.
16		M254633098	ALTERNATOR FORMER COVER	CH Version
17		M254003098	ALTERNATOR FORMER COVER	Schuko Version



Pos.	Rev.	Cod.	Descr.	Descr.	Note
1		M256251051	PIEDE DI STAZIONAMENTO	PARKING STAND	
2		M107012150	CAVALLOTTO	U-BOLT	
3		M105311650	RUOTA	WHEEL	
4		M270001160	ASSALE	AXLE	



GRUPPI ELETTROGENI

MOTOSALDATRICI

WWW.MOSA.IT

MOSA div. della BCS S.p.A.
Stabilimento di Viale Europa, 59
20090 Cusago (MI) Italia

Tel. + 39 - 0290352.1
Fax + 39 - 0290390466



ISO 9001:2008 - Cert. 0192