

MANUALE D'USO

MANUTENZIONE E SICUREZZA

USE, MAINTENANCE AND SAFETY MANUAL

ITALIANO/ENGLISH



CE

ZBG 4000 iSE *Inverter*



GENERATORE BENZINA INVERTER

GASOLINE GENERATOR INVERTER

Since 1960
ZANETTI
M O T O R I

Dichiarazione CE di conformità macchina

(Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte A)

La PRAI Srl con sede in Via G. Alchimia, 28 – 70024 – Gravina in Puglia (BA) - ITALY

DICHIARA

che la seguente macchina:

- generatore di corrente con motore 4 tempi a benzina, avente la denominazione commerciale di prodotto come sotto riportato con numero identificativo n. (*riportato sulla macchina*), allestito nella sede operativa di via A. Nobel, 15-17 zona PIP, Gravina in Puglia (BA) - ITALY

Modello / pot. elettrica	ZBG 4000 ISE / 3,8 kW (4,75 kVA)
--------------------------	---

È CONFORME alle seguenti Direttive:

- Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE
- Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica - EMCD
- Direttiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE

Inoltre, con l'intervento di un Organismo Notificato, viene dichiarata la CONFORMITÀ della stessa macchina alla seguente altra Direttiva:

- Direttiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 8 maggio 2000 sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- Direttiva 2005/88/CE del Parlamento EU e del Consiglio del 14 dicembre 2005 che modifica la direttiva 2000/14/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metodi di misurazione del rumore aereo delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- ✓ La validazione tecnica della conformità alla direttiva è stata eseguita dalla: **VERICERT Srl**, Via L. Masotti, 5 - 48124 Fornace Zarattini - Ravenna- Organismo Notificato Europeo n. **1878**;
- ✓ La procedura di valutazione della conformità seguita è quella prevista dall'Allegato VI della direttiva 2000/14/CE, punto 6 seconda procedura;
- ✓ Il certificato emesso dall'Organismo per la suddetta macchina, porta il n. **1878EA424CT0724**

Livello di potenza acustica misurata L_{WA}	82 dB(A)
Livello di potenza acustica garantita L_{WA}	86 dB(A)

La presente dichiarazione perde efficacia qualora sulla macchina vengano effettuate delle modifiche senza autorizzazione.

Il fascicolo tecnico è custodito presso la sede legale sita Via G. Alchimia, 28 – 70024 Gravina in Puglia (BA) dal Sig. Patierno Gaetano.

Gravina in Puglia, li 18/09/2024

Tucci Maria Nicola
Legale Rappresentante
PRAI srl

 **IT** Grazie per aver acquistato il nostro generatore ZBG 4000 iSE *INVERTER*. Questo manuale vi aiuterà a ottenere i risultati migliori dal vostro nuovo generatore per un uso sicuro ed efficace.

Il manuale contiene le informazioni di uso, manutenzione e sicurezza perciò vi preghiamo di leggerlo con attenzione. Tutte le informazioni e le specifiche contenute nella presente pubblicazione sono aggiornate in base all'ultimo prodotto realizzato al momento della stampa.

Zanetti Motori si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

Il presente manuale costituisce parte integrante del generatore e deve essere conservato o ceduto insieme alla macchina.

Messaggi di sicurezza

La propria sicurezza e quella degli altri sono estremamente importanti. Abbiamo previsto nel generatore importanti messaggi di sicurezza riportate anche nel presente manuale. Vi preghiamo di leggerli con attenzione. Un messaggio di sicurezza avverte di potenziali pericoli che potrebbero nuocere all'utente e ad altre persone. Ciascun messaggio di sicurezza è preceduto da un simbolo di allerta  e da una di queste tre parole: PERICOLO, AVVISO, ATTENZIONE. Il significato è il seguente:



PERICOLO: Se non si seguono le istruzioni si rischia la MORTE o GRAVI LESIONI.



AVVERTENZA: Indica la possibilità di lesioni personali o di danni alle attrezzature nel caso in cui non ci si attenga alle istruzioni.



ATTENZIONE: Se non si seguono le istruzioni si possono riportare LESIONI.

Messaggi di prevenzione dei danni

Gli altri messaggi importanti sono preceduti dalla parola NOTA. Il significato è il seguente:

NOTA: Fornisce informazioni utili.

Lo scopo di questi messaggi è aiutare l'utente a prevenire danni al proprio generatore, ad altri oggetti o all'ambiente.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA PER I GENERATORI ZANETTI

La garanzia Zanetti Motori è applicabile sui prodotti Zanetti ed è assoggettata a quanto previsto dalle normative vigenti in materia ed in particolare alla Direttiva 99/44/CE e successive modifiche.

La garanzia non si applica alle nazioni nelle quali non è presente nessun rivenditore Zanetti Motori.

Salvo i casi di esclusione di garanzia già indicati in questo manuale d'uso, manutenzione e sicurezza, non rientrano in garanzia i seguenti casi:

- Impianti elettrici in avaria a causa di componenti ad essi collegati e non forniti o installati dalla **Zanetti Motori**.
- Componenti soggetti a normale usura comunemente detti pezzi consumabili, esempi: filtro carburante, candela, elemento filtro dell'aria, olio lubrificante, ecc...
- Normale scolorimento delle superfici, normale deterioramento di altro tipo.
- Mancata manutenzione periodica specificata in questo manuale
- Utilizzo improprio della macchina.
- Modifiche non autorizzate del motore e/o della macchina su cui è equipaggiato
- Manomissioni del prodotto effettuate da persone non autorizzate dalla ZANETTI MOTORI
- Sostituzione di parti di ricambio non idonee e non originali.
- Uso di carburante vecchio, contaminato e/o non idoneo.

Entro i termini di legge la Zanetti Motori si impegna, direttamente o a mezzo delle sue officine autorizzate, ad effettuare gratuitamente la riparazione dei propri prodotti e/o la loro sostituzione, qualora a suo giudizio o di un suo rappresentante autorizzato, presentino difetti di conformità, di fabbricazione o di materiale.

Rimane comunque esclusa qualsiasi responsabilità ed obbligazione per spese, danni e perdite dirette o indirette derivanti dall'uso o dall'impossibilità di uso del prodotto Zanetti Motori, sia totale che parziale.

Procedure per ottenere interventi in garanzia:

Portare a proprie spese il prodotto Zanetti, unitamente alla ricevuta d'acquisto, dal rivenditore autorizzato Zanetti da cui si è effettuato l'acquisto, o da un centro Assistenza autorizzato Zanettimotori. Per trovare il centro assistenza più vicino consultare: www.zanettimotori.com oppure inviare mail di richiesta ad assistenza@zanettimotori.com

 **EN** Thank you for purchasing our ZBG 4000iSE INVERTER generator. This manual will help you get the best results from your new generator for safe and effective use.

The manual contains information about use, maintenance and safety. Please read it carefully: all information and specifications contained in this publication are up to date to the latest product manufactured at the time of printing. Zanetti Motori reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

This manual is an integral part of the generator and must be kept or sold together with the machine.

Safety messages

Your own safety and that of others are extremely important. We have foreseen important safety messages in the generator which are also reported in this manual. Please read them carefully. A safety message alerts you to potential dangers that could harm you and other people. Each safety message is preceded by a warning symbol  and one of these three words: DANGER, WARNING, CAUTION. The meaning is as follows:

 **DANGER:** Failure to follow these instructions could result in **DEATH** or **SERIOUS INJURY**.

 **WARNING:** Indicates the possibility of personal injury or damage to equipment if such instructions are not followed.

 **CAUTION:** If you do not follow the instructions you could be **INJURED**.

Damage prevention messages

Other important messages are preceded by the word NOTE. Following is the meaning:

NOTE: Provides useful information.

The purpose of these messages is to help you prevent damage to your generator, to other objects or to environment.

INFORMATION ABOUT THE WARRANTY FOR ZANETTI GENERATORS

The Zanetti Motori warranty is applicable to Zanetti products and is subject to the provisions of the related regulations in force and, in particular, to Directive 99/44 / EC and subsequent amendments.

The warranty does not apply to countries where there is no Zanetti Motori dealer.

Except for the cases of warranty exclusion already indicated in this user, maintenance and safety manual, the following cases are not covered by the warranty:

- Electrical systems with troubles, due to components connected to them and not supplied or installed by **Zanetti Motori**.
- Components subject to normal wear, commonly known as consumable parts, i.e.: fuel filter, spark plug, air filter element, lubricating oil, etc.
- Normal discoloration of the surfaces, normal deterioration of another type.
- Failure to periodic maintenance specified in this manual.
- Improper use of the machine..
- Unauthorized modifications to the engine and / or the machine on which it is equipped.
- Tampering with the product by persons not authorized by **Zanetti Motori**.
- Replacement of unsuitable and non-original spare parts.
- Use of old, contaminated and / or unsuitable fuel.

Within the terms of the law, Zanetti Motori undertakes, directly or through its authorized workshops, to carry out the repair of its products and / or their replacement, free of charge, if in its opinion or by an authorized representative, they have conformity, manufacturing or material defects.

However, any liability and obligation for expenses, damages and direct or indirect losses deriving from the use or inability to use the Zanetti Motori product, whether total or partial, is excluded.

Procedures for obtaining interventions under warranty:

Bring the Zanetti product at your own expense, together with the purchase receipt, to the authorized Zanetti dealer from which the purchase was made, or to an authorized Zanetti Motori Service Center. To find the nearest assistance center, please consult the website www.zanettimotori.com or send an email request to assistenza@zanettimotori.com.

INDICE

1. NORME DI SICUREZZA	9
Posizione delle targhette di sicurezza	9
Informazioni per la sicurezza	12
2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE COMPONENTI.....	14
3. CONTROLLO PREOPERATIVO.....	21
4. AVVIO DEL GENERATORE.....	28
5. USO DEL GENERATORE.....	35
6. ARRESTO DEL GENERATORE.....	40
7. MANUTENZIONE	42
8. RISOLUZIONE GUASTI.....	51
9. CUSTODIA E TRASPORTO.....	52
10. SPECIFICHE TECNICHE.....	53
11. SCHEMA ELETTRICO.....	55

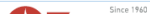
INDEX

1. SAFETY RULES	56
Safety labels positioning	56
Safety information	59
2. COMPONENTS IDENTIFICATION AND DESCRIPTION.....	61
3. PREOPERATIVE INSPECTION	68
4. STARTING THE GENERATOR	75
5. USING THE GENERATOR	82
6. STOPPING THE GENERATOR	84
7. MAINTENANCE..	86
8. TROUBLESHOOTING	95
9. STORAGE AND TRANSPORT.....	96
10. TECHNICAL SPECIFICATIONS	97
11. WIRING DIAGRAM	99

1. NORME DI SICUREZZA

Questa macchina è costruita secondo le normative CEE ed è certificata col marchio CE.

Posizione marchio CE

ZBG 4000 iSE		Low-power Generating Set Inverter Generator	 Since 1960 ZANETTI POWER GENERATION
Rated Voltage: 230VAC/50Hz	Net Weight: 34.5kg	IP Grade: IP23M	
Rated Output: COP: 3.6kW	Rated Current: 15.7A	Year of Mfr.: 2021	
Max. Power: MAX 3.8kW, S2 5min	Quality Class: A	S/N: On Crankcase	
Performance Class: G2	Power Factor: 1.0		
PRAI S.r.l. Sede legale: Via G. Alchimila, 28 Uffici e magazzini: Zona PIP via A. Nobel, 15/17 - C. P. : 108 70024-Gravina in P. (BA) - ITALY			



Posizione delle targhette di sicurezza

Queste targhette avvertono l'utente su potenziali pericoli che possono causare gravi lesioni. Pertanto, è necessario leggerle con attenzione.

Se una targhetta si stacca o diventa illeggibile, contattare il concessionario Zanetti per farla sostituire.

Etichetta Potenza sonora





CANDELA

PRIMA DI RIMUOVERE LA CANDELA,
SI PREGA DI CONSULTARE IL
MANUALE D'USO



AVVERTENZE



Superficie
CALDA



⚠ PERICOLO

Usare un generatore al chiuso
PUO' UCCIDERTI IN POCHI MINUTI

I gas di scarico del generatore contengono monossido di carbonio
Togliersi dalla parte della marmitta e non annusare i gas di scarico



NON usare MAI all'interno di una
casa o in un garage.

ANCHE in caso di porte e finestre aperte



USARE SOLO ALL'ESTERNO e
lontano da finestre, porte e
prese d'aria



AVVERTENZE



Leggere il **MANUALE D'USO** per l'operatore



Vietato rifornire carburante durante il moto



Il gas di scarico è velenoso; non operare in
un'area non ventilata (pericolo di monossido
di carbonio (CO))



NON azionare il generatore in caso di
pioggia o in condizioni di bagnato



Informazioni per la sicurezza



I nostri generatori sono progettati per funzionare in tutta sicurezza e affidabilità, se usati conformemente a quanto indicato dalle istruzioni. Leggere e capire quanto contenuto nel presente manuale prima di usare il generatore. Imparando a conoscere i comandi del generatore e osservando le procedure di sicurezza d'uso, si possono prevenire incidenti. Non apportare mai modifiche di alcun tipo al generatore, si potrebbe provocare incidenti o danni al generatore e alle apparecchiature ad esso collegate.

Responsabilità dell'operatore

- Collegare solo attrezzature elettriche con requisiti adeguati.
- Attenersi alle leggi e normative in vigore nel paese in cui deve essere utilizzato il generatore.
- Sapere come fermare velocemente il generatore in caso di emergenza.
- Capire l'uso di tutti i comandi del generatore, le prese di corrente e le connessioni.
- Assicurarsi che chiunque usi il generatore abbia ricevuto un'appropriata preparazione.
- Non lasciare che i bambini facciano funzionare il generatore. Tenere bambini e animali lontani dalla zona di operazione.
- Non azionare il generatore se uno o più coperchi o componenti è rimosso.
- Per qualunque intervento e manutenzione del generatore, rivolgersi solo ad un concessionario autorizzato Zanetti Motori.
- Collocare il generatore su una superficie solida e piana, ed evitare che venga a contatto con sabbia o neve. Se il generatore viene inclinato o capovolto, possono verificarsi perdite di carburante. Inoltre se il generatore è capovolto o affonda in una superficie morbida, possono entrare nella macchina sabbia, sporco o acqua.

Rischi da monossido di carbonio



- Il gas di scarico contiene particelle velenose di monossido di carbonio, un gas incolore e inodore. L'inalazione del gas di scarico può causare perdita di conoscenza e la morte.
- Se si fa funzionare il generatore in un'area chiusa, anche parzialmente, l'aria che si respira potrebbe contenere una quantità pericolosa di gas di scarico. Si fa divieto di usare il generatore in ambienti chiusi anche se ventilati.

Rischi di folgorazione



- Il generatore produce una discreta quantità di energia elettrica tale da causare shock o folgorazione se usato in modo sbagliato.
- Usare un generatore o un apparecchio elettrico in condizioni di umidità, come pioggia o neve, o vicino a una piscina o un sistema di irrigazione a getto, o con le mani bagnate, può causare folgorazione. Tenere il generatore asciutto.
- Non riporre il generatore all'esterno senza protezione dagli agenti atmosferici, controllare tutti i componenti elettrici sul pannello di controllo prima dell'uso. L'umidità o il freddo possono causare un malfunzionamento o il cortocircuito dei componenti elettrici che a loro volta possono generare folgorazione.
- Non collegare mai la macchina a un sistema elettrico di un immobile. Consultare un elettricista qualificato prima di eseguire qualsiasi collegamento elettrico ad un edificio.

Rischi di incendio e ustione



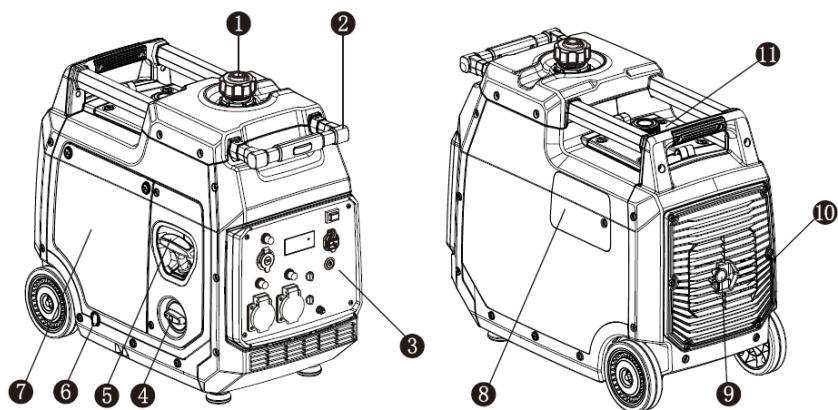
- Il sistema di scarico raggiunge elevati livelli di calore in grado di incendiare alcuni materiali.
 - Tenere il generatore lontano almeno 1 mt dagli edifici e da attrezzature di altro tipo durante il funzionamento.
 - Non collocare il generatore in strutture chiuse.
 - Tenere lontano dal generatore i materiali infiammabili.
- La marmitta diventa rovente durante il funzionamento e rimane tale per qualche tempo dopo lo spegnimento della macchina. Fare attenzione a non toccare la marmitta quando è ancora calda. Fare raffreddare il motore prima di riporre il generatore al chiuso.



- La benzina è un materiale estremamente infiammabile e in certe condizioni può essere esplosiva.
- Non fumare o generare fiamme o scintille nel luogo in cui il generatore viene rifornito di carburante e dove viene conservata la benzina. Effettuare l'operazione di rifornimento in un'area ben ventilata con il motore spento.
- I vapori della benzina sono estremamente infiammabili e possono prendere fuoco dopo che la macchina è stata accesa. Assicurarsi di aver eliminato e asciugato eventuali fuoriuscite di carburante prima di accendere il generatore.

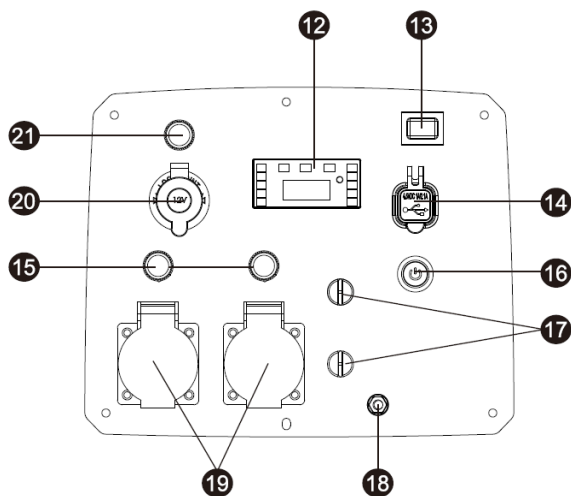
2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE COMPONENTI

(modello di esempio)



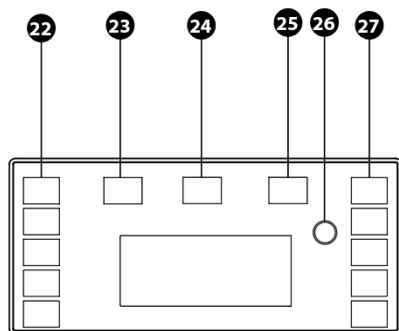
1. Tappo Serbatoio
2. Manico telescopico per il trasporto
3. Pannello di controllo
4. Commutatore combinato (STOP&OFF&RUN&CHOKE)
5. Maniglia autoavvolgente messa in moto.
6. Tappo di manutenzione dell'olio (n. 2 pz.)
7. Pannello di copertura filtro aria
8. Coperchio manutenzione batteria
9. Marmitta / Parascintille
10. Griglia di areazione
11. Coperchio manutenzione candela

Pannello di controllo



- 12. Display digitale multifunzione
- 13. Interruttore risparmio energetico ECO
- 14. Presa USB 1/ 2,1 A
- 15. Tasto reset AC (n.2)
- 16. Avvio a pulsante (PSB)
- 17. Prese kit parallelo +/-
- 18. Terminale di messa a terra

- 19. Presa europea schuko (n. 2 pz.)
- 20. Uscita 12 V - 8 A
- 21. Interruttore DC Breaker
- 22. Indicatore di potenza assorbita
- 23. Indicatore di sovraccarico
- 24. Indicatore di marcia



- 25. Indicatore allarme olio
- 26. Tasto reset
- 27. Livello di carburante

Telecomando (optional)

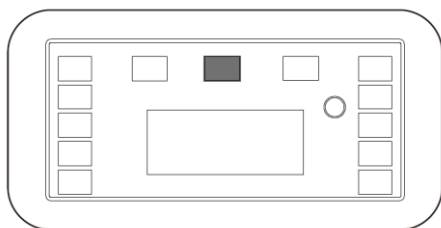


(12) Display digitale Multifunzione

Quando il generatore è in moto, il display multifunzione fornisce attraverso l'uso di un pulsante adiacente, utili informazioni in sequenza: Tensione (Volt), Frequenza (Hz), Timer di lavoro parziale (h) e Timer di lavoro totale (h), potenza assorbita (11), livello di carburante (16).

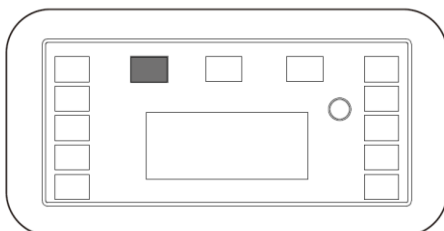


(24) Indicatore di marcia verde



L'indicatore di marcia si accende all'avvio del generatore.

(23) Indicatore di sovraccarico



Quando l'indicatore di sovraccarico è acceso, indica che il generatore è in sovraccarico o è collegato ad un apparecchio in cortocircuito, questo può causare il surriscaldamento del convertitore di frequenza o l'aumento della tensione CA. Quindi la protezione AC (15) entra in funzione e fermerà l'uscita del

generatore per proteggere l'apparecchiatura elettrica e lo stesso generatore. A questo punto, l'indicatore di marcia (24) è ok e l'indicatore di sovraccarico (23) è acceso, ma il motore è ancora in stato di marcia.

Quando il generatore non ha tensione e l'indicatore di sovraccarico è acceso, procedere come segue:

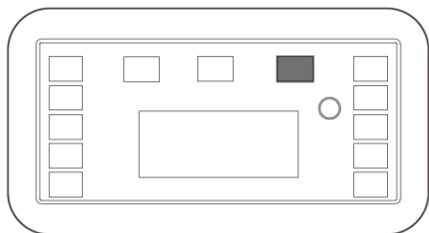
- A. Arrestare il generatore.
- B. Verificare la potenza totale dei dispositivi elettrici collegati al gruppo elettrogeno e le loro condizioni.
- C. Premere il pulsante di ripristino Reset AC e riavviare il generatore.



AVVERTENZA:

Condizioni di eccessivo sovraccarico e/o persistente possono danneggiare il generatore e/o ridurne la durata.

(25) Indicatore allarme olio



Quando il livello dell'olio scende al di sotto del limite inferiore, il sistema di protezione dell'olio arresta automaticamente il motore e la spia di allarme olio lampeggia. Anche tirando l'avviamento a strappo, il motore non funzionerà finché l'olio non sarà riempito fino al livello corretto.

NOTA: se il motore si spegne o non si avvia, portare l'interruttore Generale in posizione "RUN" e quindi tirare il cordino di avviamento a strappo. Se si accende la spia di allarme olio, ciò mostra mancanza di olio. Aggiungere olio appropriato e riavviare il motore (vedere pag. 19- 20).

(13) Interruttore risparmio energetico ECO

Quando l'interruttore di risparmio energetico è in posizione "ON", il dispositivo di risparmio energetico controlla la velocità di rotazione del motore in base ai carichi collegati. Ci sarà un buon consumo di carburante e una bassa rumorosità.

Quando l'interruttore di risparmio energetico è in posizione "OFF", il motore funzionerà sempre alla velocità di rotazione nominale, indipendentemente dal fatto che sia collegato o meno ai carichi.

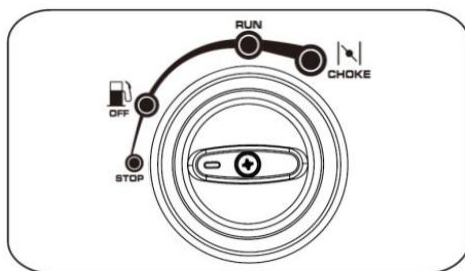
NOTA: Impostare l'interruttore di risparmio energetico in posizione "OFF" quando si collegano al generatore apparecchiature che richiedono una grande quantità di corrente per l'avviamento, tipo compressore d'aria, pompa di sollevamento liquidi ecc..

(18) Terminale di messa a terra



Il terminale di messa a terra è progettato per prevenire scosse elettriche collegandolo al filo di terra. Il generatore deve essere adeguatamente messo a terra prima del funzionamento, utilizzare un filo di rame con un diametro uguale o superiore a quello del cavo di alimentazione dell'apparecchio collegato.

(4) Interruttore Generale quattro in uno (STOP - OFF - RUN - CHOKE) (arresto motore e interruttore carburante)



NOTA: Si attiva l'avviamento con Tasto PSB o radiocomando, la funzione "CHOKE" non va considerata.

STOP: Quando l'interruttore Generale è in posizione "STOP", il generatore è spento/ si spegne.

NOTA: dopo aver scollegato il carico di corrente, lasciare acceso il generatore per 3 minuti per stabilizzare la temperatura, quindi procedere con l'arresto.

OFF: Quando l'interruttore è posizionato su "OFF", si interrompe il flusso del carburante portando a spegnimento il motore (STOP). Questa funzione permette di scaricare tutto il carburante restante e migliora l'affidabilità del prodotto.

NOTA: Se non è previsto l'uso del generatore nell'immediato futuro, si prega di utilizzare questa funzione (OFF) per spegnere il motore.

RUN: il gruppo elettrogeno è in funzione regolarmente/pronto per riavvio a caldo.

CHOKE: Posizionando l'interruttore su "CHOKE", si sceglie la modalità di avviamento manuale (auto avvolgente).

NOTE: Posizionare l'interruttore su "CHOKE" solo a motore freddo, se il motore è caldo, scegliere "RUN".

(15) Tasto ripristino (reset AC)

I 2 pulsanti reset vengono utilizzati per ripristinare l'uscita in caso di sovraccarico. Per ripristinare l'uscita, ridurre i carichi e premere il pulsante di ripristino (15).

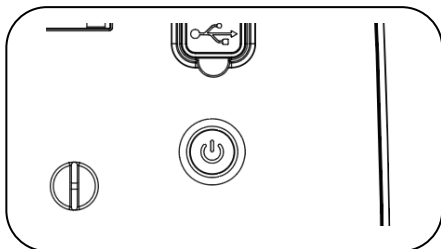
(21) Interruttore circuito DC Breaker

L'interruttore protegge il generatore dai sovraccarichi elettrici in corrente 12V.

(17) Prese kit parallelo

Vengono utilizzate per il funzionamento in parallelo con un altro generatore inverter dello stesso modello, per il corretto uso consultare il manuale del kit parallelo in vendita separatamente (optional)

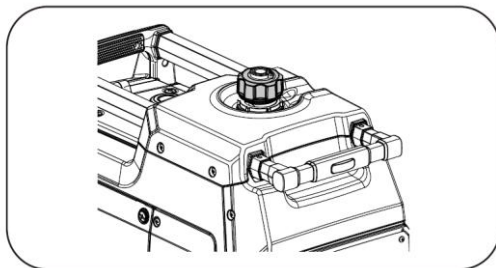
(16) Avviamento a pulsante PSB (Se presente)



È possibile avviare il generatore premendo con un dito l'interruttore PSB (Push Start Button)

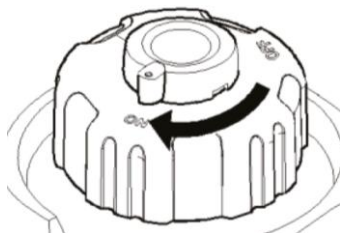
(1) Tappo Serbatoio

Togliere il tappo del serbatoio ruotandolo in senso antiorario.



(1bis) Manopola di ventilazione

Il tappo del serbatoio carburante è dotato della manopola di ventilazione per evitare perdite di carburante. La manopola di ventilazione deve essere in posizione "ON" durante il funzionamento del generatore.



Perché questo fa sì che il carburante venga iniettato nel carburatore ed aziona il motore. Per evitare perdite di carburante, ruotarlo in posizione "OFF" quando il generatore viene trasportato o non utilizzato.

3. CONTROLLO PREOPERATIVO

1. Posizione operativa

Utilizzare solo all'ESTERNO e posizionare il generatore in una zona ben ventilata.

Utilizzare il generatore solo su una superficie piana e livellata e in un ambiente operativo pulito e asciutto.

Lasciare spazio di 1 metro su tutti i lati del generatore durante il funzionamento all'aperto.

In alcune nazioni, il gruppo elettrogeno deve essere registrato presso le autorità locali. Operare in un'area specifica, in caso di problemi, consultare le autorità locali autorizzate. Il generatore utilizzato per i cantieri può essere soggetto a norme e regolamenti aggiuntivi.



PERICOLO:

FUMI TOSSICI

Lo scarico del gruppo elettrogeno contiene monossido di carbonio. Usare il motore al chiuso PUO' UCCIDERVI!

MAI usare il generatore all'interno di edifici, ANCHE SE porte e finestre sono aperte.

Posizionare il gruppo elettrogeno in un luogo ben ventilato e pulito.

Alta quota

Questo gruppo elettrogeno potrebbe richiedere un kit carburatore ad alta quota per garantire il corretto funzionamento ad altitudini elevate. Consultare il rivenditore locale autorizzato per informazioni sul kit per altitudini elevate se si aziona sempre il motore ad altitudini superiori a 1.500 metri.



ATTENZIONE:

Anche con la modifica del carburatore, la potenza del gruppo elettrogeno diminuirà di circa 3,5% per ogni 300 metri di aumento di altitudine. L'effetto dell'altitudine o della potenza sarà maggiore se non viene apportata alcuna modifica al carburatore.

ATTENZIONE:

Il funzionamento del motore a un'altitudine inferiore a 5.000 piedi (1.500 metri) con carburatore modificato può causare il surriscaldamento del generatore e causare gravi danni al motore. Si prega di ripristinare le specifiche di fabbrica del carburatore presso il rivenditore quando si utilizza il motore in un'area a bassa quota.

2. Condizioni di funzionamento

Verificare la presenza di parti allentate o danneggiate, segni di perdite di olio o carburante e qualsiasi altra condizione che possa influire sul corretto funzionamento. Riparare o sostituire immediatamente tutte le parti danneggiate o difettose.

Rimuovere lo sporco o i detriti in eccesso, specialmente intorno alla marmitta e della griglia di aereazione.

AVVERTENZE

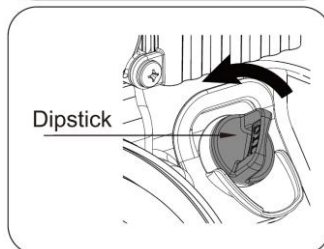
La mancata correzione dei problemi prima dell'operazione potrebbe causare danni materiali, lesioni gravi o MORTE.

NON spostare o inclinare il generatore durante il funzionamento.

Utilizzare il generatore solo per gli usi previsti. In caso di domande sull'uso previsto, chiedi al tuo rivenditore ZANETTI.

3. Controllo dell'olio motore

Posizionare il generatore su una superficie piana con il motore spento. Rimuovere il coperchio di manutenzione dell'olio (7).

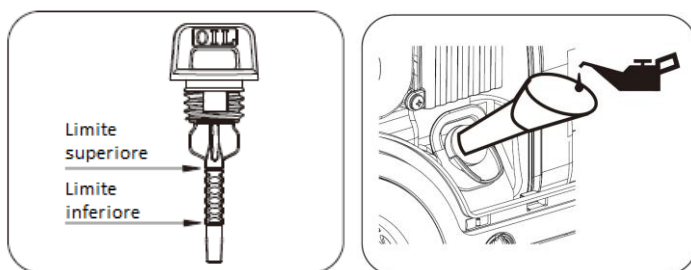


Rimuovere svitando l'astina di livello e pulirla con un panno asciutto.

Reinstallare l'astina di livello nel foro e lasciarla riposare nel bocchettone di riempimento dell'olio, NON avvitare nel foro.

Rimuovere nuovamente l'astina di livello e controllare il livello dell'olio. Il livello dovrebbe essere compreso tra il limite superiore e inferiore.

Se il livello dell'olio è troppo basso, riempire fino al limite superiore dell'astina con l'olio consigliato.



Reinstallare e stringere completamente l'astina di livello.

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di olio al motore, fare riferimento alla sezione **MANUTENZIONE** pag. 38.



ATTENZIONE:

L'olio è un fattore importante che influisce sulle prestazioni e sulla durata. Utilizzare olio consigliato nella sezione **MANUTENZIONE** di questo manuale.



ATTENZIONE:

Azionare il generatore solo su superfici piane. Il motore è dotato di un sensore di livello dell'olio basso che arresta automaticamente il motore quando il livello dell'olio scende al di sotto del limite di sicurezza, per evitare l'inconveniente di un arresto imprevisto.

Riempire fino al limite superiore e controllare regolarmente il livello dell'olio. Una quantità di olio non sufficiente può danneggiare seriamente il motore invalidandone la garanzia.

 **ATTENZIONE:** Il motore non viene riempito d'olio in fabbrica. Qualsiasi operazione prima che sia stato adeguatamente riempito con il tipo e la quantità di olio consigliato, può causare danni al motore e invalidare la garanzia.

4. Controllo del carburante

Con il motore fermo controllare il livello del carburante svitando il tappo serbatoio (1). Se necessario Ricaricare il serbatoio del carburante,

Utilizzare benzina pulita, fresca e normale senza piombo.

NON mescolare l'olio con la benzina. Pulire sempre qualsiasi carburante versato.

Assicurarsi di non riempire al di sopra del limite superiore. Lasciare sempre spazio all'espansione fisiologica del carburante dopo l'immissione. Per la Capacità del nominale del serbatoio. Vedere le specifiche tecniche a pag. 48.

Dopo il rifornimento serrare bene il tappo del serbatoio e assicurarsi che la manopola di areazione del tappo sia aperta.

 **PERICOLO :**

La pressione può accumularsi nel serbatoio del carburante. Lasciare raffreddare il gruppo elettrogeno per almeno 2 minuti prima di rimuovere il tappo del carburante. Allentare lentamente il tappo del carburante per scaricare la pressione nel serbatoio.

 **PERICOLO:**

INCENDIO O ESPLOSIONE: La benzina è altamente infiammabile ed estremamente esplosiva. Tenere lontani gli oggetti infiammabili mentre si maneggia la benzina.

Riempire il serbatoio del carburante all'aperto e in una zona ben ventilata con il gruppo elettrogeno spento . Non fumare e non avvicinare fiamme o scintille dove viene effettuato il rifornimento o nell'area di stoccaggio della benzina.

Non riempire il serbatoio del carburante oltre il limite superiore. Pulire sempre il carburante versato e attendere che si sia asciugato prima di avviare il gruppo elettrogeno.

Controllare regolarmente se ci sono perdite nell'impianto, non avviare il gruppo elettrogeno con perdite accertate nell'impianto di alimentazione. Utilizzare procedure adeguate per la conservazione e il trattamento del carburante.

NON conservare nelle vicinanze carburante o altri materiali infiammabili. Tenere a portata di mano un estintore e prepararsi in caso di incendio.



ATTENZIONE:

Non inserire MAI nel serbatoio del carburante prodotti per la pulizia del motore o del carburatore, altrimenti potrebbero verificarsi danni permanenti al motore che ne invaliderebbero la garanzia.

È importante evitare anche durante il rimessaggio, la formazione di depositi nelle parti essenziali del sistema di alimentazione, come il carburatore, il filtro del carburante, il tubo del carburante o il serbatoio. Inoltre, l'esperienza indica che i combustibili miscelati con alcol (chiamati etanolo o metanolo) possono attrarre l'umidità, il che porta alla separazione e alla formazione di acidi durante lo stoccaggio.

Il combustibile acido può danneggiare il sistema di alimentazione del generatore durante lo stoccaggio. Assicurarsi di rivedere le istruzioni fornite nella sezione "Stoccaggio e Trasporto ".

Miscele benzina/alcol: fino al 10% di alcol, il 90% di benzina senza piombo in volume è approvato come carburante. Altre miscele benzina/alcol non sono approvate.

Effetti di combustibile vecchio, stantio o contaminato sul motore non sono coperti da garanzia.

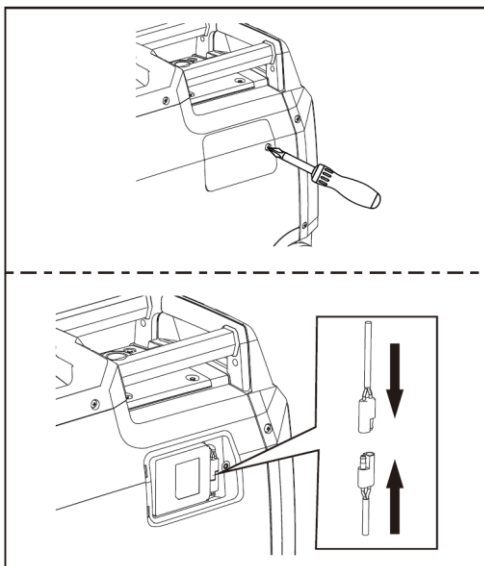


ATTENZIONE:

Per ridurre al minimo i depositi di benzina nell'impianto di alimentazione e per assicurare un facile avviamento, non utilizzare benzina stantia da più di 30 giorni.

5. Messa a terra della batteria interna (solo tipi con Avviamento Elettrico)

Rimuovere con il cacciavite in dotazione il pannello di copertura (8) vedi pag. 14. Collegare i due cavi tra loro.



NOTA : Questa procedura è prevista solo per i generatori equipaggiati di avviamento elettrico e nei casi in cui non sia stata eseguita in sede di produzione dalla Zanettimotori .

6. Dispositivi elettrici

Scollegare tutti i dispositivi elettrici dal generatore.

NOTA: Il generatore potrebbe essere difficile da avviare con i dispositivi elettrici collegati.

La potenza totale dei dispositivi elettrici collegati non può superare la potenza massima del generatore (vedere sezione USO DEL GENERATORE > “Connettersi a utensili elettrici” pag. 35).

7. Messa a terra del generatore.

Il generatore deve essere collegato correttamente a una massa appropriata per prevenire in caso di guasto del generatore o dei dispositivi elettrici collegati eventuali scosse elettriche specialmente quando l'unità è dotata di piedini in gomma o di kit ruote.

Una corretta messa a terra aiuta anche a dissipare l'elettricità statica che spesso si accumula in dispositivi che vengono collegati al gruppo.

Il generatore è fornito di un terminale di terra (**18**) pag. 15. Collegare un filo di rame di grosso spessore (minimo 4 mmq) tra il terminale di terra (**18**) del generatore e un'asta di rame conficcata nel terreno (non fornita con il generatore). Le normative elettriche locali possono richiedere una corretta messa a terra dell'unità, si consiglia vivamente di consultare un elettricista qualificato per i requisiti di messa a terra nella propria zona.



PERICOLO:

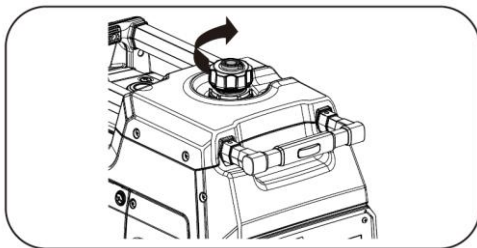
Scossa elettrica

La mancata messa a terra del generatore può provocare una scossa elettrica e quindi la morte.

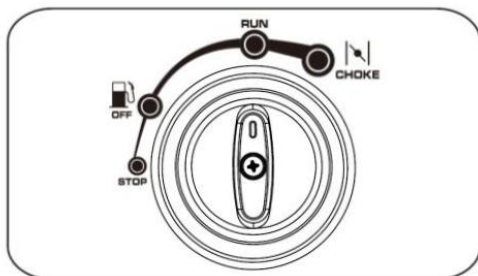
4. AVVIO DEL GENERATORE

Avviamento Manuale

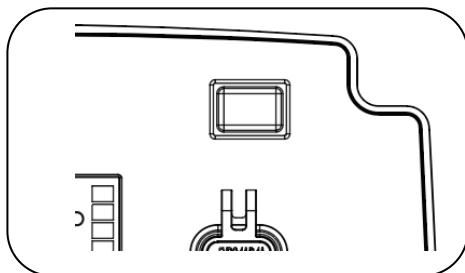
1. Eseguire la lista di Controllo Preoperativo (pag. 24) e rimuovere le utenze collegate.
2. Ruotare la manopola di ventilazione sul tappo (1) in posizione "ON"



3. Ruotare l'interruttore Generale **(4)** nella posizione "CHOKE" a motore freddo. "RUN" a motore caldo.



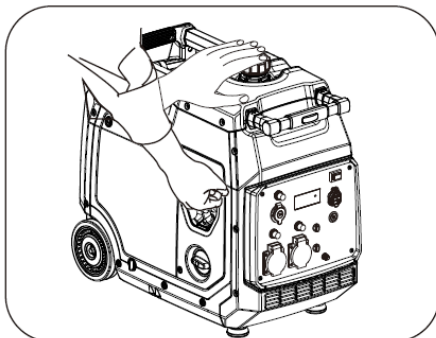
4. Portare l'interruttore di risparmio energetico ECO (13) in posizione "ON".
Nota: Impostare l'interruttore di risparmio energetico sulla posizione "OFF" quando è necessaria una grande corrente di avviamento.



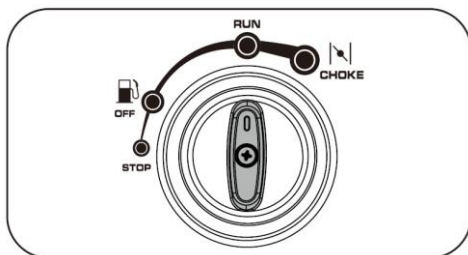
5. Quando si avvia il motore, afferrare la maniglia dell'auto-avvolgente e tirare lentamente finché non si avverte resistenza.

Quindi tirare rapidamente per evitare contraccolpi.

Per evitare cadute del generatore, quando si tira l'autoavvolgente, bisogna afferrare saldamente le maniglie superiori del generatore.



6. Riportare l'interruttore in posizione "RUN" (4) per chiudere la valvola dell'aria.



 ATTENZIONE:

La posizione "CHOKE" per l'avviamento può variare a seconda della temperatura. Se si riavvia un motore caldo, piuttosto, è sconsigliata.

 ATTENZIONE:

Controllare le condizioni del cavo di avviamento prima di metterlo in funzione. Se il cavo è consumato, farlo sostituire immediatamente da un rivenditore autorizzato ZANETTI.

 ATTENZIONE:

Se il motore non si avvia dopo il terzo tentativo o si spegne dopo l'avvio, assicurarsi che il generatore sia posizionato su un piano orizzontale e verificare che sia presente abbastanza olio motore.

Se il motore è dotato di un allarme olio motore, questo impedisce l'avvio del motore in quanto l'olio del motore è inferiore al livello minimo.

Durante le pause a motore fermo, ispezionare regolarmente l'olio motore. Vedere la sezione Manutenzione.

In caso di ulteriore fallimento, non tentare di riavviare il motore prima di aver individuato la causa o le cause, vedi sezione "Risoluzione guasti" pag. 48.

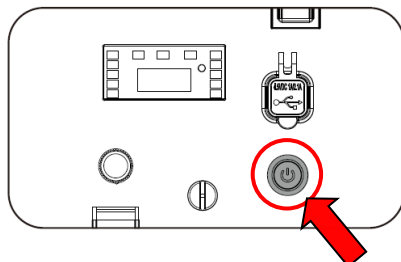
 PERICOLO:

CONTRACCOLPO: La rapida retrazione del cordino di avviamento tirerà mani e braccia verso il motore più velocemente di quanto si possa lasciare andare causando un contraccolpo e conseguenti lesioni. Accompagnare la maniglia autoavvolgente lentamente al generatore.

Avviamento elettrico con tasto PSB

Eseguire i punti 1-2-3-4 del paragrafo precedente “Avvio del generatore”.

Premere il pulsante PSB (16) e rilasciarlo dopo l'avvio del motore.



NOTA : Se il motorino di avviamento non si innesca, potrebbe non essere sufficientemente carica la batteria interna al generatore, soprattutto al primo avviamento della macchina , procedere con l'avviamento manuale come descritto nel paragrafo precedente “ Avvio del generatore “.

NOTA : a volte il generatore può richiedere alcuni tentativi per avviarsi quando la temperatura atmosferica è particolarmente fredda. Se la macchina non si avvia nei primi 10 secondi, attendere almeno 30 secondi prima di riprovare l'avvio.



ATTENZIONE:

Se il motore non si avvia dopo il terzo tentativo o si spegne dopo l'avvio, assicurarsi che il generatore sia posizionato su un piano orizzontale e verificare che sia presente abbastanza olio motore.

Se il motore è dotato di un allarme olio motore, questo impedisce l'avvio del motore in quanto l'olio del motore è inferiore al livello minimo. Durante le pause a motore fermo, ispezionare regolarmente l'olio motore. Vedere la sezione Manutenzione.

In caso di ulteriore fallimento, non tentare di riavviare il motore prima di aver individuato la causa o le cause, vedi sezione “Risoluzione guasti” pag. 44.

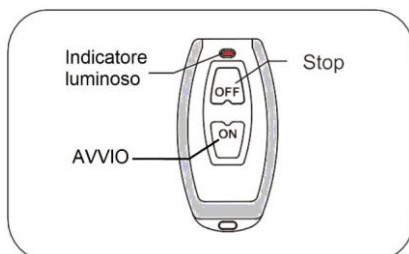


AVVERTENZE: Non è consentito modificare o utilizzare altre batterie per avviare il motore.



AVVERTENZE: Quando l'avviamento elettrico del generatore è fallito ed anche l'avviamento manuale non fa partire il motore, assicurarsi che l'interruttore Generale carburante sia in posizione RUN.

Telecomando wireless (opzionale)



Il telecomando è un'opzione del gruppo generatore. Esso può essere usato per avere l'opportunità di poter AVVIARE / SPEGNERE il gruppo anche a distanza (max 50m circa) senza intervenire direttamente sul quadro comandi del generatore.

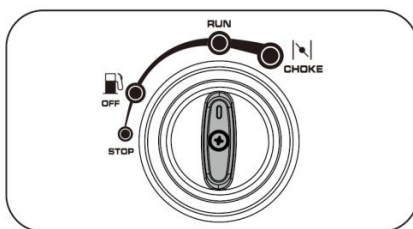
Tale dispositivo è un semplice telecomando wireless con tasti ON-OFF, tarato elettronicamente con la centralina presente a bordo della macchina su una determinata frequenza digitale unica e preferenziale con un tipo di codifica elettronica per evitare interferenze elettromagnetiche non volute che possono trovarsi nei pressi dell'apparecchiatura.

Un algoritmo riconosce e valida il segnale solo del trasmettitore codificato dalla ricevente.

FUNZIONAMENTO TELECOMANDO

Il suo funzionamento è di semplice attuazione. Le operazioni sono le seguenti:

1. Eseguire i punti 1-2-4 del paragrafo precedente "Avvio del generatore" di questo manuale uso e manutenzione.
2. Ruotare l'interruttore Generale **(4)** nella posizione "RUN".



3. Premere il pulsante ON sul telecomando e tenerlo premuto per più di 3 secondi permettendo al ricevitore a bordo macchina di riconoscere la

codifica esatta del radiocomando e poterne elaborare l'avvio del gruppo motore.

NOTA: Se il motorino di avviamento non si innesca, potrebbe non essere sufficientemente carica la batteria interna al generatore, soprattutto al primo avviamento della macchina, procedere con l'avviamento manuale come descritto nel paragrafo precedente "Avvio del generatore".

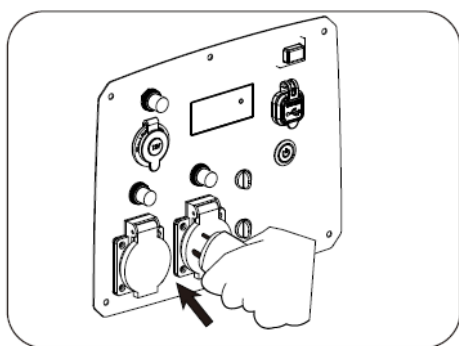
NOTA: a volte il generatore può richiedere alcuni tentativi per avviarsi quando la temperatura atmosferica è particolarmente fredda. Se la macchina non sia avvia nei primi 10 secondi, attendere almeno 30 secondi prima di riprovare l'avvio.

 ATTENZIONE:

Se il motore non si avvia dopo il terzo tentativo o si spegne dopo l'avvio, assicurarsi che il generatore sia posizionato su un piano orizzontale e verificare che sia presente abbastanza olio motore.

Se il motore è dotato di un allarme olio motore, questo impedisce l'avvio del motore in quanto l'olio del motore è inferiore al livello minimo. Durante le pause a motore fermo, ispezionare regolarmente l'olio motore. Vedere la sezione Manutenzione.

In caso di ulteriore fallimento, non tentare di riavviare il motore prima di aver individuato la causa o le cause, vedi sezione "Risoluzione guasti" pag. 44.



Dopo l'avvio si può fare il collegamento dell'apparecchiatura elettrica esterna, attraverso il collegamento alla presa elettrica (10) del gruppo, vedi sezione successiva "Connettersi a utensili elettrici" pag.31.

 PERICOLO:

È vietato avviare o fermare il gruppo elettrogeno quando il terminale di uscita di energia elettrica è collegato a un utensile elettrico e lo stesso utensile è in stato "ON".

L'operazione di avviamento dell'unità con il comando a distanza può essere eseguita anche per spegnere il motore, tenendo premuto il pulsante "OFF" sul telecomando. In alternativa è possibile spegnere il gruppo anche attraverso il normale procedimento di STOP ruotando l' "Interruttore Generale" sulla posizione "STOP" che porterà il gruppo ad arrestarsi immediatamente ed in sicurezza.

 PERICOLO:

PROTEZIONI PASSIVE: Utilizzare il telecomando solo con generatore a vista, attenzionato da operatore del telecomando

 PERICOLO:

Non lasciare incustodito il telecomando, soprattutto in presenza di minori.

5. USO DEL GENERATORE

Connettersi a utensili elettrici

1. Controllare che il cavo di alimentazione e la spina dell'utensile non siano danneggiati prima dell'uso. Esiste il rischio di scosse elettriche dovute a schiacciamento, taglio o danno da calore.
2. Verificare che il generatore sia stato adeguatamente messo a terra. Se i dispositivi elettrici richiedono la messa a terra, il generatore deve essere messo a terra.
3. Lasciare che il motore si stabilizzi e si riscaldi per alcuni minuti dopo l'avvio.
4. Verificare che la spia verde indicatore di marcia (24) sia accesa.
5. Verificare che i dispositivi elettrici siano in posizione "OFF".
6. Collegare e avviare dispositivi elettrici.
7. Se il gruppo generatore alimenta più carichi o dispositivi elettrici, avviare prima il più piccolo e per ultimo il più grande.



ATTENZIONE:

Verificare che le caratteristiche elettriche dei dispositivi da alimentare, tensione, potenza, frequenza, siano compatibili con quelle del generatore (vedi specifiche tecniche a pag.47 del manuale). Valori troppo alti o troppo bassi di tensione e frequenza possono danneggiare irreparabilmente le apparecchiature elettriche e/o il generatore.



ATTENZIONE:

Se necessario usare cavi di prolunga con requisiti adeguati, conformi agli standard di sicurezza.



ATTENZIONE: Se i dispositivi collegati si surriscaldano, spegnerli e scollegarli dal gruppo generatore. Non superare il limite di corrente specificato per ciascuna presa, vedasi valori sulla copertura presa elettrica e specifiche tecniche pag.50 del manuale.

PERICOLO: SCOSSA ELETTRICA

NON utilizzare cavi elettrici usurati, sfilacciati, nudi o altrimenti danneggiati.

NON toccare fili o spine scoperte.

NON maneggiare gruppi elettrogeni o cavi elettrici mentre si è con i piedi in acqua, a piedi nudi o con le mani e/o i piedi bagnati.

Capacità di carico

 **AVVERTENZA:** NON sovraccaricare il generatore. Il superamento della potenza massima del generatore può danneggiare il generatore e/o i dispositivi elettrici ad esso collegati. Il dato della potenza massima erogata dal generatore è presente nella scheda Specifiche Tecniche del generatore a pag. 50 di questo manuale.

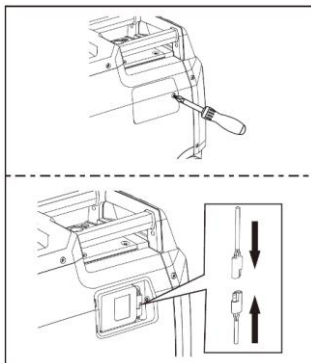
È necessario assicurarsi che il generatore possa fornire contemporaneamente watt **nominali** (di marcia) e **di avviamento** sufficienti per i dispositivi elettrici da collegare. È importante verificare i dati di targa delle apparecchiature da alimentare per determinare correttamente la potenza massima necessaria. Con l'utilizzo simultaneo di più apparecchiature: sommare i valori di potenza massima tenendo conto dell'effettiva contemporaneità di utilizzo.

 **PERICOLO:** È assolutamente vietato collegare il generatore alla rete pubblica e/o comunque ad un'altra fonte di energia elettrica

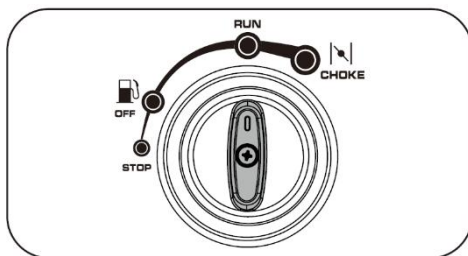
 **PERICOLO:** Il collegamento del generatore alla rete elettrica di un immobile può provocare lesioni o morte agli addetti dei servizi elettrici o coloro i quali potrebbero entrare in contatto con la rete, danni al gruppo elettrogeno ed all'ambiente circostante, a causa dell'alimentazione di ritorno dell'energia elettrica! Consultare un elettricista qualificato prima di effettuare operazioni del genere.

Istruzioni per sincronizzazione radiocomando

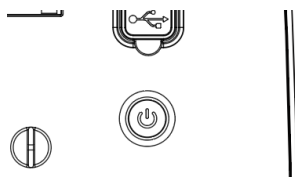
- 1) Tramite il cacciavite in dotazione, rimuovere il coperchio per la manutenzione della batteria (n.8 del libretto d'istruzioni).
- 2) Collegare i due cavi tra loro.



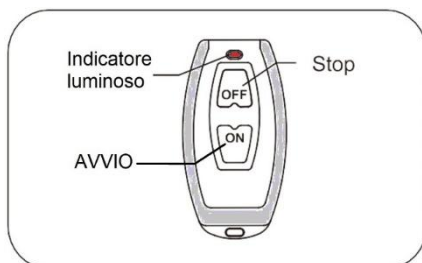
- 3) Posizionare il commutatore combinato (STOP&OFF&RUN&CHOKE N. 4 del libretto d'istruzioni) su "RUN".



- 4) Tenere premuto il pulsante "START" (pulsante PSB N. 16 del libretto d'istruzioni) fino a quando non comincia a lampeggiare.



- 5) Rilasciare il pulsante START e premere il tasto “ON” sul telecomando wireless, fino all’accensione del generatore.



ATTENZIONE: per mancato avviamento, riportare il commutatore su “STOP” e ripetere le operazioni #3 - #4 - #5

Funzionamento in parallelo (dove previsto)

Per ottenere in uscita una potenza doppia di energia elettrica è consentito collegare due generatori Zanetti ZBG 4000 iSE in modalità Parallelo attraverso l'uso del KIT PARALLELO opzionale fornito separatamente dalla Zanetti Motori.

Assicurarsi che il pannello di controllo del generatore sia provvisto di Prese (17) per il Kit Parallelo (vedi pag.15) .

NOTA: Per il corretto collegamento dei due ZBG 4000 iSE consultare il manuale uso e manutenzione a corredo del KIT PARALLELO Zanetti Motori.



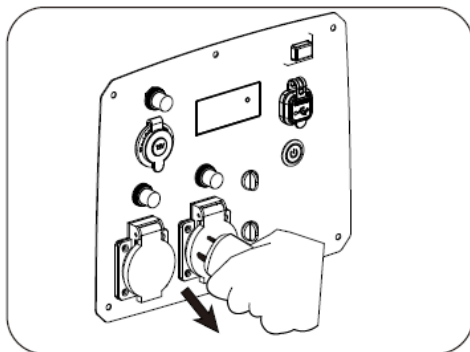
ATTENZIONE : Usare esclusivamente il kit parallelo originale ZANETTI MOTORI.



PERICOLO: È assolutamente vietato collegare il ZBG 4000 iSE con altro generatore di marca e modello diverso, anche se predisposto al collegamento in parallelo.

6. ARRESTO DEL GENERATORE

1. Dopo aver spento tutte le apparecchiature elettriche collegate, rimuovere i connettori (spine) dal pannello di controllo del generatore.

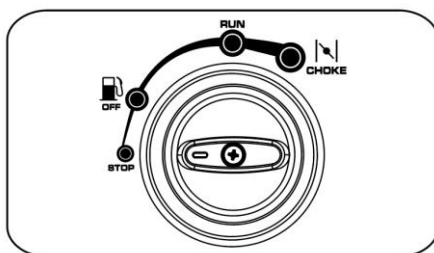


AVVERTENZA:

NON arrestare MAI il motore con dispositivi elettrici collegati e in funzione.

2. Prima di spegnerlo, lasciare funzionare a vuoto per alcuni minuti il generatore.

3. Spegnerne il generatore posizionando l'interruttore Generale in posizione "STOP".



Arresto con il telecomando (dove previsto)



Premere il tasto STOP per 2-3 secondi per arrestare il funzionamento del generatore.

Nota: Sostituire la batteria quando il segnale è inadeguato e/o quando l'indicatore luminoso sul telecomando non funziona.

Nota: Se il generatore non dovrà funzionare per più 1 settimana, ruotare la manopola dell'interruttore Generale in posizione "STOP", altrimenti la batteria potrebbe scaricarsi e il generatore non essere riavviato da remoto.

Portare l'interruttore di risparmio energetico ECO in posizione "ON".

7. MANUTENZIONE

È responsabilità dell'operatore completare tutte le manutenzioni programmate in modo tempestivo. Correggere qualsiasi problema prima di mettere in funzione il generatore.

Gli interventi sul Generatore ZBG 4000 iSE devono essere eseguiti da un centro assistenza autorizzato Zanetti Motori (condizione vincolante durante il periodo di Garanzia) o da un tecnico specializzato.

Seguire sempre le raccomandazioni e i programmi d'ispezione e manutenzione di questo manuale.



AVVERTENZA:

Una manutenzione impropria o la mancata risoluzione di un problema può causare un malfunzionamento e provocare danni alla proprietà, lesioni gravi o MORTE. Una manutenzione impropria invaliderà la garanzia.



ATTENZIONE:

Gli elementi filtranti e gli olii lubrificanti possono contenere parti dannose per la salute.

Indossare guanti e maschere di protezione durante la manutenzione.

Programma di manutenzione

Spegnere il gruppo generatore prima della manutenzione, scollegare tutti i dispositivi elettrici, la candela, la batteria (modelli con avviamento elettrico) e far raffreddare completamente il motore del gruppo.

Eseguire la manutenzione del generatore in un'area pulita, asciutta e piana, in modo che durante il servizio non si verifichino incidenti. Si prega di bloccare l'interruttore GENERALE su OFF per inibire l'avvio accidentale del generatore.

Seguire gli intervalli di manutenzione indicati nella tabella sottostante. Eseguire la manutenzione del generatore più frequentemente quando si opera in condizioni ambientali avverse.

Contattare il proprio rivenditore autorizzato di zona per esigenze di manutenzione del generatore o del motore.



PERICOLO: Le partenze accidentali possono causare gravi lesioni o morte.

Prima di eseguire qualsiasi servizio impostare l'interruttore Generale su STOP.

Scollegare il cappuccio della candela motore.

Custodire attentamente il telecomando.

Collegare la massa di terra del gruppo elettrogeno.

OPERAZIONE		TEMPI				
		OGNI VOLTA PRIMA DELL' USO	OGNI 10 ORE DI LAVORO	OGNI 40 ORE DI LAVORO	OGNI 100 ORE DI LAVORO	OGNI 300 ORE DI LAVORO
OLIO MOTORE	ISPEZIONE	x				
	SOSTITUZIONE		x (nota 1)	x		
FILTRO ARIA	ISPEZIONE		x (nota 2)			
	PULIZIA		x (nota 2)			
CANDELA	ISPEZIONE E REGISTRAZIONE				x	
	SOSTITUZIONE					x
PARASCINTILLE	PULIZIA				x	
MINIMO	ISPEZIONE E REGOLAZIONE					x (nota 3)
GIOCO DELLE VALVOLE	ISPEZIONE E REGOLAZIONE					x (nota 3)
FILTRO CARBONI ATTIVI	ISPEZIONE	Ogni 2 anni (nota 3)				
FILTRO CARBURANTE	ISPEZIONE	Ogni 2 anni (nota 3)				
TUBO CARBURANTE	ISPEZIONE	Ogni 2 anni (nota 3)				

NOTE:

Nota 1: prima volta.

Nota 2: Manutenzione più frequente in condizioni difficili, polverose e sporche.

Nota 3: Da eseguire da parte di personale competente ed esperto o dal rivenditore autorizzato.

MANUTENZIONE DEL GENERATORE

Utilizzare un panno umido per pulire le superfici esterne del generatore. Utilizzare una spazzola morbida per pulire lo sporco e l'olio.

Utilizzare un compressore d'aria (25 PSI) per rimuovere sporco e detriti dal generatore.

Ispezionare tutte le prese d'aria e le fessure di raffreddamento per assicurarsi che siano pulite e non ostruite.



AVVERTENZA:

NON usare acqua per pulire il generatore. L'acqua può entrare nel gruppo generatore attraverso le feritoie di raffreddamento e danneggiare gli avvolgimenti del generatore.



AVVERTENZA:

NON modificare in alcun modo il generatore.

NON manomettere il regolatore di velocità. Il generatore fornisce la frequenza e la tensione nominali corrette quando funziona con le impostazioni di fabbrica.

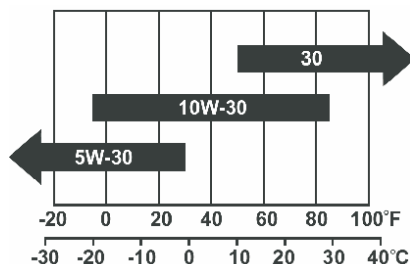
La manomissione con la modifica del regolatore impostato in fabbrica invaliderà la garanzia.

MANUTENZIONE DEL MOTORE

Olio motore

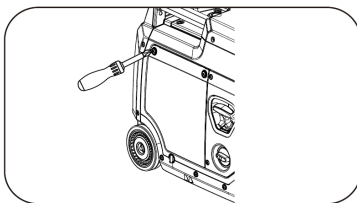
Utilizzare solo olio per motori a quattro tempi SJ, SL o di livello equivalente che siano conformi o superiori allo standard API.

Controllare l'etichetta API sulla bottiglia dell'olio o su un altro contenitore e assicurarsi che la lettera "SJ, SL" o equivalente sia nell'etichetta.



SAE 10W-30 è raccomandato per l'uso generale a tutte le temperature. Altre viscosità mostrate nel grafico possono essere utilizzate quando la temperatura media, nella propria zona, è compresa nell'intervallo indicato.

Posizionare il generatore su una superficie piana con il motore spento. Rimuovere il coperchio di manutenzione del filtro aria (7).



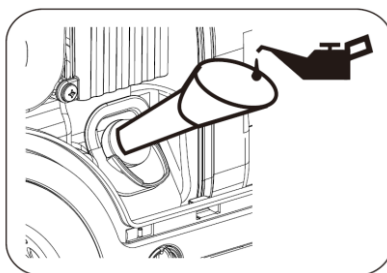
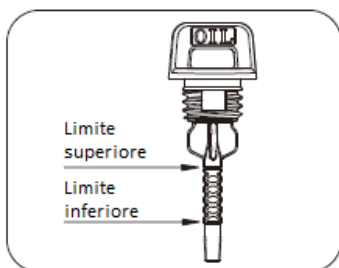
Rimuovere svitando l'astina di livello e pulirla con un panno asciutto.



Reinstallare l'astina di livello nel foro e lasciarla riposare nel bocchettone di riempimento dell'olio, NON avvitare nel foro.

Rimuovere nuovamente l'astina di livello e controllare il livello dell'olio. Il livello dovrebbe essere compreso tra il limite superiore e inferiore.

Se il livello dell'olio è troppo basso, riempire fino al limite superiore dell'astina con l'olio consigliato.



Cambio olio

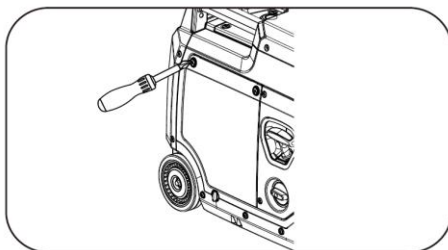
Capacità olio motore: 0,6 Lt



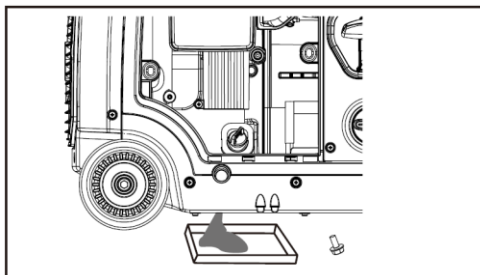
ATTENZIONE:

NON cambiare l'olio quando il motore è caldo per il funzionamento.

- a. Posizionare la macchina su una superficie piana.
- b. Rimuovere il coperchio per la manutenzione del filtro aria (7).



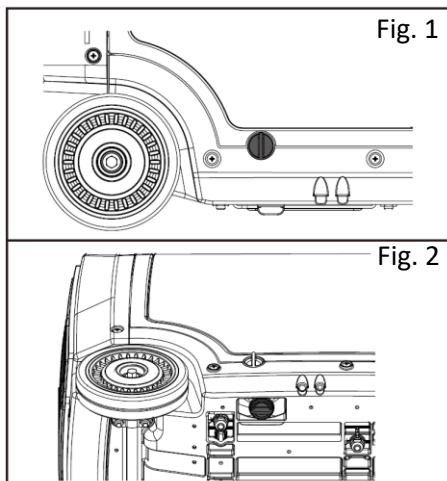
- c. Posizionare il recipiente dell'olio esausto per terra al livello inferiore a quello del generatore.



- d. Estrarre i due tappi di drenaggio olio in gomma (6).

Fig. 1 → tappo frontale

Fig. 2 → tappo inferiore



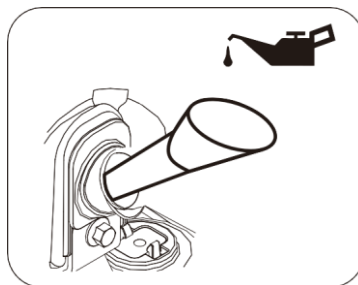
- e. Con l'ausilio di una chiave a tubo da 10 (non in dotazione), svitare la vite in metallo in direzione del tappo frontale Fig. 1 (6) e svuotare l'olio nella vaschetta.
- f. Riavvitare la vite di scarico con vigore.

- g. Svitare l'astina di livello in plastica.

- h. Aggiungere l'olio consigliato fino al limite superiore (circa 0,6 Lt).

- i. Stringere l'astina di livello.

- j. Smaltire correttamente l'olio usato presso una struttura autorizzata per gestione dei rifiuti.



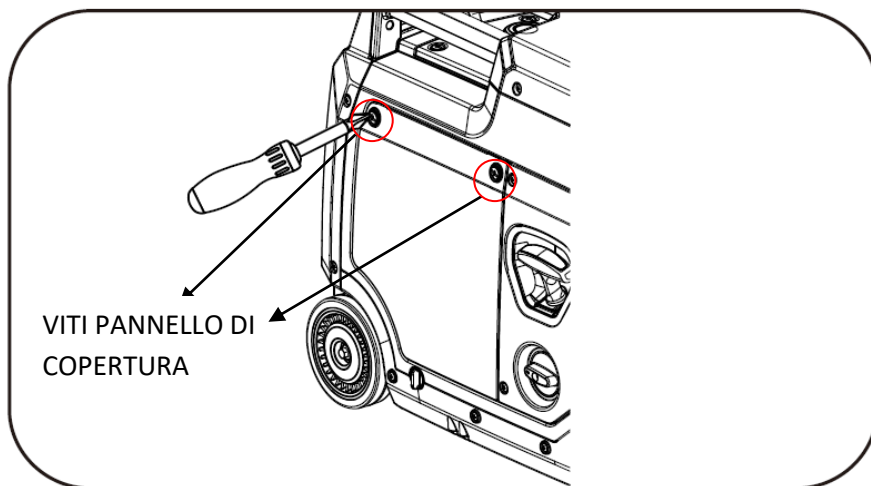
- k. Reinstallare il coperchio per la manutenzione dell'olio.

 AVVERTENZA:

Il motore non viene riempito d'olio in fabbrica. Qualsiasi operazione prima che sia stato adeguatamente riempito con il tipo e la quantità di olio consigliato, può causare danni al motore e invalidare la garanzia.

⚠ ATTENZIONE

Non smaltire l'olio esausto nei rifiuti, nelle fogne o in terra , consegnarlo in un contenitore chiuso ad un centro di raccolta autorizzato .



Filtro aria

a. Rimuovere il pannello di copertura (7) svitando le 2 viti in alto del pannello.

b. Rimuovere svitando la vite a pomello centrale il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 1)

c. Rimuovere l'elemento filtrante di spugna (Fig. 2).

d. Lavare con detergente ed acqua calda.

e. Strizzare accuratamente per asciugare in un panno pulito. Saturare in olio motore pulito.

f. Strizzare in un panno assorbente pulito per rimuovere tutto l'olio in eccesso.

g. Montare l'elemento filtrante sull'unità filtro.

h. Rimontare il coperchio del filtro avvitando il pomello.

i. Reinstallare la copertura.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

 AVVERTENZA:

NON azionare il motore senza il filtro dell'aria, altrimenti potrebbero verificarsi gravi pericoli.

Candela

Candela consigliata Zanetti codice E6RTC e NGK codice BPR6ES

- a. Rimuovere coperchio manutenzione candela (11) vedi pag.14 . Eliminare lo sporco alla base della candela.
- b. Rimuovere il cappuccio sulla candela (Fig. 3).
- c. Utilizzare la chiave in dotazione per allentare e rimuovere la candela.

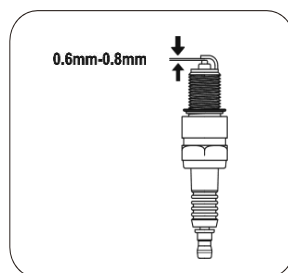


(Fig. 3)

- d. Controllare la candela e la rondella. Se rotta o usurata, sostituirla con nuova. Se viene riutilizzata, pulire la candela con una spazzola metallica.
- e. Controllare la distanza tra gli elettrodi. Se necessario, con attenzione piegare l'elettrodo laterale per regolare la distanza.

Distanza tra gli elettrodi: 0.6mm-0.8mm

- f. Pulire i depositi di carbone
- g. Riavvitare accuratamente la candela nel motore a mano.
- h. Riavvitare nella sua ubicazione la candela, utilizzare la chiave per candela in dotazione per serrare bene.



Coppia di serraggio candela: 15-20 N.m

- i. Attaccare il cappuccio alla candela.

**AVVERTENZA:**

Utilizzare solo candele consigliate o equivalenti.

NON usare candele che hanno intervallo termico non corretto.

Parascintille (tipi applicabili)

- a. Lasciare raffreddare completamente il gruppo generatore prima di eseguire la manutenzione del parascintille.
- b. Rimuovere prima la griglia di areazione (10) svitando le viti che la bloccano al generatore .
- c. Rimuovere la rete del parascintille (9) svitando la vite laterale montata trasversalmente al parascintille.

PARASCINTILLE

GRIGLIA
AREAZIONE



- d. Rimuovere con cura i depositi di carbone dallo schermo parascintille con una spazzola metallica.



- e. Sostituire il parascintille se necessario.
- f. Reinstallare il parascintille nella marmitta e riposizionare la Griglia di Areamento.

8. RISOLUZIONE GUASTI

Problema	Guasto	Soluzione
Il gruppo generatore non si avvia	L'interruttore Generale è in posizione "OFF"	Portare l'interruttore Generale in posizione "RUN" a motore caldo, "CHOKE" a motore freddo.
	Mancanza di olio motore	Controllare il livello dell'olio. Questo motore è dotato di un sensore di olio minimo. Il motore non viene avviato a meno che il livello dell'olio non sia superiore al limite inferiore prescritto
	Nessuna accensione	Rimuovere il cappuccio della candela. Pulire lo sporco intorno alla base della candela, quindi rimuovere la candela. Installare la candela nel suo cappuccio. Ruotare l'interruttore Generale in posizione "RUN". Poggiando l'elettrodo della candela a qualsiasi massa del motore, tirare il cordino dell'avvio manuale per vedere se c'è produzione di scintille tra lo spazio degli elettrodi sulla candela. Se ciò non avvenisse, sostituirla con un'altra nuova. Reinstallare la candela e avviare il motore secondo le istruzioni del presente manuale.
	La candela è imbevuta di carburante	Rimuovere la candela e pulire il carburante
	Il generatore si spegne dopo un certo periodo di funzionamento	Ruotare la manopola di ventilazione sul tappo del serbatoio del carburante in posizione "ON" Controllare il livello del carburante e dell'olio e aggiungerne se necessario.
Il generatore non da corrente	Il Tasto di RESET AC è in posizione OFF	Ripristinare interruttore di reset AC in posizione ON e controllare gli apparecchi collegati.

Se i problemi di malfunzionamento persistono portare il generatore presso il rivenditore Zanettimotori dal quale si è acquistato il generatore.

9. CUSTODIA E TRASPORTO



PERICOLO: INCENDIO O ESPLOSIONE

La benzina è altamente infiammabile ed estremamente esplosiva.

Prima di immagazzinare o trasportare il generatore:

Svuotare il serbatoio del carburante.

Serrare il tappo del serbatoio e ruotare su OFF la manopola di areazione del tappo .

Custodia

Il generatore dotato di avviamento elettrico dovrebbe essere avviato almeno una volta ogni 2 settimane e lasciato funzionare per almeno 20 minuti, questo eviterebbe che la batteria si scarichi completamente.

Seguire le istruzioni di seguito per lo stoccaggio a lungo termine se il generatore sarà fuori servizio per 2 mesi o più.

1. Lasciare raffreddare completamente il gruppo generatore prima di riporlo.
2. Pulire il generatore secondo le istruzioni del presente Manuale sezione Manutenzione.
3. Scaricare completamente tutto il carburante dal serbatoio.
4. Ruotare l'interruttore GENERALE in "STOP" per interrompere l'alimentazione.
5. Rimuovere la candela e versare circa 15ml di olio nel cilindro. Tirare leggermente il cordino di avviamento manuale per distribuire l'olio e il lubrificante nel cilindro. E poi collegare la candela.
6. Conservare l'unità in un'area pulita e asciutta, lontano dalla luce diretta del sole.

Trasporto

Per evitare la fuoriuscita di benzina ed olio, trasportare sempre il gruppo elettrogeno in sicurezza e in piano nella normale posizione operativa.



Pericolo di esplosione!

Durante il trasporto, le macchine contenenti carburante possono emettere vapori di benzina nell'aria e saturare l'abitacolo e/o l'ambiente di vapori nocivi ed esplosivi, accertarsi di un buon ricircolo di aria ed evitare ubicazioni esposte al sole.

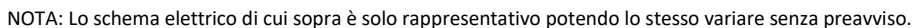
10. SPECIFICHE TECNICHE

SPECIFICHE TECNICHE Technical specifications	Tipo - <i>Type</i>	Monofase - <i>Single phase</i>
	Potenza massima (Kw max 30 minuti) Max power (Kw max 30 min.)	3,8
	Potenza continua (kVA) - <i>Rated power (kVA)</i>	3,6
	Tensione (V) - <i>Voltage (V)</i>	230
	Frequenza (Hz) - <i>Frequency (Hz)</i>	50
	Corrente continua in uscita (V/A) DC <i>output power (V/A)</i>	12 / 8,3
	Capacità serbatoio (Lt) - <i>Fuel capacity (Lt)</i>	7,8
	Autonomia al 50% (h) - <i>Run Time 50% per Tankful (h)</i>	7,5
	Kit ruote - <i>Wheels kit</i>	Si - Yes
	Batteria - <i>Battery</i>	Si - Yes
	Peso a secco (Kg) - <i>Dry weight (Kg)</i>	34,5
	Dimensioni mm (LxLxH) - <i>Dimensions mm (LxLxH)</i>	650x390x610
	Tipologia Prese - <i>Type of socket</i>	2x16 A/250V IP44
MOTORE Engine	Tipo - <i>Type</i>	NH 225 E-2
	Cilindrata (cc) - <i>Displacement (cc)</i>	224
	Potenza Kw/Hp - <i>Power Kw/Hp</i>	4,2
	Numero di giri (rpm) - <i>Engine speed (rpm)</i>	3000
	Raffreddamento - <i>Cooling system</i>	Aria / Air
	Avviamento - <i>Starting system</i>	Autoavvolgente - Elettrico - (Remoto) Recoil – Electric (Remote control)
EQUIPAGGIAMENTO Equipment	Regolatore tensione - <i>Voltage regulator</i>	Inverter
	Grado di protezione IP - <i>Protection rating IP</i>	IP23M
	Display digitale Multifunzione - <i>Voltage, Frequency, Partial working timer, Total working timer, absorbed</i>	Si - Yes

<i>power, fuel level</i>	
Dispositivo allarme olio - <i>Oil alarm device</i>	Si - Yes
Pred. centralina automatica ATS- <i>ATS control panel</i>	No
Indicatore livello carburante - <i>Fuel level indicator</i>	Si - Yes
Interruttore magnetotermico differenziale Differential magnetothermal switch	No
Telecomando Wireless Start/Stop - <i>Remote control Start/Stop</i>	OPTIONAL
Funzione parallelo - <i>Parallel function</i>	Si - Yes
Kit Parallelo - <i>Parallel kit</i>	OPTIONAL
Funzione ECO - <i>Eco function</i>	Si - Yes

NB: Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Avviamento elettrico / manuale / telecomando



1. SAFETY RULES

This machine is built according to EEC regulations and is certified with the CE mark.

CE mark position

ZBG 4000 iSE		Low-power Generating Set Inverter Generator	 Since 1960
Rated Voltage: 230VAC/50Hz	Net Weight: 34.5kg	IP Grade: IP23M	
Rated Output: COP: 3.6kW	Rated Current: 15.7A	Year of Mfr.: 2021	
Max. Power: MAX 3.8kW, S2 5min	Quality Class: A	S/N: On Crankcase	
Performance Class: G2	Power Factor: 1.0		
PRAI S.r.l. Sede legale: Via G. Alchimia, 28 Uffici e magazzini: Zona PIP via A. Nobel, 15/17 - C. P. : 108 70024-Gravina in P. (BA) - ITALY			



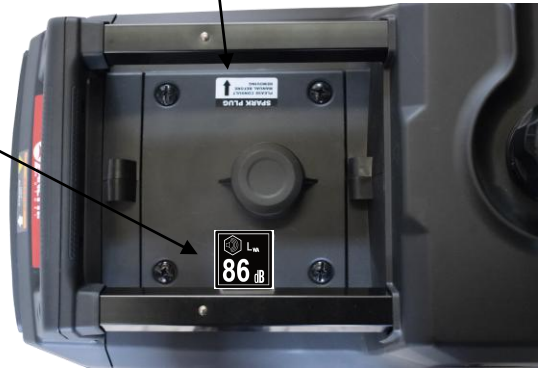
Safety labels positioning

These labels warn the user about possible dangers that can cause serious injury. Therefore it is necessary to read them carefully.

If a label comes off or becomes illegible, contact the Zanetti Motori dealer to have it replaced.

Sound power label





⚠ DANGER Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.		⚠ WARNING Read operator's instruction manual before use.	
  NEVER use inside a home or garage. EVEN IF doors and windows are open.		  ONLY use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.	
		 Gasoline is flammable. Allow engine to cool 2 minutes before refilling.  Engine emits toxic carbon monoxide. DO NOT operate generator in enclosed area.  DO NOT operate generator in wet weather, or in wet condition.	



Safety information



Our generators are designed to operate safely and reliably when used in accordance with the instructions. Read and understand the contents of this manual before using the generator. By learning about the generator controls and observing the safety procedures for use, accidents can be prevented. Never make any kind of modifications to the generator, it could cause accidents or damage to the generator and its equipment connected to it.

Liability of the operator

- Connect only electrical equipment with adequate requirements.
- Observe the laws and regulations in force in the country where you must use the generator.
- Know about how to quickly stop the generator in an emergency.
- Understand the use of all generator controls, sockets and connections.
- Make sure that anyone who uses the generator has received appropriate training.
- Do not let children run the generator. Keep children and animals away from the operation area.
- Do not run the generator if one or more covers or components are removed..
- For any intervention and maintenance on the generator, contact an authorized Zanetti Motori dealer only.
- Place the generator on a solid and level surface, and avoid it coming into contact with sand or snow. If the generator is tilted or turned upside down, fuel leakage can occur. Also, if the generator is turned upside down or sinks into a soft surface, sand, dirt or water can come into the machine.

Risks from carbon monoxide



- The exhaust gas contains poisonous particles of carbon monoxide, a colorless and odorless gas. Inhaling the exhaust gas can cause unconsciousness and death.
- If you operate the generator in an enclosed area, even partially, the air you breathe could contain a dangerous amount of exhaust gas. It is forbidden to use the generator indoors even if ventilated.

Electric shock risks



- The generator produces a fair amount of electrical energy that can cause shock or electrocution if used incorrectly.
- Using a generator or electrical appliance in humid conditions, such as rain or snow, or near a swimming pool or sprinkler system, or with wet hands, can cause electric shock. Keep the generator dry.
- Do not store the generator outside without protection from atmospheric agents, check all electrical components on the control panel before use. Humidity or cold can cause malfunction or short circuit of the electrical components which in turn can generate electrocution.
- Never connect the machine to a building's electrical system. Consult a qualified electrician before making any electrical connections to a building.

Fire and burn hazards



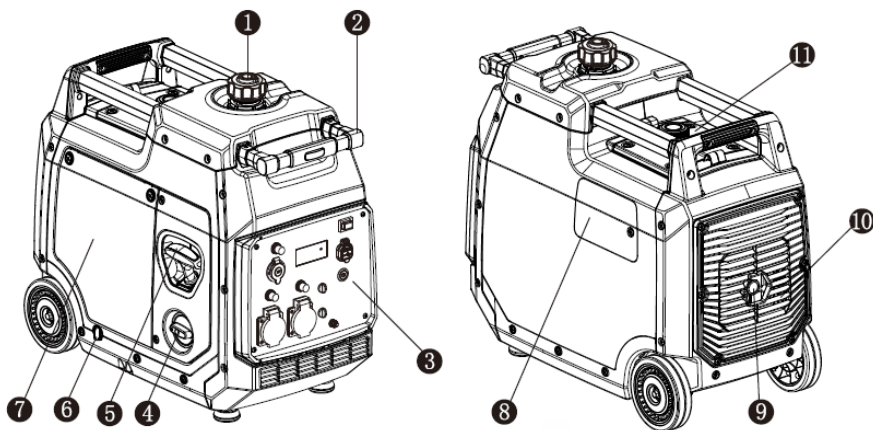
- The exhaust system reaches high levels of heat which can ignite some materials.
 - Keep the generator at least 1 meter away from buildings and other equipment during operation.
- Do not place the generator in closed structures.
- Keep flammable materials away from the generator.
- The muffler becomes hot during operation and remains hot for some time after the machine is turned off. Be careful not to touch the muffler when it is still hot. Allow the engine to cool before storing the generator indoors.



- Gasoline is an extremely flammable material and can be explosive under certain conditions.
- Do not smoke or generate flames or sparks in the place where the generator is refueled and where gasoline is stored. Carry out the refueling operation in a well-ventilated area with the engine off.
- Gasoline vapors are extremely flammable and can ignite after the machine has worked. Be sure to clear and dry any spilled fuel before turning on the generator.

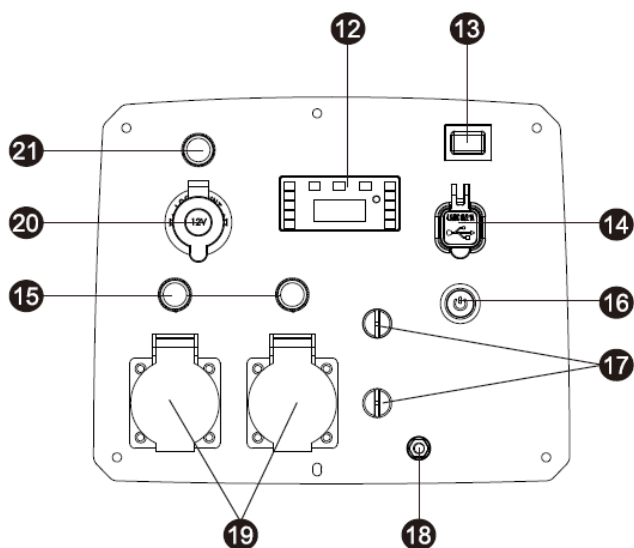
2. COMPONENTS IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

(example model)



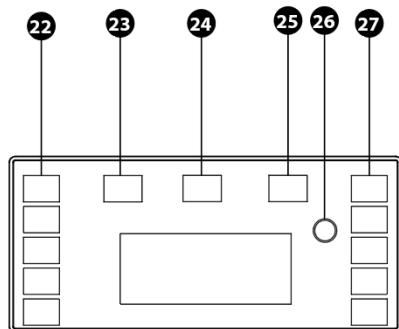
1. Tank Cap
2. Telescopic carrying handle
3. Control Panel
4. Combination switch (STOP. OFF. RUN. CHOKE)
5. Recoil handle for starting.
6. Oil maintenance cap (2 pcs.)
7. Air filter cover panel
8. Battery maintenance cover
9. Muffler / Spark arrester
10. Ventilation grid
11. Spark plug maintenance cover

Control Panel



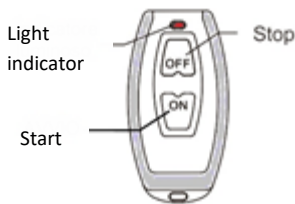
- 12. Multifunction digital display
- 13. ECO power saving switch
- 14. USB socket 1 / 2.1 A
- 15. AC reset button (2pcs)
- 16. Push-Button Start (PBS)
- 17. Parallel kit sockets +/-

- 18. 17. Ground terminal
- 19. European schuko socket (2 pcs.)
- 20. 12 V - 8 A output
- 21. DC Breaker Switch
- 22. Power consumption indicator
- 23. Overload indicator
- 24. Gear indicator



- 25. Oil Alarm Indicator
- 26. Reset button
- 27. Fuel level

Remote control (optional)

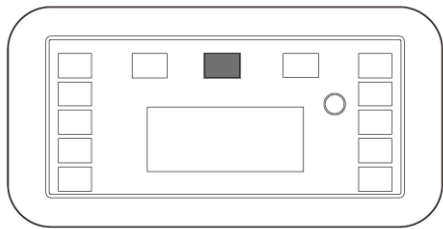


(12) Multifunction Digital Display

When the generator is running, the multifunction display provides, through the use of an adjacent small button, useful information in sequence: Voltage (Volt), Frequency (Hz), Partial working timer (h) and Total working timer (h) , power consumption (11), fuel level (16).

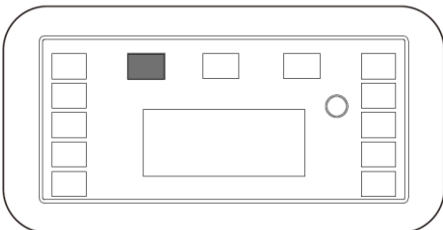


(24) Green gear indicator



The gear indicator lights up when the generator is started.

(23) Overload indicator



When the overload indicator is on, it indicates that the generator is overloaded or is connected to a short-circuited appliance, this can cause the frequency converter to overheat or the AC voltage to rise. Then the AC protection (15) comes into operation and will stop the generator output to protect the electrical equipment and

the generator itself. At this point, the run indicator (24) is ok and the overload indicator (23) is on, but the engine is still running.

When the generator has no voltage and the overload indicator is on, proceed as follows:

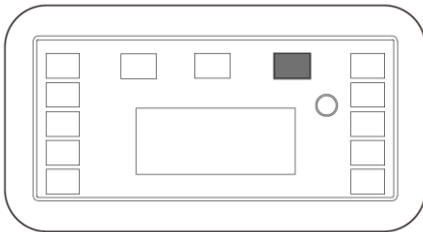
- A. Stop the generator.
- B. Check the total power of the electrical devices connected to the generator as well as their conditions.
- C. Press the Reset AC button and restart the generator.



WARNING:

Excessive and / or persistent overload conditions can damage the generator and / or reduce its lifetime.

(25) Oil alarm indicator



When the oil level drops below the lower limit, the oil protection system automatically stops the engine and the oil warning light flashes. Even if you pull the recoil starter, the engine will not run until the oil is filled to the correct level

NOTE: if the engine stops or does not start, turn the Main switch to the "RUN" position and then pull the starter rope. If the oil warning light comes on, this indicates a lack of oil. Add appropriate oil and restart the engine (see on page 69-70).

(13) ECO energy saving switch

When the energy saving switch is in the "ON" position, the energy saving device controls the motor rotation speed according to the connected loads. There will be good fuel consumption and low noise.

When the energy saving switch is in the "OFF" position, the motor will always run at the rated rotation speed, regardless of whether it is connected to the loads or not.

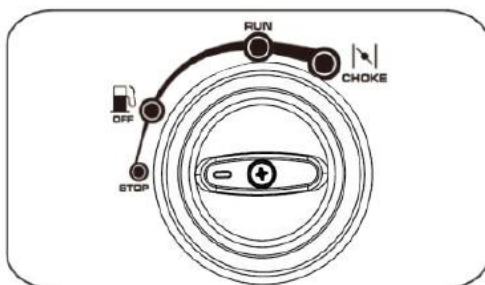
NOTE: Set the energy saving switch to the "OFF" position when connecting to the generator, an equipment requiring a large amount of current for start-up, such as air compressor, liquid lifting pump, etc.

(18) Ground terminal



The ground terminal is designed to prevent electric shock by connecting it to the ground wire. The generator must be properly grounded before operation, use a copper wire with a diameter equal to or greater than the one of the power cable of the connected appliance.

(4) General switch, four in one, (STOP - OFF - RUN – CHOKE) (engine stop and fuel switch)



NOTE: Start-up is activated with the PSB button or remote control, the "CHOKE" function should not be considered.

STOP: When the Main switch is in the "STOP" position, the generator is off.

NOTE: after having disconnected the current load, leave the generator switched on for 3 minutes to stabilize the temperature, then proceed with the shutdown.

OFF: When the switch is set to "OFF", the flow of fuel is interrupted and the engine is

switched off (STOP). This function allows you to drain all the remaining fuel and improves the reliability of the product.

NOTE: If you are not planning to use the generator in the near future, please use this function (OFF) to stop the engine.

RUN: the genset is running regularly / ready for warm restart.

CHOKE: By positioning the switch on "CHOKE", the manual starting mode (recoil start) is chosen.

NOTE: Place the switch on "CHOKE" only with a cold engine, if the engine is hot, choose "RUN".

(15) Reset button (AC reset)

The 2 reset buttons are used to reset the output in the event of an overload. To reset the output, reduce the loads and press the reset button (15).

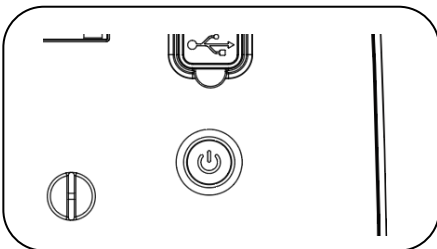
(21) DC Breaker Circuit switch

The switch protects the generator from electrical overloads with 12V current.

(17) Parallel kit sockets

They are used for parallel operation with another inverter generator of the same model, for correct use consult the manual of the parallel kit sold separately (optional).

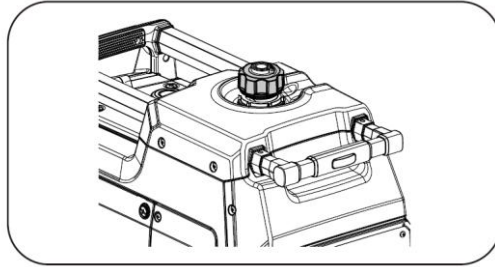
(16) PSB - Start push button (if any)



You can start the generator by pressing the PSB (Push Start Button) switch with a finger.

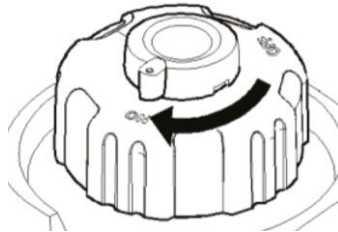
(1) Tank Cap

Remove the tank cap by turning it counterclockwise.



(1bis) Ventilation knob

The fuel tank cap is equipped with the ventilation knob to prevent fuel leaks. The ventilation knob must be in the "ON" position while the generator is running.



Since this causes fuel to be injected into the carburetor and starts the engine. To avoid fuel leakage, turn it to the "OFF" position when the generator is being transported or not used.

3. PREOPERATIVE CHECK

1. Operational position

Use only OUTSIDE and place the generator in a well-ventilated area.

Use the generator only on a flat, level surface and in a clean, dry operating environment.

Leave 1 meter space on all sides of the generator when operating outdoors.

In some countries, the generator set must be registered with local authorities. Operate in a specific area, in case of problems, consult the local authorized authorities. The generator used for construction sites may be subject to additional rules and regulations.



DANGER:

TOXIC FUMES

The generating set exhaust contains carbon monoxide. Using the engine indoors CAN KILL YOU!

NEVER use the generator inside buildings, EVEN IF doors and windows are open.

Place the generating set in a well-ventilated and clean place.

High altitude

This generator set may require a high altitude carburetor kit to ensure proper operation at high altitudes. Consult your local authorized dealer for information on the high altitude kit if you always operate the engine at altitudes above 1,500 meters.



ATTENTION:

Even with the carburetor modification, the power of the genset will decrease by approximately 3.5% for every 300 meters of increase in altitude. The effect of altitude on power will be greater if no modification is made to the carburetor.

2. Operating conditions

Check for loose or damaged parts, signs of oil or fuel leaks, and any other conditions that may affect proper operation. Repair or replace any damaged or defective parts immediately.

Remove excess dirt or debris, especially around the muffler and ventilation grid.

WARNINGS

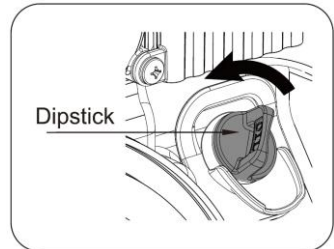
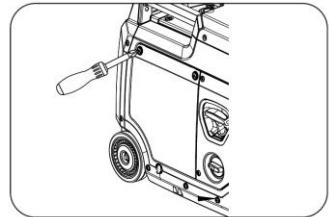
Failure to correct problems prior to operation could result in property damage, serious injury, or DEATH.

Use the generator only for its intended uses. If you have any questions about the intended use, ask your ZANETTI Motori dealer.

3. Engine oil check

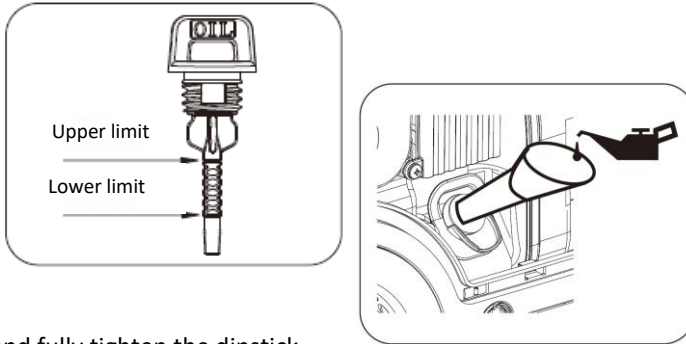
Place the generator on a level surface with the engine off. Remove the oil maintenance cover (7).

Reinstall the dipstick into the hole and let it sit in the oil filler neck, DO NOT screw into the hole.



Remove the dipstick again and check the oil level. The level should be between the upper and lower limit.

If the oil level is too low, fill up to the upper limit of the dipstick with the recommended oil.



Reinstall and fully tighten the dipstick.

For more information about adding oil to the engine, refer to the **MAINTENANCE** section on page 88.



ATTENTION:

Oil is an important factor which affects performance and durability. Use recommended oil in the MAINTENANCE section of this manual.



ATTENTION:

Operate the generator only on level surfaces. The engine is equipped with a low oil level sensor that automatically stops the engine when the oil level drops below the safety limit, to avoid the inconvenience of an unexpected stop.

Fill up to the upper limit and regularly check the oil level. An insufficient quantity of oil can seriously damage the engine and invalidate the warranty.

 **ATTENTION:** The engine is not filled with oil at the factory. Any operation before it has been properly filled with the recommended type and amount of oil can cause engine damage and invalidate the warranty.

4. Fuel check

With the engine stopped, check the fuel level by unscrewing the tank cap (1). If necessary, refill the fuel tank.

Use clean, fresh and regular unleaded gasoline.

DO NOT mix oil with petrol. Always clean up any spilled fuel.

Make sure not to fill above the upper limit. Always leave room for the physiological expansion of the fuel after injection. For the nominal capacity of the tank, see the technical specifications on page 95.

After refueling, tighten the tank cap securely and make sure the cap ventilation knob is open.

 **DANGER :**

Pressure can build up in the fuel tank. Allow the generator set to cool for at least 2 minutes before removing the fuel cap. Slowly loosen the fuel cap to relieve the pressure in the tank.

 **DANGER:**

FIRE OR EXPLOSION: Gasoline is highly flammable and extremely explosive. Keep flammable objects away while handling gasoline. Fill the fuel tank outdoors and in a well-ventilated area with the generator set off. Do not smoke and do not bring flames or sparks near where refueling is carried out or in the petrol storage area.

Do not fill the fuel tank above the upper limit Always clean up spilled fuel and wait for it to dry before starting the generator set.

Regularly check for leaks in the system, do not start the generator with leaks in the fuel system. Use proper procedures for fuel storage and handling.

DO NOT store fuel or other flammable materials nearby. Keep a fire extinguisher handy and be prepared in case of fire.



ATTENTION:

NEVER put products for cleaning the engine or carburetor in the fuel tank, otherwise permanent damage to the engine could occur which would invalidate the warranty.

During storage, It is also important to avoid deposits forming in essential parts of the fuel system, such as the carburetor, fuel filter, fuel line or tank. In addition, experience indicates that fuels mixed with alcohol (called ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to the separation and formation of acids during storage.

Acid fuel can damage the generator power system during storage. Be sure to review the instructions provided in the “Storage and Transport” section.

Gasoline / Alcohol Blends: Up to 10% alcohol, 90% unleaded gasoline by volume is approved as a fuel. Other gasoline / alcohol blends are not approved.

Effects of old, stale or contaminated fuel on the engine are not covered under warranty.

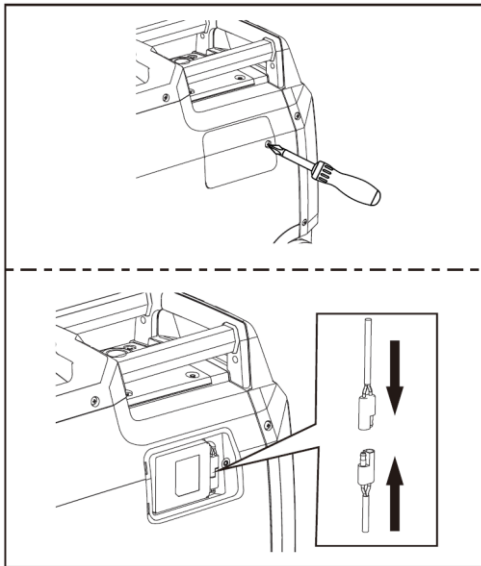


ATTENTION:

To minimize gasoline deposits in the fuel system and to ensure easy starting, do not use stale petrol for more than 30 days.

5. Internal Battery Ground (Electric Start types only)

Remove the cover panel (8) with the screwdriver supplied, see page 61. Connect the two cables to each other.



NOTE: This procedure is foreseen only for generators equipped with electric starter and if Zanetti Motori has not carried out it during production.

6. Electrical Devices

Unplug all electrical devices from the generator.

NOTE: The generator may be difficult to be started with electrical devices connected.

The total power of the connected electrical devices cannot exceed the maximum power of the generator (see section USE OF THE GENERATOR> “Connecting to electric tools“ page 82).

7. Grounding the generator

The generator must be properly connected to an appropriate ground to prevent electric shock in the event of a failure or if connected to electrical devices, especially when the unit is equipped with rubber feet or wheel kits

Proper grounding also helps dissipate static electricity that often builds up in devices that are connected to the genset.

The generator is equipped with a ground terminal (**18**) page 62. Connect a thick copper wire (minimum 4 mmq) between the earth terminal (**18**) of the generator and a copper rod driven into the ground (not supplied with the generator). Local electrical norms may require proper grounding of the unit, we strongly recommend that you consult a qualified electrician for grounding requirements in your area.



DANGER:

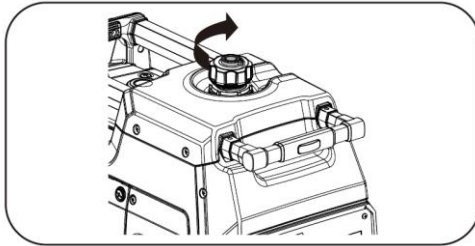
Electric shock

Failure to ground the generator can cause an electric shock and thus death.

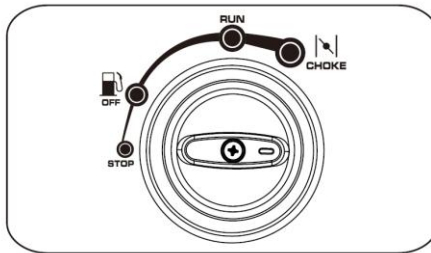
4. STARTING THE GENERATOR

Manual start-up

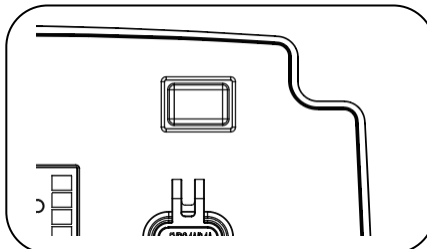
1. Run the Pre-Operational Checklist (page 68) and remove the connected consumers.
2. Turn the ventilation knob on the cap (1) to the "ON" position.



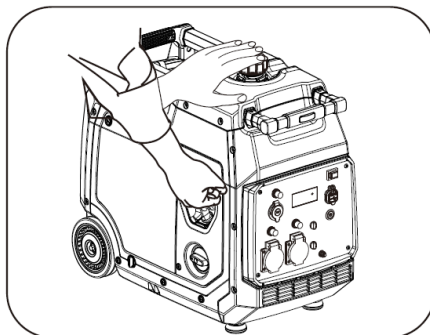
3. Turn the Main switch (4) to the "CHOKE" position with the engine cold. "RUN" with warm engine.



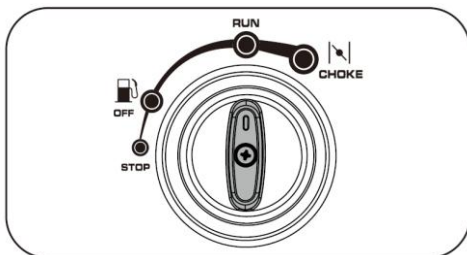
4. Set the ECO energy saving switch (13) to the "ON" position. **Note:** Set the power saving switch to the "OFF" position when a large starting current is required.



5. When starting the engine, grasp the self-wrapping handle and pull slowly until resistance is felt. Then pull quickly to prevent kickback.
- To prevent the generator from falling, when pulling the self-winder, you must firmly grasp the upper handles of the generator.



6. Return the switch to the "RUN" position (4) to close the air valve.



 ATTENTION:

The "CHOKE" position for starting may vary according to the temperature. If you restart a warm engine, however, it is not recommended.

 ATTENTION:

Check the condition of the starter cable before putting it into operation. If the cable is worn out, have it immediately replaced by an authorized ZANETTI dealer.

 ATTENTION:

If the engine does not start after the third attempt or stops after starting, make sure the generator is placed on a horizontal plane and check that there is enough engine oil.

If the engine is equipped with an engine oil alarm, this prevents the engine from starting as the engine oil is below the minimum level.

During breaks with the engine stopped, regularly inspect the engine oil. See the Maintenance section.

In case of further failure, do not attempt to restart the engine before having identified the cause or causes, see section “Troubleshooting” page 95.

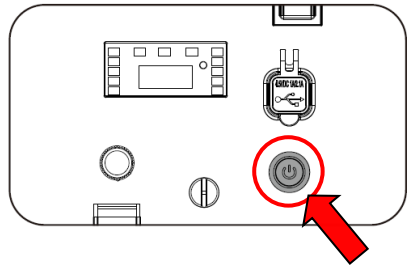
 DANGER:

KICKBACK: Rapid retraction of the starter cord will pull your hands and arms towards the engine faster than you can let go causing a kickback and resulting injury. Slowly accompany the recoil starter rope handle to the generator.

Electric start with PSB button

Carry out points 1-2-3-4 of the previous paragraph "Starting the generator".

Press the PSB button (6) and release it after starting the engine.



NOTE: If the starter does not trigger, the battery inside the generator may not be sufficiently charged, especially when starting the machine for the first time, proceed with manual starting as described in the previous paragraph "Starting the generator".

NOTE: sometimes the generator may require few attempts to start when the atmospheric temperature is particularly cold. If the machine does not start in the first 10 seconds, wait at least 30 seconds before trying to start again.



ATTENTION:

If the engine does not start after the third attempt or stops after starting, make sure the generator is placed on a horizontal plane and check that there is enough engine oil.

If the engine is equipped with an engine oil alarm, this prevents the engine from starting as the engine oil is below the minimum level. During breaks with the engine stopped, regularly inspect the engine oil. See the Maintenance section.

In case of further failure, do not try to restart the engine before having identified the cause or causes, see section "Troubleshooting" page 91.

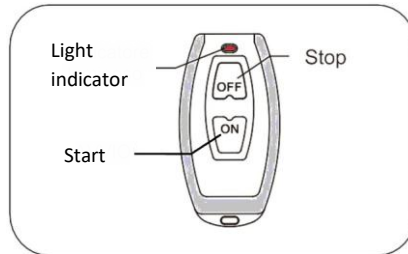


WARNINGS : It is not allowed to modify or use other batteries to start the engine.



WARNINGS: When the electric starting of the generator has failed and even the manual starting does not start the engine, make sure that the general fuel switch is in the RUN position.

Wireless remote control (optional)



The remote control is an option of the generator group. It can be used to have the opportunity to START / SWITCH OFF the unit even at a distance (max about 50m) without directly intervening on the generator control panel.

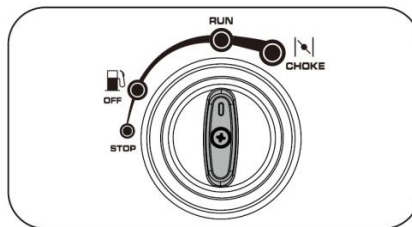
This device is a simple wireless remote control with ON-OFF buttons, electronically calibrated with the control unit on board the machine on a specific and preferential digital frequency with a type of electronic coding to avoid undesired electromagnetic interference that may be near the equipment.

An algorithm recognizes and validates only the transmitter signal encoded by the receiver.

REMOTE CONTROL OPERATION

Its operation is simple to implement. The operations are as follows:

1. Carry out points 1-2-3-4 of the previous paragraph "Starting the generator" of this use and maintenance manual..
2. Turn the Main switch **(4)** to the "RUN" position



3. Press the ON button on the remote control and hold it down for more than 3 seconds allowing the receiver on the machine to recognize the exact coding of the remote control and be able to process the start of the motor unit.

NOTE: If the starter does not trigger, the battery inside the generator may not be sufficiently charged, especially when starting the machine for the first time, proceed with manual starting as described in the previous paragraph "Starting the generator".

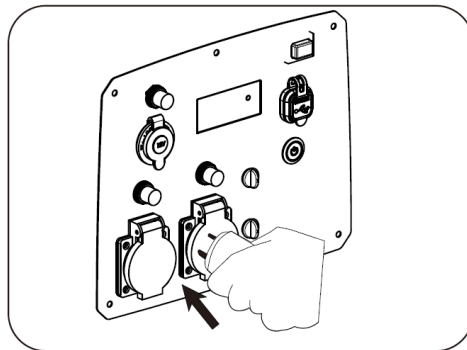
NOTE: Sometimes the generator may require few tries to start when the atmospheric temperature is particularly cold. If the machine does not start in the first 10 seconds, wait at least 30 seconds before trying to start again.

 ATTENTION:

If the engine does not start after the third attempt or stops after starting, make sure the generator is placed on a horizontal plane and check that there is enough engine oil.

If the engine is equipped with an engine oil alarm, this prevents the engine from starting as the engine oil is below the minimum level. During breaks with the engine off, inspect the engine oil regularly. See the Maintenance section.

In case of further failure, do not attempt to restart the engine before having identified the cause or causes, see section "Troubleshooting" page 94.



After start-up, the external electrical equipment can be connected by plug in to the electrical socket (10) of the genset, see the next section "Connecting to electrical tools" page 81.

 DANGER:

It is forbidden to start or stop the genset when the power output terminal is connected to an electric tool and the same tool is in the "ON" state.

The operation of starting the unit with the remote control can also be performed to turn off the engine, by holding down the OFF button on the remote control. Alternatively, it is also possible to turn off the unit through the normal STOP procedure by turning the "Main Switch" to the OFF position which will cause the unit to stop immediately and safely.

 DANGER:

PASSIVE PROTECTIONS: Use the remote control only with the generator in sight, under the attention of the remote control operator.

 DANGER:

Do not leave the remote control unattended, especially with minors.

5. USING THE GENERATOR

Connect to electrical tools

1. Check that the power cable and the tool plug are not damaged before use. There is a risk of electric shock from crushing, cutting or heat damage.
2. Verify that the generator has been properly grounded. If electrical devices require grounding, the generator must be grounded.
3. Allow the engine to stabilize and warm up for a few minutes after starting.
4. Check that the green gear indicator light (1) is on.
5. Verify that the electrical devices are in the "OFF" position.
6. Connect and start electrical devices.
7. If the generator set powers multiple loads or electrical devices, start the smallest one first and the largest one last.



ATTENTION:

Check that the electrical characteristics of the devices to be powered, voltage, power, frequency, are compatible with those of the generator (see technical specifications on page 47 of the manual). Too high or too low voltage and frequency values can irreparably damage the electrical equipment and / or the generator.



ATTENTION:

If necessary, use extension cables with adequate requirements that comply with safety standards.



ATTENTION: If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from the generator set. Do not exceed the current limit specified for each socket, see values on the electrical socket cover and technical specifications on page 97 of the manual.

 **DANGER: ELECTRIC SHOCK**

DO NOT use worn, frayed, bare, or otherwise damaged electrical cords. **DO NOT** touch bare wires or plugs. **DO NOT** handle generating sets or electrical cables while standing in water, barefoot, or with wet hands and / or feet.

Load capacity

 **WARNING:** DO NOT overload the generator. Exceeding the maximum power of the generator can damage the generator and / or the electrical devices connected to it. The data of the maximum power delivered by the generator can be found in the Technical Specifications sheet of the generator on page 97 of this manual.

It is necessary to ensure that the generator can simultaneously provide sufficient **nominal** (running) and **starting** watts for the electrical devices to be connected. It is important to check the plate data of the equipment to be powered in order to correctly determine the maximum power needed. With the simultaneous use of multiple equipment: add the maximum power values taking into account the actual simultaneous use.

 **DANGER:** It is absolutely forbidden to connect the generator to the public network and / or in any case to a high source of electricity

 **DANGER:** The genset connection to the power network of a building can cause injury or death to the electric service workers or those who could come into contact with the grid, damage to the generator set and the surrounding environment, due to the return power supply electricity! Consult a qualified electrician before carrying out such operations.

Parallel operation (where foreseen)

To obtain double power output of electricity, it is possible to connect two Zanetti ZBG 4000 iSE generators in Parallel mode through the use of the optional PARALLEL KIT supplied separately by Zanetti Motori.

Make sure that the generator control panel is equipped with Sockets (17) for the Parallel Kit (see page 62).

NOTE: For the correct connection of the two ZBG 4000 iSE, consult the use and maintenance manual supplied with the ZANETTI Motori PARALLEL KIT.



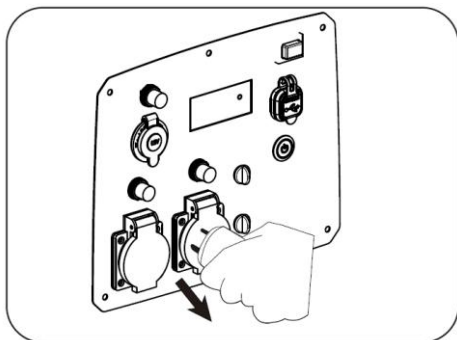
ATTENTION: Use only the original ZANETTI MOTORI parallel kit.



DANGER: It is absolutely forbidden to connect the ZBG 4000 iSE with another generator of a different brand and model, even if designed for parallel connection.

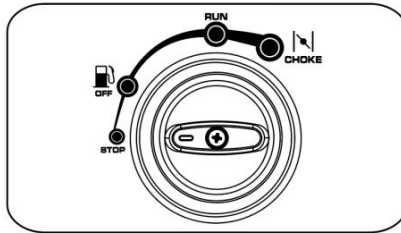
6. STOPPING THE GENERATOR

1 . After turning off all connected electrical equipment, remove the connectors (plugs) from the generator control panel.

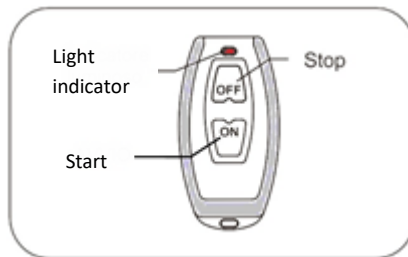


WARNING:
NEVER stop the engine with electrical devices connected and running.

2. Before turning it off, let the generator run idle for a few minutes.
3. Turn off the generator by placing the Main switch in the "OFF" position.



Stopping with the remote control (where provided)



Press the STOP key for 2-3 seconds to stop generator operation.

Note: Replace the battery when the signal is inadequate and / or when the indicator light on the remote control does not work.

Note: If the generator does not have to work for more than 1 week, turn the knob of the General switch to the "OFF" position, otherwise the battery may be discharged and the generator will not be restarted remotely.

Turn the ECO energy saving switch to the "ON" position.

7. MAINTENANCE

It is the operator's responsibility to complete all scheduled maintenance in a timely manner. Correct any problems before putting the generator into operation.

Interventions on the ZBG 4000 iSE Generator must be carried out by an authorized ZANETTI Motori service center (binding condition during the Warranty period) or by a specialized technician..

Always follow the recommendations and inspection and maintenance programs in this manual.



WARNING:

Improper maintenance or failure to fix a problem can cause it to malfunction and result in property damage, serious injury, or DEATH. Improper maintenance will invalidate the guarantee.



ATTENTION:

Filter elements and lubricating oils may contain parts which are harmful to health.

Wear protective gloves and masks during maintenance.

Maintenance program

Switch off the generator set before maintenance, disconnect all electrical devices, the spark plug, the battery (models with electric start) and allow the engine of the unit to cool completely.

Perform maintenance on the generator in a clean, dry and flat area, so that no accidents occur during service. Please lock the GENERAL switch to OFF to prevent accidental starting of the generator.

Follow the maintenance intervals indicated in the table below. Perform generator maintenance more frequently when operating in adverse environmental conditions.

Contact your local authorized dealer for generator or engine maintenance needs.



DANGER: Accidental starts can cause serious injury or death.

Before running any service, set the General switch to OFF. Disconnect the engine spark plug cap.

Store the remote control carefully.

Connect the earth ground of the generating set.

OPERATION		TEMPI				
		EVERY TIME BEFORE USE	EVERY 10 WORKING HOURS	EVERY 40 WORKING HOURS	EVERY 100 WORKING HOURS	EVERY 300 WORKING HOURS
ENGINE OIL	INSPECTION	x				
	REPLACEMENT		x (note 1)	x		
AIR FILTER	INSPECTION		x (note 2)			
	CLEANING		x (note 2)			
SPARK PLUG	INSPECTION AND REGISTRATION				x	
	REPLACEMENT					x
PARASCINTILLE	CLEANING				x	
IDLE	INSPECTION AND REGISTRATION					x (note 3)
VALVE CLEARANCE	INSPECTION AND REGISTRATION					x (note 3)
ACTIVE CARBONS FILTER	INSPECTION	Every 2 years (note 3)				
FUEL FILTER	INSPECTION	Every 2 years (note 3)				
FUEL PIPE	INSPECTION	Every 2 years (note 3)				

NOTES:

Note 1: first time.

Note 2: More frequent maintenance in difficult, dusty and dirty conditions.

Note 3: To be carried out by competent and experienced personnel or by an authorized dealer.

GENERATOR MAINTENANCE

Use a damp cloth to clean the external surfaces of the generator. Use a soft brush to clean dirt and oil.

Use an air compressor (25 PSI) to remove dirt and debris from the generator.

Inspect all vents and cooling slots to make sure they are clean and unobstructed.

 **WARNING:**

DO NOT use water to clean the generator. Water can enter the generator set through the cooling slots and damage the generator windings.

 **WARNING:**

DO NOT modify the generator in any way.

DO NOT tamper with the speed regulator. The generator provides the correct rated frequency and voltage when operating with factory settings.

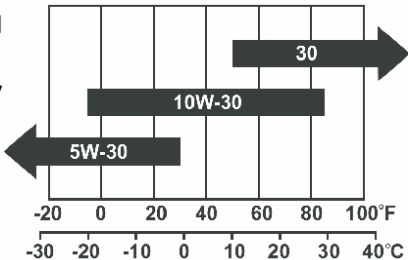
Tampering with the modification of the factory set regulator will invalidate the warranty.

ENGINE MAINTENANCE

Engine Oil

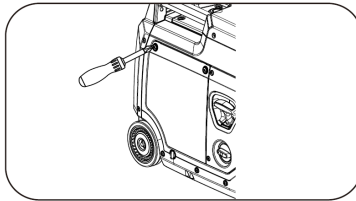
Use only SJ, SL or equivalent four-stroke engine oil that meets or exceeds the API standard.

Check the API label on the oil bottle or on any other container and make sure that the letter "SJ, SL" or equivalent is on the label.

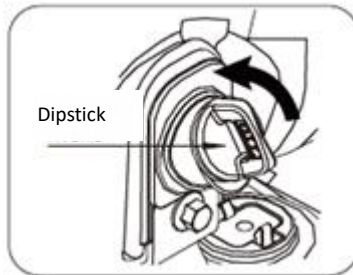


SAE 10W-30 is recommended for general use at all temperatures. Other viscosities shown in the graph can be used when the average temperature, in your area, is within the indicated range.

Place the generator on a level surface with the engine off. Remove the oil maintenance cover (7).

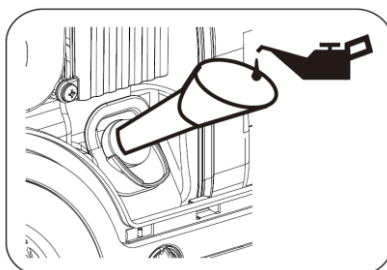
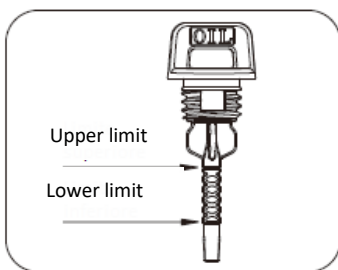


Remove by unscrewing the dipstick and wipe it with a dry cloth.



Reinstall the dipstick into the hole and let it rest in the oil filler neck, DO NOT screw into the hole.

Remove the dipstick again and check the oil level. The level should be between the upper and lower limit. If the oil level is too low, fill up to the upper limit of the dipstick with the recommended oil.



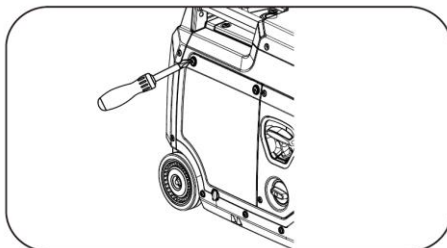
Oil change

Engine oil capacity: 0,6 Lt

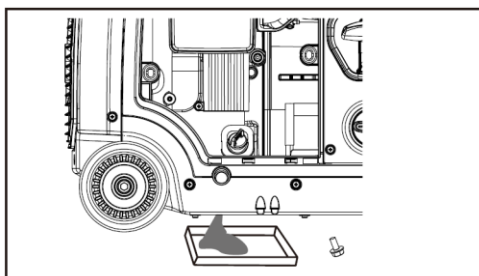
ATTENTION:

DO NOT change the oil when the engine is hot for operation.

- a. Place the machine on a flat surface that is 300mm above the ground
- b. Remove the cover for oil maintenance (7).



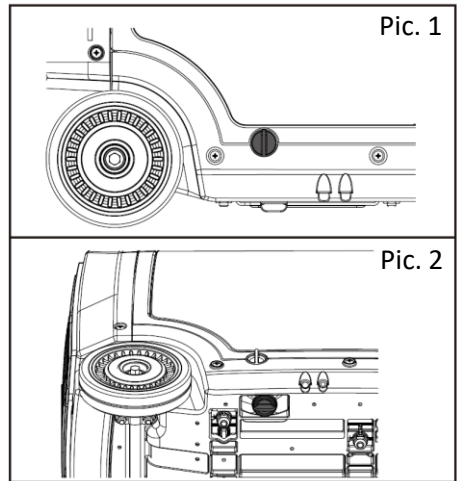
- c. Place the waste oil container on the ground at the level below that of the generator.



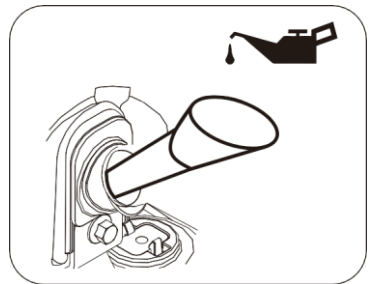
- d. Extract the two rubber oil drain plugs (6).

Pic. 1 → front cap

Pic. 2 → lower cap



- e. With the aid of a 10 socket-wrench (not supplied), unscrew the metal screw in the direction of the front cap Pic. 1 (6) and empty the oil into the tray.
- f. Screw in the drain screw firmly.
- g. Unscrew the plastic dipstick.
- h. Add the recommended oil up to the upper limit (about 0.6 Lt).
- i. Tighten the dipstick.
- j. Correctly dispose of used oil at an authorized waste management facility.
- k. Reinstall the cover for oil maintenance.

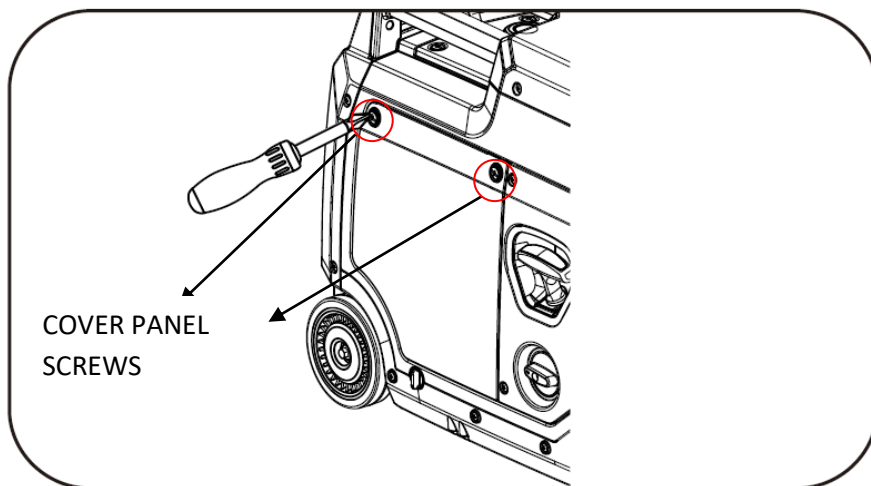


 WARNING:

The engine is not filled with oil at the factory. Any operation before it has been properly filled with the recommended type and quantity of oil can cause engine damage and invalidate the warranty.

⚠ ATTENTION:

Do not dispose of used oil in the garbage, in the sewers or on the ground, hand it in a closed container to an authorized collection center.



Air Filter

- Remove the cover panel (7) by unscrewing the 2 screws at the top of the panel.
- Remove by unscrewing the central knob screw the cover of the air filter (Pic. 1)
- Remove the foam filter element (Pic. 2).
- Wash with detergent and warm water.
- Wring carefully to dry in a clean cloth. Saturate in clean engine oil.
- Wring out in a clean absorbent cloth to remove all excess oil.
- Assemble the filter element on the filter unit.
- Reassemble the filter cover by screwing the knob.
- Re-install cover.



(Pic. 1)



(Pic. 2)

 WARNING:

DO NOT run the engine without the air filter, otherwise serious dangers could occur.

Spark plug

Recommended spark plug Zanetti code E6RTC and NGK B-4H, code BPR6ES.

- a. Remove the spark plug maintenance cover (11) see page 61. Remove the dirt at the spark plug base.
- b. Remove the cap on the spark plug (Pic. 3).
- c. Use the supplied wrench to loosen and remove the spark plug.



- d. Check the spark plug and washer. If broken or worn, replace it with a new one. If re-used, clean the spark plug with a wire brush.
- e. Check the gap between the electrodes. If necessary, carefully bend the side electrode to adjust the distance

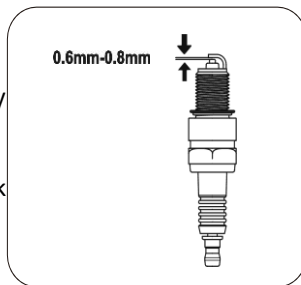
(Pic. 3)

Distance between electrodes: 0.6mm-0.8mm

- f. Clean up coal deposits
- g. Carefully screw the spark plug back into the engine by hand.
- h. Screw the spark plug back into place, use the spark plug wrench supplied to tighten it well.

Spark plug tightening torque: 15-20 N.m

- i. Attach the cap to the spark plug.



 WARNING:

Use only recommended or equivalent spark plugs.
DO NOT use spark plugs that have incorrect thermal range.

Spark arrestors (applicable types)

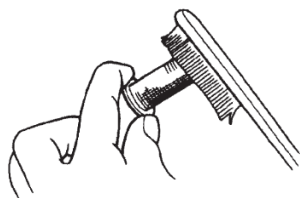
- a. Allow the generator assembly to cool completely before servicing the spark arrester.
- b. First remove the ventilation grid (10) by unscrewing the screws that lock it to the generator.
- c. Remove the spark arrester mesh (9) by unscrewing the side screw mounted across the spark arrester.

SPARK ARRESTER

VENTILATION
GRID



- d. Carefully remove carbon deposits from the spark arrester screen with a metal brush.



- e. If necessary, replace the spark arrester.
- f. Reinstall the spark arrester in the muffler and replace the Ventilation Grid.

8. TROUBLESHOOTING

Problem	Failure	Solution
The generator set does not start	The Main switch is in the "OFF" position	Turn the Main switch to the "RUN" position with the engine warm, "CHOKE" with the engine cold.
	Lack of engine oil	Check the oil level. This engine is equipped with a minimum oil sensor. The engine does not start unless the oil level is higher than the prescribed lower limit.
	No ignition	Remove the spark plug cap. Clean the dirt around the spark plug base, then remove the spark plug. Install the spark plug in its cap. Turn the Main switch to the "RUN" position. Placing the electrode of the spark plug on any mass of the engine, pull the manual start cord to see if there is any production of sparks between the space of the electrodes on the spark plug. If this does not happen, replace it with another new one. Reinstall the spark plug and start the engine according to the instructions in this manual.
	The spark plug is impregnated with fuel	Remove the spark plug and clean the fuel
	The generator turns off after a certain period of operation	Turn the ventilation knob on the fuel tank cap to the "ON" position Check the fuel and oil levels and add more if necessary.
The generator does not supply current	The Button RESET AC is in the OFF position	Restore the AC reset switch to the ON position and check the connected devices.

If the malfunctioning problems persist, take the generator to the Zanetti Motori dealer where the generator was purchased.

9. STORAGE AND TRANSPORT



DANGER: FIRE OR EXPLOSION

Gasoline is highly flammable and extremely explosive.

Before storing or transporting the generator:

Empty the fuel tank. Tighten the tank cap and turn the cap ventilation knob to OFF position.

Storage

The generator equipped with an electric start should be started at least once every 2 weeks and left to run for at least 20 minutes, this would prevent the battery from completely discharging.

Follow the instructions below for long term storage if the generator will be out of service for 2 months or more.

1. Allow the generator unit to cool completely before storing it away.
2. Clean the generator according to the instructions in this Maintenance Section Manual.
3. Completely drain all fuel from the tank.
4. Turn the GENERAL switch to OFF to cut the power.
5. Remove the spark plug and pour approximately 15ml of oil into the cylinder. Slightly pull the manual starter rope to distribute the oil and lubricant in the cylinder. And then connect the spark plug.
6. Store the unit in a clean and dry area, away from direct sunlight.

Transport

To avoid spillage of petrol and oil, always transport the generating set safely and on level ground in the normal operating position.



Danger of explosion!

During transport, machines containing fuel can emit gasoline vapors into the air and saturate the passenger compartment and / or the environment with harmful and explosive vapors, ensure good air circulation and avoid locations exposed to the sun.

10. SPECIFICHE TECNICHE

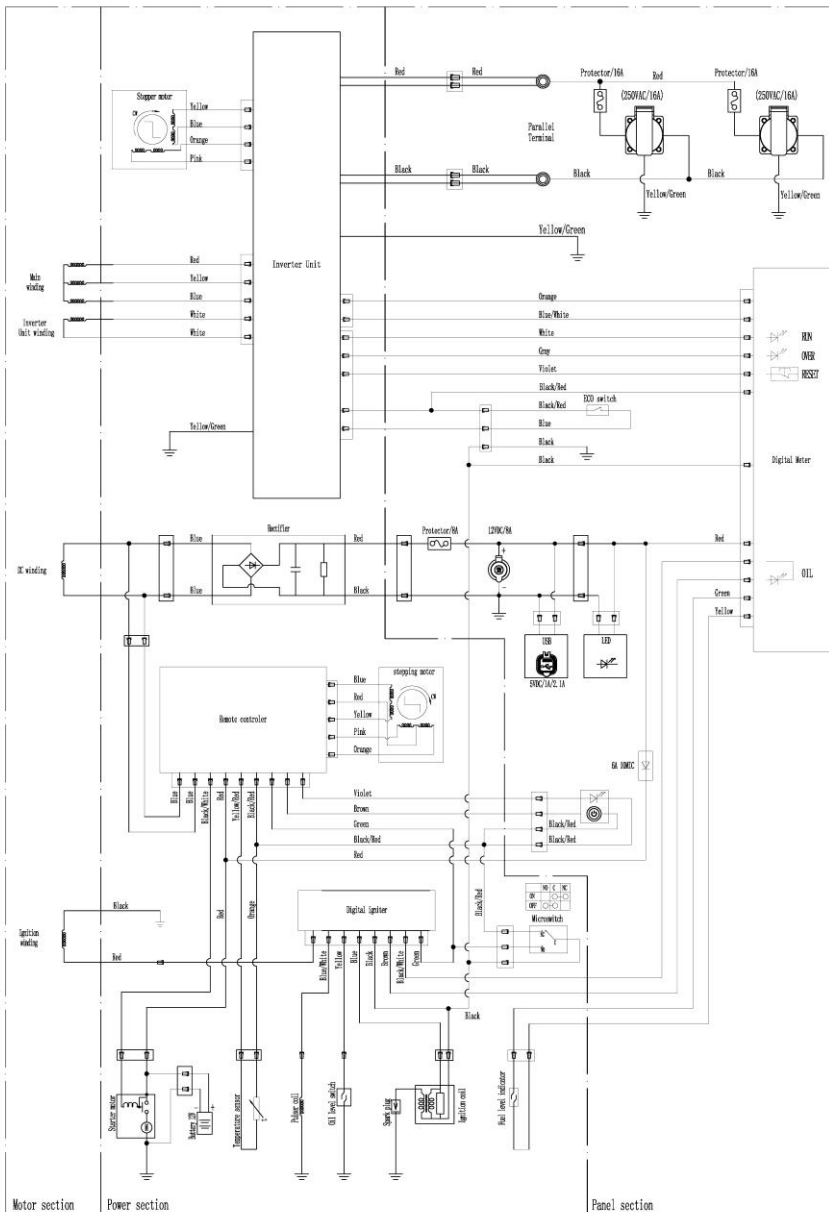
TECHNICAL SPECIFICATIONS	Type	Single Phase
	Max power (Kw max 30 min.)	3,8
	Rated power (kVA)	3,6
	Voltage (V)	230
	Frequency (Hz)	50
	DC output power (V/A)	12 / 8,3
	Fuel tank Capacity (Lt)	7,8
	Run Time 50% per Tankful (h)	7,5
	Wheels kit	Yes
	Battery	Yes
	Dry weight (Kos)	34,5
	Dimensions mm (LxWxH)	650x390x610
	Type of sockets	2x16 A/250V IP44
ENGINE	Type	NH 225 E-2
	Displacement (cc)	224
	Power Kw/Hp	4,2
	Engine speed (rpm)	3000
	Cooling system	Air
	Starting system	Recoil – Electric (Remote control)
EQUIPMENT	Voltage regulator	Inverter
	Protection rating IP	IP23M
	Digital Multifunction Display -Voltage, Frequency, Partial working timer, Total working timer, absorbed power, fuel level	Yes
	Oil alarm device	Yes

	Automatic Control Unit (ATS)	No
	Fuel level indicator	Yes
	Differential magneto-thermal switch	No
	Remote control Start/Stop	OPTIONAL
	Parallel function	Yes
	Parallel kit	OPTIONAL
	ECO function	Yes

PS: Specifications are subject to change without notice.

11. WIRING DIAGRAM

Electric Starter / Recoil / With remote control



NOTE: The above wiring diagram is only representative as it can vary without notice.

I

Informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in ottemperanza alla direttiva 2002/96 CE (RAEE).

Attenzione: per smaltire il presente prodotto non utilizzare il normale bidone della spazzatura.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte ed in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti.

In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati.

In caso di difficoltà nel reperire il centro di raccolta autorizzato allo smaltimento, interpellare il rivenditore dal quale è stato acquistato il prodotto.

La normativa nazionale prevede sanzioni a carico dei soggetti che effettuano lo smaltimento abusivo o l'abbandono dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



GB

Information on the disposal of electric and electronic equipment in compliance with directive 2002/96 CE (RAEE).

Warning: do not use the normal house trash bin to dispose of this product.

Used electric and electronic equipment must be handled separately and in compliance with the regulations relating to the treatment, recovery and recycling of the said products.

In accordance with the regulations applied in the member States, private users resident in the EU can take used electric and electronic equipment free of charge to designated collection centers.

If you experience difficulties in locating an authorized disposal center, consult the dealer from whom you purchased the product.

The national regulations provide sanctions against whoever unlawfully disposes of or abandons waste of electric or electronic equipment.

F

Informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques en conformité avec la directive 2002/96 CE (RAEE).

Attention: pour éliminer ce produit, ne pas utiliser la poubelle ordinaire.

Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être gérés séparément et en conformité avec la législation régissant le traitement, la récupération et le recyclage de ces produits.

Suite aux dispositions en vigueur dans les États membres, les particuliers résidant en UE peuvent porter gratuitement les appareils électriques et électroniques usagés aux centres de collecte désignés.

En cas de difficultés pour trouver le centre de collecte autorisé à l'élimination, veuillez interpellier le revendeur qui vous a vendu l'appareil.

La législation nationale prévoit des sanctions à la charge des sujets qui abandonnent ou éliminent les déchets d'appareils électriques ou électroniques de façon illégale.

E

Informaciones sobre el desguace de aparatos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva 2002/96 CE (RAEE).

Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto.

Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos.

En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas. En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sirvanse consultar el rivenditor donde el producto fue comprado.

La normativa nacional prevé sanciones a cargo de sujetos que abandonan o desguazan los desechos de aparatos eléctricos o electrónicos en forma abusiva.

D

Informationen zur Entsorgung von Elektrogeräten sowie elektronischen Geräten gemäß Richtlinie 2002/96 CE (RAEE).

Hinweis: verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen.

Gebrauchte Elektrogeräte sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung und das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verwertet werden.

Gemäß aktueller Anordnungen der Mitgliedsstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogeräte sowie elektronische Geräte kostenlos zu den dafür vorgesehen Müllverwertungszentren bringen.

Die nationalen Anordnungen sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die Abfälle von elektrischen oder elektronischen Geräten rechtswidrig entsorgen oder verlassen.

P

Informações a respeito da eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos conforme disposto na directiva 2002/96 CE (RAEE).

Atenção: não elimine este produto deitando-o nos recipientes de lixo normais.

Os aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser tratados em separado e segundo a legislação que prevê a recuperação, a reciclagem e tratamento adequados de tais produtos.

Segundo as disposições actuais pelos Estados-membros, os utilizadores domésticos que residam na União Europeia podem entregar gratuitamente os aparelhos eléctricos e electrónicos usados em centros de recolha autorizados.

Se for difícil localizar um centro de recolha autorizado para a eliminação, contactar o revendedor onde se comprou o produto.

A legislação nacional prevê sanções para aqueles que efectuam a eliminação abusiva de resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos ou os abandonam no meio ambiente.

NL

Informatie over het milieuvriendelijk afvoeren van elektronische installatie volgens richtlijn 2002/96 CE (RAEE)

Opgepast: product niet meegeven met normaal huisvuil ophaling.

Gebruikte elektrische en elektronische apparaten moeten apart worden verwerkt volgens de wet van het de verwerking, hergebruik en recyclage van het product.

Overeenkomstig de regeringen die in de lidstaten worden toegepast, de privé gebruikers wonende in de EU kunnen gebruikte elektrische en elektronisch kosteloos inleveren in aangewezen inzamelingscentra.

Als u moeilijkheden ondervindt met het vinden van een inzamelingscentrum, neem dan contact op met de dealer waar u het product heeft aangekocht. De nationale regeringen verstrekken sancties tegen personen die afval van elektrisch of elektronisch materiaal wegdoen of onwettig achterlaten.



S

Information om deponering av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska produkter i enlighet med direktiv 2002/96 CE (WEEE).

Observera! Släng inte denna produkt i den vanliga soptunnan

som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska måste hanteras separat och i enlighet med lagstiftningen som kräver behandling, återvinning och återanvändning av sådana produkter.

I enlighet med bestämmelserna som antagits av medlemsstaterna får privatpersoner som är bosatta inom EU kostnadsfritt lämna in uttjänta elektriska och elektroniska produkter till speciella uppsamlingsställen.

Om du har svårighet att hitta en uppsamlingsplats som är auktoriserad för deponering, vänd dig till distributören där du har köpt produkten.

Den nationella lagstiftningen omfattar sanktioner för den som på olagligt sätt deponerar eller överger avfall bestående av elektriska och elektroniska produkter.

DK

Informationer om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr i overensstemmelse med direktiv 2002/96/EF (WEEE).

Advarsel: brug ikke den normale affaldsbeholder til bortskaffelse af dette produkt.

Brugt elektrisk og elektronisk udstyr skal behandles separat i henhold til lovgivningen, der kræver passende behandling, genvinding og genbrug af disse produkter.

I henhold til bestemmelserne, der er iværksat af EU-landene, kan privatpersoner, der er bosat her, gratis aflevere brugt elektrisk og elektronisk udstyr til udvalgte indsamlingscentre.

Hvis det er vanskeligt at finde et opsamlingscenter, der har tilladelse til bortskaffelse, bedes De kontakte forhandleren, hvor produktet er købt. Det nationale normative forskriver sanktioner for dem, der foretager ulovlig bortskaffelse eller efterladelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

FIN

Tietoja sähköisten ja elektronisten laitteiden hävittämisestä direktiivin 2002/96/EY (WEEE) mukaisesti.

Huomio: Tätä tuotetta ei saa heittää tavalliseen jätessäiliöön

Käytetyt sähköiset ja elektroniset laitteet täytyy hävittää erikseen ja se on tehtävä näiden tuotteiden käsittelyä, talteenottoa ja kierrätystä koskevien lakien mukaisesti.

Mikäli hävittämiseen valtuutettua keräyskeskusta on vaikea löytää, kysy asiaa jälleenmyyjältä, jolta tuote on ostettu.

Kansalliset asetukset määräävät rangaistuksen henkilöille, jotka hävittävät sähköiset ja elektroniset laitteet väärin tai jättävät ne heitteille.

N

Informasjon om avhending av elektriske og elektroniske apparater i henhold til direktivet 2002/96 CE (RAEE).

Advarsel: dette produktet skal ikke kastes sammen med det vanlige avfallet

Utbrukte elektriske og elektroniske apparater skal tas hånd om på annen måte og i samsvar med loven, som krever korrekt behandling, gjenvinning og resirkulering av slike produkter.

I henhold til bestemmelsene i medlemslandene, kan private som er bosatte i EU gratis innlevere de brukte elektriske og elektroniske apparatene til bestemte innsamlingsssentre.

Dersom du har problemer med å finne et autorisert innsamlingsssenter, bør du kontakte forhandleren der du kjøpte produktet.

Loven straffer den som ikke tar hånd om avfall på korrekt vis eller etterlater elektriske og elektroniske apparater i miljøet.

GR

Πληροφορίες για τη διάθεση του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σύμφωνα με την οδηγία 2002/96/ΕΚ (ΑΗΕΕ).

Προσοχή: για τη διάθεση αυτού του προϊόντος μη χρησιμοποιείτε τους κοινούς κάδους απορριμμάτων

Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές πρέπει να διατίθενται χωριστά και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που απαιτεί την επεξεργασία, την ανάκτηση και την ανακύκλωση των προϊόντων αυτών.

Μετά την εφαρμογή των διατάξεων από τα κράτη μέλη, οι ιδιώτες που κατοικούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση μπορούν να παραδώσουν δωρεάν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές σε εξουσιοδοτημένα κέντρα συλλογής*.

Σε περίπτωση που δυσκολεύεστε να εντοπίσετε το εξουσιοδοτημένο κέντρο συλλογής, απευθυνθείτε στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Η εθνική νομοθεσία προβλέπει κυρώσεις για τους υπεύθυνους της παράνομης διάθεσης ή της εγκατάλειψης των απορριμμάτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



Sede legale: Via G. Alchimia, 28
Uffici e magazzini: Zona PIP — Via A. Nobel, 15/17
70024 - Gravina in Puglia (BA) - ITALIA
Tel.: 0039 080 3255817 - Fax: 0039 080 3257906
Sito web: www.zanettimotori.com
E-mail: info@zanettimotori.com

Prodotto in P.R.C.