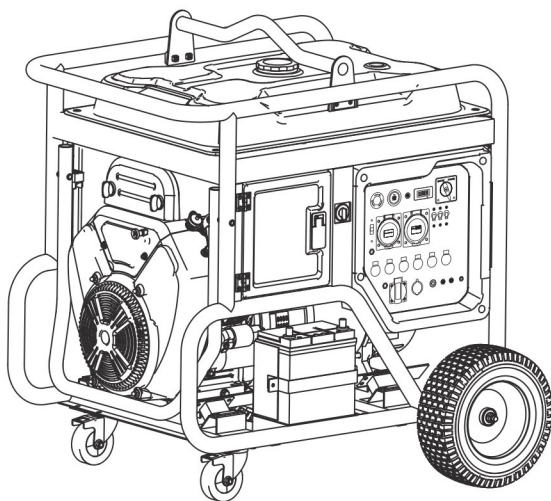


GENERATORE

Manuale d'uso



Grazie per aver scelto un gruppo elettrogeno della nostra azienda.

Il presente manuale contiene le informazioni necessarie al suo utilizzo. Si prega di leggerlo attentamente prima di mettere in funzione l'apparecchio. Un utilizzo corretto e in sicurezza consente di ottenere i migliori risultati.

Tutte le informazioni contenute nella presente pubblicazione si basano sulle ultime informazioni relative al prodotto disponibili al momento della stampa. I contenuti del presente manuale potrebbero differire dalle parti effettive a causa di revisioni e altre modifiche.

La nostra azienda si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta senza l'autorizzazione scritta della nostra azienda. Il presente manuale deve essere considerato parte integrante del generatore e deve rimanere in dotazione al generatore in caso di rivendita.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

La vostra sicurezza e quella degli altri sono molto importanti. Abbiamo riportato importanti messaggi di sicurezza nel presente manuale e sul generatore. Si prega di leggere attentamente questi messaggi.

Un messaggio di sicurezza vi avverte di potenziali pericoli che potrebbero causare lesioni a voi o ad altri. Ogni messaggio di sicurezza è preceduto dal simbolo di avviso di sicurezza  e da una delle tre parole: PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE. Il loro significato è il seguente:



PERICOLO

Si RISCHIA LA MORTE o LESIONI GRAVI se non si seguono istruzioni.

 **AVVISO** Potreste MORIRE o SUBIRE GRAVI LESIONI se non seguite le istruzioni.



ATTENZIONE

Potreste subire LESIONI se non seguite le istruzioni.

NOTICE

1. Il generatore o altri beni potrebbero subire danni se non si seguono istruzioni.

2. Il generatore non deve essere posizionato su un piano inclinato di oltre 10 gradi.

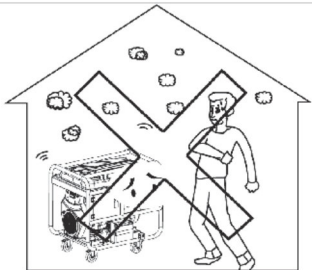
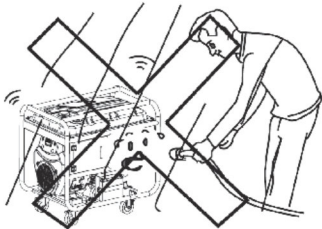
INDICE

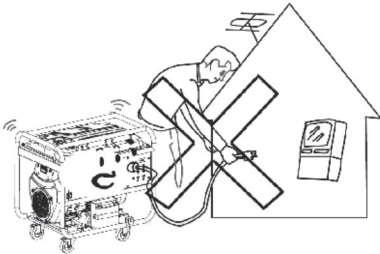
1. AVVISO DI SICUREZZA	5
1. Norme di sicurezza	5
2. Requisiti speciali.	6
2. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI	7
1. Caratteristiche strutturali.	7
2. Tipo di motore e numero di serie.	9
3. COMANDI	9
1. Interruttore del generatore.	9
2. Valvola del carburante	9
3. Leva dello starter.	9
4. Protezione da sovracorrente CA	10
5. Morsetto di messa a terra	10
6. Sistema di allarme olio.	10
4. FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE.	11
1. Collegamento alla rete elettrica domestica.	11
2. Messa a terra del generatore	11
3. Corrente alternata	11
4. Funzionamento	13
ad alta quota.	13
5. CONTROLLO PRE-FUNZIONAMENTO	13
1. Olio motore	13
2. Carburante	14
6. AVVIAMENTO DEL MOTORE	15
7. SPEGNIMENTO DEL MOTORE	15
8. MANUTENZIONE	15
1. Sostituzione dell'olio motore.	16
2. Manutenzione del filtro dell'aria	17
3. Manutenzione delle candele.	18
9. RIMESSAGGIO	18
10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	20
11. SCHEMA ELETTRICO	21
12. SPECIFICHE	23

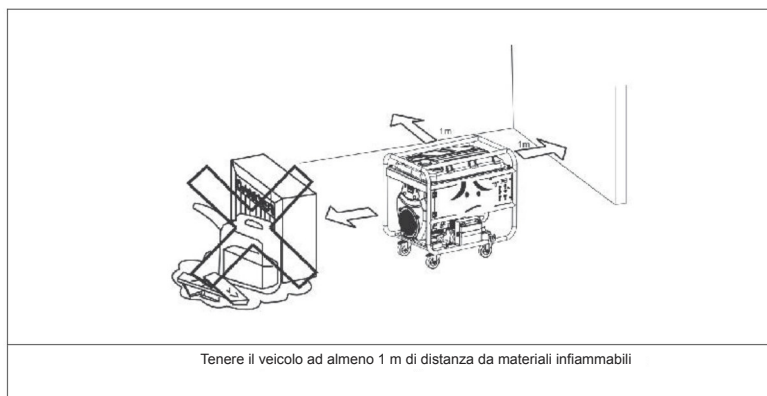
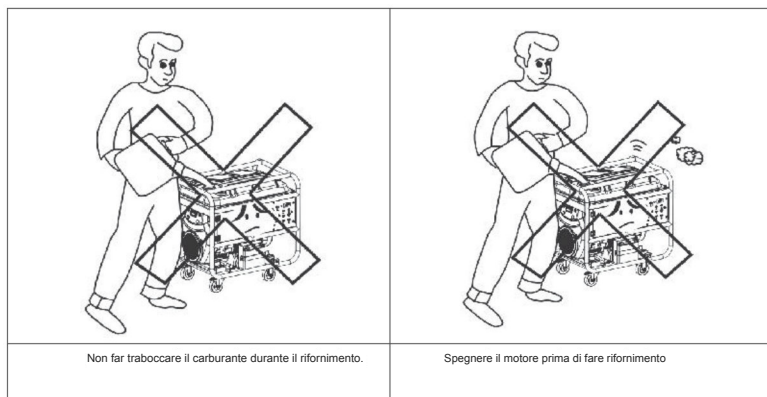
1. AVVISO DI SICUREZZA

1. Norme di sicurezza

Leggere e comprendere il presente manuale d'uso prima di mettere in funzione il generatore. È possibile contribuire a prevenire gli incidenti familiarizzandosi con i comandi del generatore e osservando le procedure operative di sicurezza.

	
Non utilizzare il generatore in ambienti chiusi.	Non utilizzare il generatore in presenza di umidità

	
Non collegarlo direttamente alla rete elettrica domestica	Non fumare durante il rifornimento

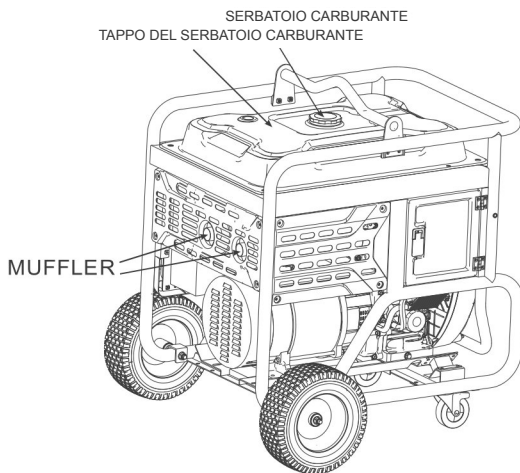
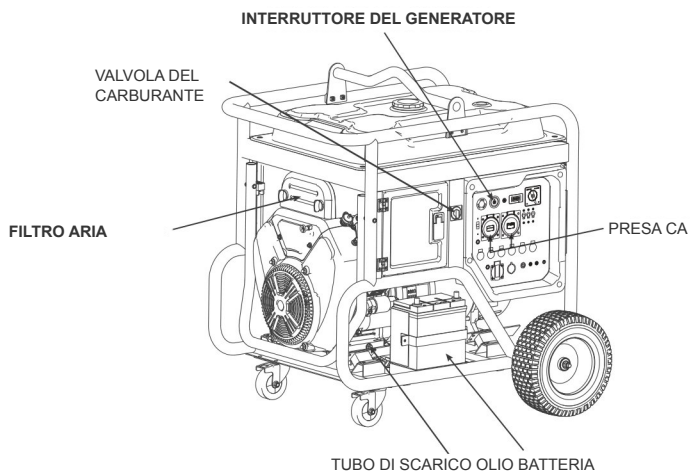


2. Requisiti speciali

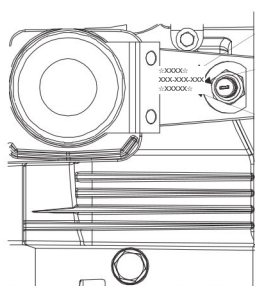
- Le apparecchiature elettriche, comprese le linee e i collegamenti a spina, devono essere privi di parti scoperte.
- Gli interruttori automatici devono essere compatibili con l'apparecchiatura del generatore. Se gli interruttori automatici devono essere sostituiti, devono essere sostituiti con interruttori automatici aventi valori nominali e caratteristiche prestazionali identici.
- Non azionare il generatore prima di averlo collegato a terra.
- Se si utilizzano prolunghe, è necessario rispettare i seguenti requisiti: per cavi da 1,5 mm², la lunghezza non deve superare i 60 m; per cavi da 2,5 mm², la lunghezza non deve superare i 100 m.

2. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

1. Caratteristiche strutturali



2. Tipo di motore e numero di serie



N. MODELLO
N. PRODOTTO FINITO
N. DI SERIE

3. COMANDO

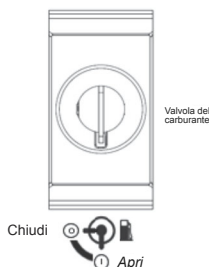
1. Interruttore del generatore

Premere questo pulsante per avviare il pannello di controllo del generatore; premere per 1 secondo per avviare il generatore.



2. Valvola del carburante

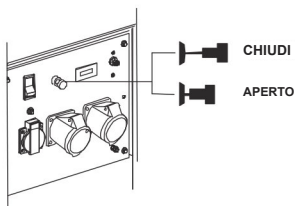
La valvola del carburante regola il flusso di carburante dal serbatoio al carburatore. Assicurarsi di riportare la leva in posizione "OFF" dopo aver spento il motore.



3. Leva dello starter

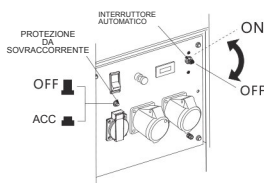
La leva dello starter serve a fornire una miscela di carburante arricchita durante l'avviamento a freddo del motore.

Una volta che il motore si è riscaldato, portare lentamente la leva dello starter in posizione "OPEN".



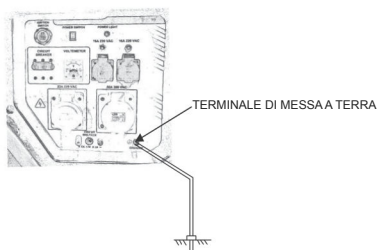
4. Protezione da sovracorrente/Interruttore automatico

In caso di sovraccarico di corrente, il protettore da sovracorrente/interruttore automatico si disattiverà automaticamente per evitare cortocircuiti del carico o sovraccarichi. Se l'indicatore del protettore da sovracorrente è sollevato, premere nuovamente il pulsante del protettore da sovracorrente in posizione "ON" dopo alcuni minuti. Se l'interruttore automatico si è disattivato automaticamente, controllare il carico prima di riattivarlo.



5. Morsetto di terra

Questo terminale di terra è dedicato alla messa a terra affidabile dell'intero generatore.



6. Sistema di allarme livello olio

Il sistema di allarme livello olio è progettato appositamente per prevenire danni al motore causati da una quantità insufficiente di olio nel carter. Quando il livello dell'olio nel carter scende al di sotto di un limite di sicurezza, il sistema di allarme livello olio spegne automaticamente il motore (sebbene l'interruttore del generatore rimanga comunque in posizione ON), in modo che il motore non possa subire danni a causa della quantità insufficiente di olio.

4. FUNZIONAMENTO DEL GENERATORE

Condizioni ambientali di funzionamento del generatore:

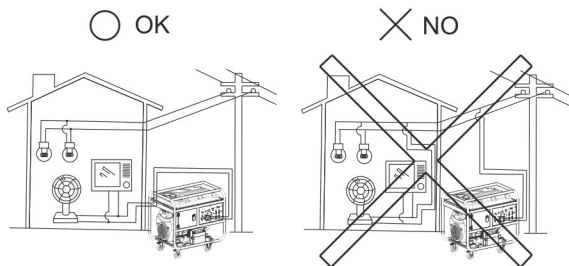
- Temperatura: da -15°C a 40°C
- Umidità: inferiore al 95%.
- Altitudine sul livello del mare: inferiore a 1.000 m (se l'area si trova a un'altitudine superiore a 1.000 m,

è necessario ridurre la potenza per il funzionamento).

1. Collegamento alla rete elettrica domestica

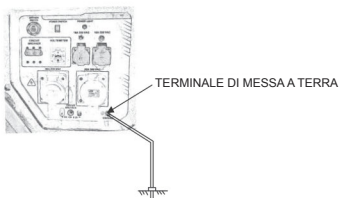
NOTICE

AVVISO: quando si collega il generatore alla rete elettrica domestica, il collegamento deve essere effettuato da un elettricista qualificato. Dopo il collegamento, verificare attentamente i collegamenti elettrici per garantirne la sicurezza e l'affidabilità; in caso contrario, si potrebbero verificare danni al generatore, incendi o esplosioni.



2. Messa a terra del generatore

Per prevenire scosse elettriche o un uso improprio dovuto ad apparecchi difettosi, il generatore deve essere collegato a terra con un cavo isolato.



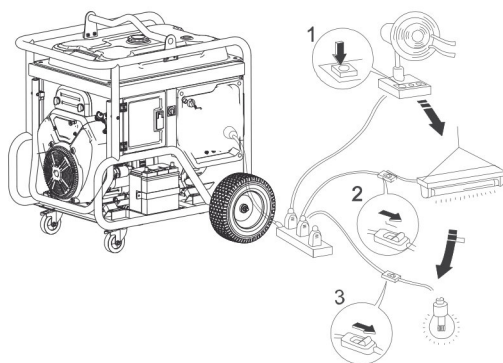
3. Corrente alternata

Prima di avviare il generatore, assicurarsi che la potenza totale del carico degli apparecchi (resistenza totale, capacitiva e induttiva) non superi la potenza nominale del generatore.

NOTICE

Il funzionamento in sovraccarico ridurrà notevolmente la durata del generatore.

Se il gruppo elettrogeno è collegato a più carichi o apparecchi elettrici, collegare prima quello con la corrente massima, poi quello con la corrente media e infine quello con la corrente minima.



In generale, i carichi capacitivi e induttivi, in particolare i dispositivi azionati da motori, presentano una corrente di avviamento elevata all'avvio. La tabella seguente costituisce un riferimento per il collegamento agli apparecchi elettrici.

Tipo	Potenza		Dispositivo tipico	Esempi		
	Avvio	Nominale		Dispositivo	Valori di avviamento	Nominale
Lampada a incandescenza Dispositivo di riscaldamento	X1	X1	Lampada a incandescenza , televisore	Lampada a incandescenza 100W	100 VA (W)	e da 100 VA (W)
Lampada fluorescente	X2	X1,5	Lampada fluorescente	Lampada fluorescente 40 W	80 VA (W)	60 VA (W)
Dispositivo di azionamento motore	X3 ~ 5	X2	e per frigorifero Ventilatore elettrico	e per frigorifero 150W	450 ~ 750VA (W)	300 VA (W)

4. Funzionamento ad alta quota

Ad alta quota, la miscela aria-carburante standard del carburatore risulterà eccessivamente ricca. La potenza erogata diminuirà e il consumo di carburante aumenterà. È possibile migliorare le prestazioni del motore installando nel carburatore un getto principale di diametro inferiore e regolando nuovamente la vite pilota. Se si utilizza il motore costantemente a quote superiori ai 1000 metri sul livello del mare, far eseguire questa modifica al carburatore da un rivenditore autorizzato della nostra azienda. In caso contrario, ridurre la potenza di carico durante il funzionamento del generatore. Anche se dotato di un carburatore adeguato, la potenza del motore diminuirà di circa il 3,5% ogni 300 metri di aumento di altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza sarà ancora più marcato se non viene effettuata alcuna modifica al carburatore.

NOTICE

AVVISO: Se un carburatore per alta quota viene montato su un motore adatto a quote inferiori, la miscela aria-carburante troppo magra causerà una riduzione della potenza erogata dal motore, surriscaldamento e gravi danni.

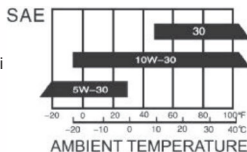
5. CONTROLLO PRELIMINARE ALL'AVVIO

1. Olio motore

NOTICE

AVVISO L'olio motore è un fattore fondamentale che influisce sulle prestazioni e sulla durata del motore. Gli oli non detergenti e quelli per motori a 2 tempi danneggiano il motore e sono sconsigliati. Controllare il livello dell'olio prima di ogni utilizzo con il generatore su una superficie piana e con il motore spento.

Utilizzare olio per motori a 4 tempi con classificazione di servizio API SJ o equivalente, e verificare sempre l'etichetta di classificazione API sul contenitore dell'olio per assicurarsi che riporti le lettere SJ o un equivalente.



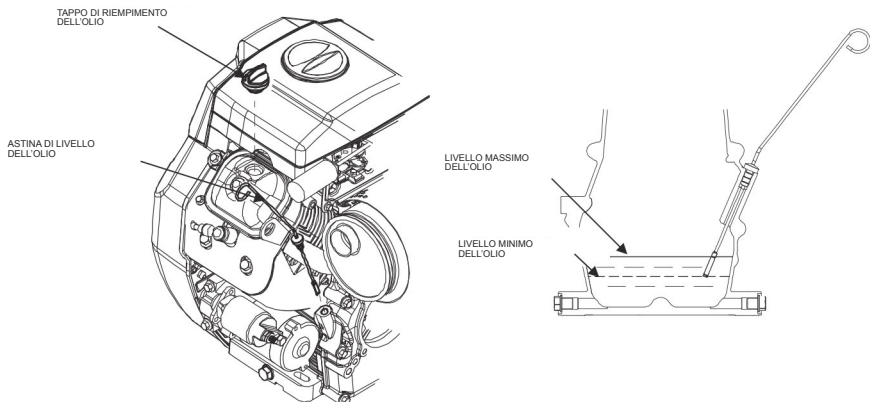
Procedura di controllo del livello dell'olio:

Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio e pulire l'astina di livello.

Controllare il livello dell'olio inserendo l'astina nel bocchettone di riempimento senza avvitare.

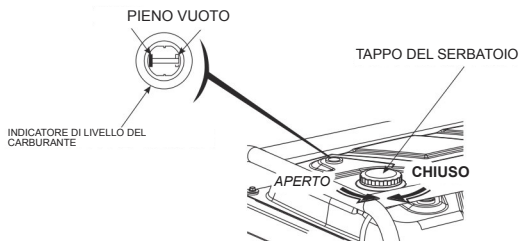
Se il livello è basso, rabboccare con l'olio raccomandato fino al segno superiore sull'astina di livello.

Dopo il rabbocco, non dimenticare di reinserire e avvitare l'astina di livello.



2. Carburante

- 1) Controllare l'indicatore del livello del carburante,
- 2) Rabboccare il serbatoio se il livello del carburante è basso. Non riempire oltre il bordo del filtro del carburante.
- 3) Dopo il rifornimento, rimontare e avvitare il tappo del serbatoio.



AVVERTENZA •

Effettuare il rifornimento in un'area ben ventilata con il motore spento. Non fumare né provocare fiamme o scintille nell'area in cui si effettua il rifornimento del motore o in cui è conservata la benzina.

- Non riempire eccessivamente il serbatoio del carburante.
- Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle o l'inalazione dei vapori.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- Non utilizzare miscele di olio e benzina né benzina contenente impurità.

Utilizzare benzina con numero di ottani ≥ 90 .

Si consiglia di utilizzare benzina senza piombo, poiché produce meno depositi nel motore e sulle candele e prolunga la durata dell'impianto di scarico.

Non utilizzare mai benzina stantia o contaminata, né miscele di olio e benzina. Evitare che sporcizia o acqua entrino nel serbatoio del carburante.

6. AVVIAMENTO DEL MOTORE

- (1) Rimuovere tutti i carichi dall'uscita.
- (2) Portare la valvola del carburante in posizione "ON".
- (3) Portare la leva dello starter in posizione "CLOSE".
- (4) Portare l'interruttore del generatore in posizione "START".

NOTICE

Non chiudere lo starter quando si avvia il motore a caldo

- (5) Portare la leva dello starter in posizione "OPEN" una volta che il motore si è riscaldato.

7. ARRESTO DEL MOTORE

- (1) Portare l'interruttore del generatore in posizione OFF.
- (2) Portare la valvola del carburante in posizione OFF.

AVVISO Per arrestare il motore in caso di emergenza, portare l'interruttore del generatore in posizione OFF.

8. MANUTENZIONE

Una corretta manutenzione è essenziale per un funzionamento sicuro, economico e senza problemi. Contribuisce inoltre a ridurre l'inquinamento atmosferico.

⚠ AVVERTENZA I gas di scarico contengono monossido di carbonio tossico. Spegnerne il motore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione. Se è necessario far funzionare il motore, assicurarsi che l'area sia ben ventilata.

La manutenzione e la regolazione periodiche sono necessarie per mantenere il generatore in buone condizioni operative. Eseguire la manutenzione e l'ispezione agli intervalli indicati nel programma di manutenzione riportato di seguito:

PERIODO DI MANUTENZIONE ORDINARIA		Ogni utilizzo	Primo mese o 20 ore (3)	Ogni 3 mesi: o 50 ore (3)	Ogni 6 mesi o o 100 ore (3)	Ogni anno o 300 ore (3)
Olio motore	Controllare il livello	○				
	Sostituire		○		○	
Filtro aria	Controllare	○				
	Pulito			○ (1)		
Vaschetta di raccolta sedimenti	Pulire				○	
Candela	Pulita				○	Sostituire
Gioco valvole	Controllare-Regolare					○ (2)
Coperchio del cilindro	Pulizia	Ogni 300 ore (2)				
e e filtro del serbatoio del carburante	Pulizia	Ogni 2 anni (2)				
Tubo del carburante	Sostituire	Ogni 2 anni (2)				
Testata e testata di separazione	Pulire l' e dalla carbonella	Ogni 125 ore (2)				

(1) Effettuare la manutenzione con maggiore frequenza in caso di utilizzo in ambienti polverosi.

- (2) Questi interventi devono essere eseguiti da un rivenditore autorizzato di generatori.
- (3) In caso di uso più frequente, solo la manutenzione secondo i corretti intervalli sopra indicati può garantire l'uso a lungo termine del gruppo elettrogeno.

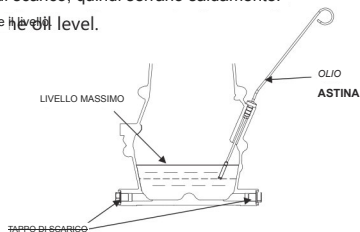


AVVERTENZA Una manutenzione impropria o la mancata risoluzione di un problema prima dell'uso possono causare un malfunzionamento che potrebbe provocare lesioni gravi o la morte. Seguire sempre le raccomandazioni e i programmi di ispezione e manutenzione riportati nel presente manuale d'uso.

1. Cambio dell'olio motore

Scaricare l'olio mentre il motore è caldo per garantire uno scarico completo e rapido.

1. Rimuovere l'astina di livello dell'olio e il tappo di scarico per scaricare l'olio.
2. Reinstallare il tappo di scarico, quindi serrarlo saldamente.
3. Rabboccare l'olio e controllare il livello.





ATTENZIONE L'olio motore esausto può causare il cancro della pelle se lasciato ripetutamente a contatto con la pelle per periodi prolungati. Sebbene ciò sia improbabile a meno che non si maneggi olio esausto quotidianamente, è comunque consigliabile lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone il prima possibile dopo aver maneggiato l'olio esausto.

Si prega di smaltire l'olio motore esausto in modo rispettoso dell'ambiente. Si consiglia di portarlo in un contenitore sigillato presso la stazione di servizio locale o un centro di riciclaggio per il recupero. Non gettarlo nella spazzatura né versarlo sul terreno.

2. Manutenzione del filtro dell'aria

Un filtro dell'aria sporco limiterà il flusso d'aria verso il carburatore. Per prevenire malfunzionamenti del carburatore, effettuare la manutenzione del filtro dell'aria regolarmente. Effettuare la manutenzione con maggiore frequenza quando si utilizza il generatore in aree estremamente polverose.



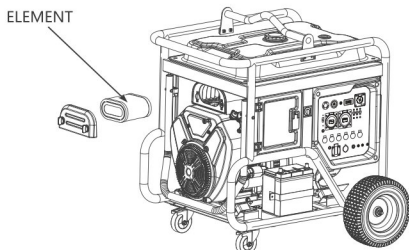
ATTENZIONE L'uso di benzina o solventi infiammabili per pulire l'elemento filtrante può causare incendi o esplosioni. Utilizzare esclusivamente acqua saponata o solventi non infiammabili.

AVVISO Non far mai funzionare il generatore senza il filtro dell'aria. In caso contrario, si verificherà una rapida usura del motore.

- (1) Aprire la clip del filtro dell'aria e sollevare il coperchio. Verificare che l'elemento filtrante sia integro e pulito.
- (2) Se l'elemento in schiuma è sporco, pulirlo come segue:
Pulirlo in acqua tiepida o in un solvente non infiammabile con un punto di infiammabilità elevato. Lasciarlo asciugare completamente. Versare alcune gocce di olio motore sull'elemento e strizzarlo per eliminare tutto l'olio in eccesso.

Se l'elemento in carta è sporco, picchiettare l'elemento più volte su una superficie dura, quindi soffiare aria compressa a una pressione non superiore a 207 kPa attraverso l'elemento dall'interno. Non cercare mai di rimuovere lo sporco con una spazzola, poiché ciò potrebbe ostruire i canali di ventilazione.

Se l'elemento è danneggiato, sostituirlo con uno nuovo.

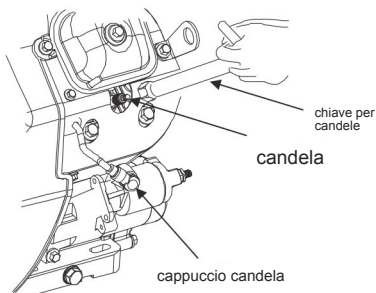


- (3) Reinstallare l'elemento del filtro dell'aria e il coperchio.

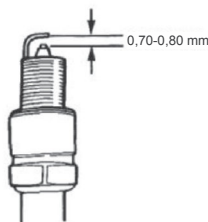
3. Manutenzione delle candele.

Candele consigliate: F6RTC

o altre equivalenti



- (1) Rimuovere il cappuccio della candela.
- (2) Utilizzare la chiave per candele per rimuovere la candela.
- (3) Ispezionare visivamente la candela per verificare se l'isolante è incrinato; in tal caso, sostituire la candela con una nuova.
- (4) Misurare la distanza tra gli elettrodi con uno spessore. Regolare se necessario piegando con cura l'elettrodo laterale. La distanza deve essere compresa tra 0,70 e 0,80 mm.
- (5) Verificare che la rondella della candela sia in buone condizioni.
- (6) Reinstallare la candela, serrarla con la chiave per candele e fissare la rondella con un avvitatore a impatto.



NOTICE

Si prega di utilizzare candele con un indice termico adeguato.

9. CONSERVAZIONE



Il contatto con il motore o l'impianto di scarico surriscaldati può causare

ustioni o incendi. Lasciare raffreddare il motore prima di riporre il generatore.

Se l'unità viene rimessata per un periodo prolungato, assicurarsi che l'area di rimessaggio sia priva di umidità eccessiva e polvere.

(1) Svuotare il serbatoio del carburante.

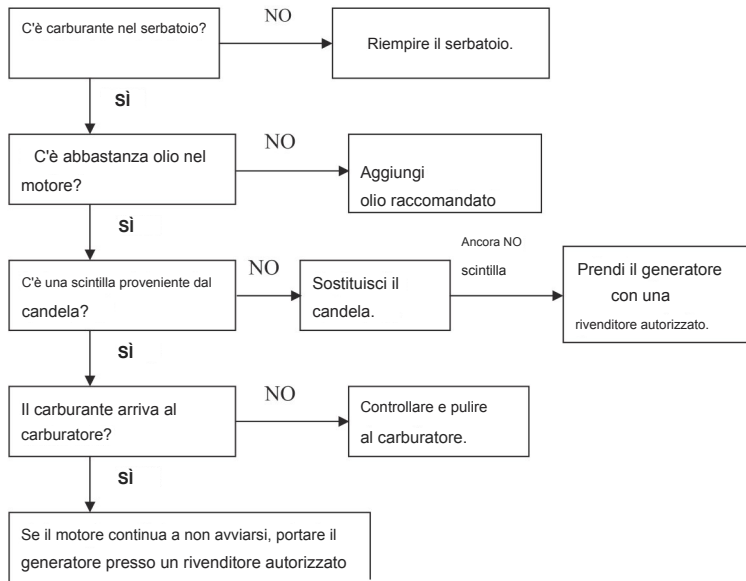


AVVERTENZA La benzina è estremamente infiammabile ed è esplosiva in determinate condizioni. Scaricare il carburante in un'area ben ventilata con il motore spento. Non fumare né permettere la presenza di fiamme o scintille nell'area durante questa procedura.

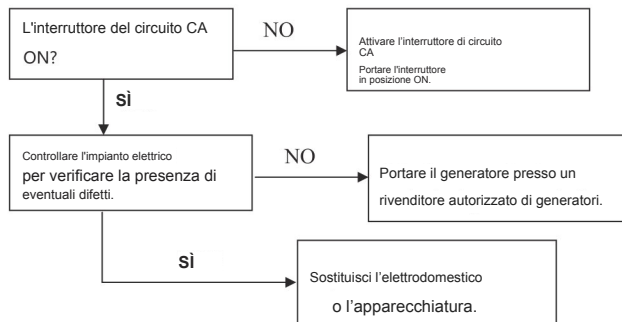
- (2) Svitare l'astina di livello dell'olio e svitare il tappo di scarico dal carter per scaricare completamente l'olio. Quindi riavvitare il tappo di scarico e riempire con olio nuovo fino al segno superiore; infine, reinserire correttamente l'astina di livello dell'olio.
- (3) Rimuovere la candela e versare circa un cucchiaino di olio motore pulito nel cilindro. Far girare il motore per diversi giri per distribuire l'olio, quindi reinstallare la candela.
- (4) Posizionare il generatore in un'area pulita.

10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

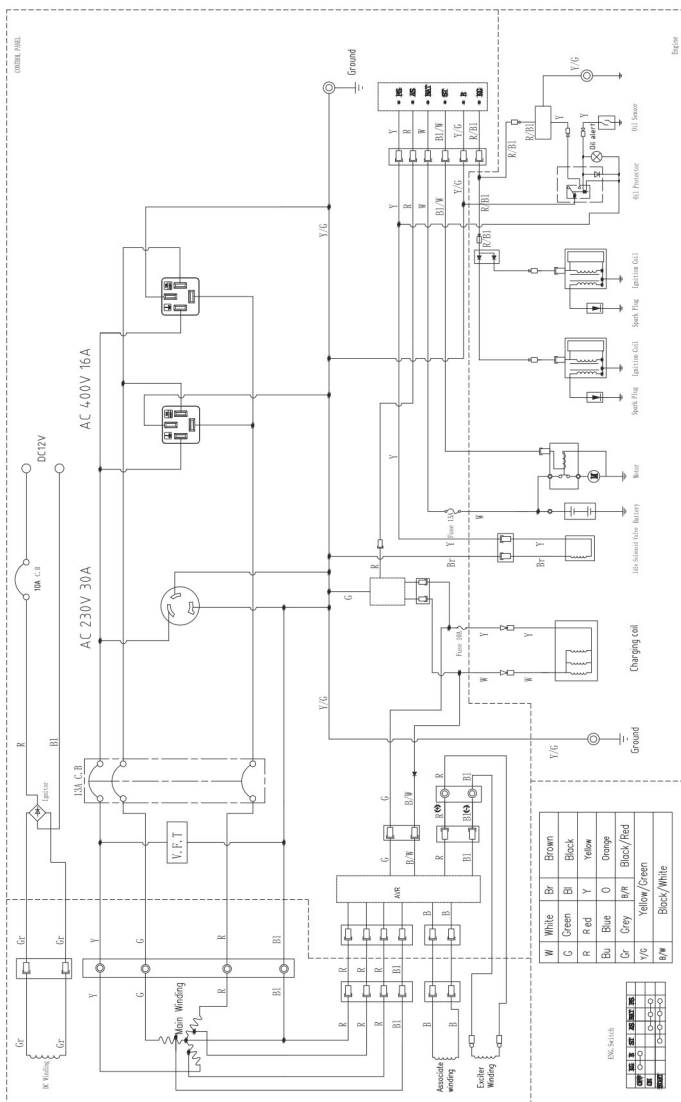
Il motore non si avvia:



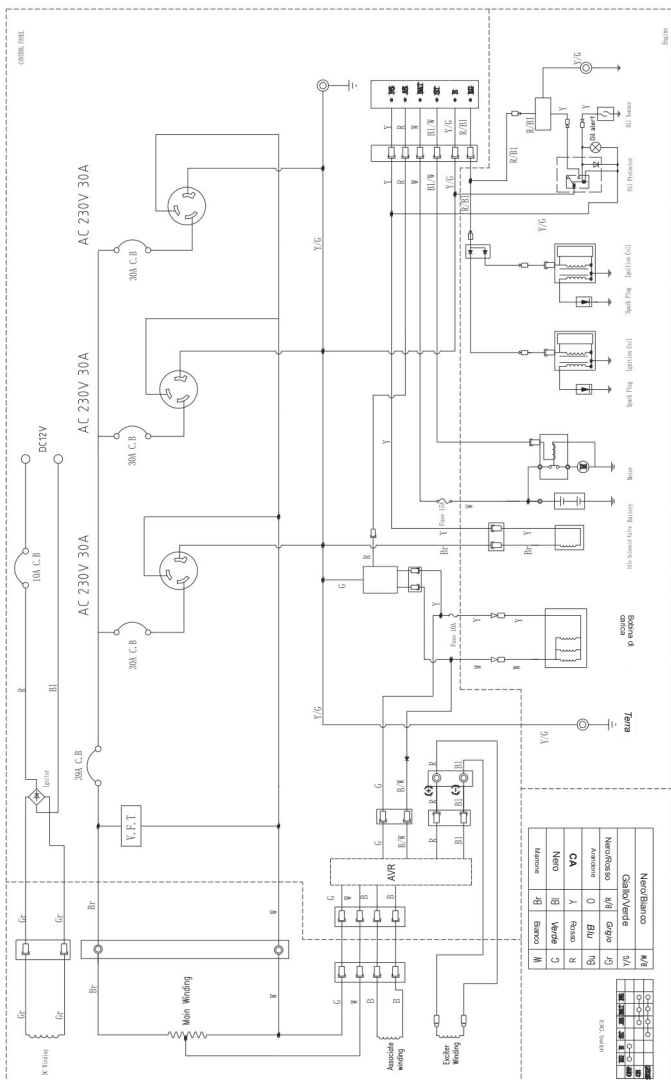
Assenza di alimentazione:



11. SCHEMA DI CABLAGGIO MONOFASE



TRIFASE



12. SPECIFICHE

	Elemento	18 kW	
Motore a benzina	Tipo di motore a benzina	R999	
	Tipo di motore a benzina	2 cilindri, 4 tempi, raffreddamento ad aria forzata	
	Cilindrata (cc)	999	
	Sistema di accensione	Magneto a transistor	
	Capacità serbatoio (L)	50	
	Consumo di carburante (g/(kW-h))	600	
	Tempo di carica continua 100%	6 h	
Generatore	Frequenza nominale (Hz)	60	
	Tensione nominale (V)	120, 220, 230, 240, 220/380, 230/400	
	Potenza nominale in uscita (kW)	17	
	Potenza massima in uscita (kW)	19	
Gruppo elettrogeno	Lunghezza (mm)	940	
	Larghezza (mm)	683	
	Altezza (mm)	825	
	Peso netto (kg)	245	
	Fase	Monofase	Trifase
Accessorio per e per uso generico	Filtro dell'aria di grandi dimensioni	●	
	Silenziatore di grandi dimensioni	●	
	Serbatoio carburante di grandi dimensioni	●	
	Indicatore del livello del carburante	●	
	Voltmetro	●	
	Regolazione automatica della tensione	●	
	Sistema di allarme olio	●	
	Interruttore senza fusibile	●	
	Accessorio per avviamento elettrico	●	

Note: ● indica disponibilità, - indica indisponibilità

