

SOFFIATORE A SCOPPIO

ATB 228 (EB300)

MANUALE D'USO



ATTENZIONE: leggere tutte le istruzioni riportate in questo manuale prima di utilizzare il prodotto. Conservare il manuale per future consultazioni. Traduzione delle istruzioni originali.

CE
MADE IN P.R.C.

 A causa di aggiornamenti tecnici continui, i dettagli della macchina potrebbero non corrispondere con questo manuale.

 Tutti i diritti riservati. Qualsiasi organizzazione o chiunque non ha il diritto di utilizzare, copiare o ristampare alcuna parte del manuale senza il permesso e l'autorizzazione della nostra azienda.

1. Istruzioni di sicurezza

Simboli

Il manuale presenta alcune icone e il loro significato è il seguente.

 **AVVERTENZA!** Avviso di pericolo per incidenti, lesioni personali e perdite gravi.

 **ATTENZIONE!** *Le disattenzioni potrebbero causare il danneggiamento dei prodotti e dei pezzi di ricambio.*

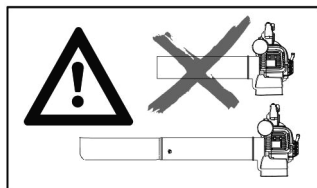
	Avvertenza di pericolo per incidenti, lesioni personali e perdite gravi. Potrebbe verificarsi pericolo di lesioni o di morte se non si utilizza la macchina secondo il manuale.
	Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare la macchina per la prima volta e di conservarlo con cura.
	Per evitare lesioni agli occhi, indossare occhiali protettivi e maschera e assicurarsi che siano montati. Inoltre, indossare protezioni per le orecchie, come tappi per le orecchie o cuffie antirumore. Indossare elmetti di sicurezza quando si lavora in luoghi pericolosi dove la caduta di oggetti può causare lesioni alla testa.
	Indossare guanti resistenti realizzati con materiali durevoli (come quelli in pelle).
	Gli indumenti da lavoro devono essere resistenti e non devono ostacolare l'utilizzo della macchina. Non indossare abiti lunghi, ma indossare indumenti protettivi adeguati che possano proteggere tutto il corpo.
	Non indossare indumenti che possano rimanere impigliati nelle parti mobili della macchina. Non indossare sciarpe, cravatte o gioielli. Legare i capelli lunghi fino alla spalla.
	Controllare l'area di lavoro: pietre, oggetti metallici o altri oggetti duri potrebbero essere lanciati da più di 15 metri e causare lesioni, oppure le parti taglienti rotte potrebbero causare lesioni.
	Non mettere le mani all'interno della ventola mentre sta ruotando, chiudere il motore prima di aprire il coperchio della ventola. Se non si monta il tubo di aspirazione (opzionale), tenere il motore vicino per diminuire il rischio causato dal contatto con le parti rotanti.
	Le parti taglienti potrebbero agganciare alcuni oggetti e gettarli via per una lunga distanza e causare lesioni; pertanto, non consentire ad altre persone di entrare nell'area di lavoro in un raggio di 15 metri. I pericoli possono comunque verificarsi anche se si mantiene una distanza di 15 metri o maggiore, quindi per evitare lesioni, anche altri oggetti (come automobili e finestre) devono mantenere una lunga distanza di sicurezza.
	Per evitare scottature, non toccare le parti calde, inclusa la scatola degli ingranaggi.

	Il motore acceso può produrre gas velenoso, inodore, incolore e difficile da sentire. Non utilizzare il motore in una stanza o in un'area poco ventilata.
	Serbatoio carburante: miscela di benzina e olio.
	Pompa olio manuale.

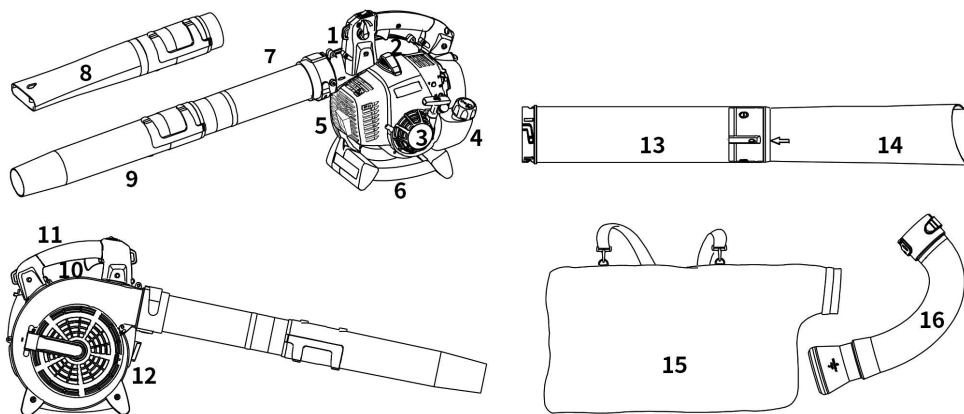
Punti di attenzione

- L'operatore deve riposarsi bene e sentirsi bene fisicamente e mentalmente. Se la salute dovesse peggiorare a causa del lavoro faticoso, consultare il medico prima di utilizzare la macchina.
- Sebbene all'avvio della macchina il campo elettromagnetico sia molto debole, potrebbero verificarsi anche interferenze elettromagnetiche: per evitare rischi per la salute, se si indossa un pacemaker cardiaco, si consiglia di consultare il medico o il produttore del pacemaker cardiaco.
- Non utilizzare la macchina dopo aver preso medicine o bevuto alcolici, perché potrebbero influenzare la vista, la reazione o il giudizio.
- Indossare abiti da lavoro e dispositivi di protezione come richiesto.
- I minorenni non possono utilizzare la macchina.
- Lasciare le altre persone, soprattutto i bambini, lontane dall'area di lavoro.
- Per evitare qualsiasi pericolo per altre persone, spegnere la macchina quando si smette di lavorare.
- Le persone senza autorizzazione non possono utilizzare la macchina.
- L'operatore deve essere responsabile del ferimento o della perdita di altre persone.
- Se si presta o si noleggia la macchina ad altre persone, consegnare loro anche il manuale e assicurarsi che possano capirne il contenuto.
- Poiché la macchina è rumorosa, il numero di utilizzi potrebbe essere limitato dalle leggi locali.
- Questo dispositivo può essere utilizzato per pulire foglie cadute, erbacce, carta, giardini, campi sportivi e parcheggi a seconda degli accessori installati. Inoltre, è utilizzabile anche per la soffiatura delle strade forestali. Il trituratore aspirante (opzionale) è appositamente progettato per raccogliere foglie secche cadute e altri materiali leggeri, sciolti e non combustibili. Non soffiare o aspirare sostanze pericolose.
- Per evitare eventuali pericoli, non utilizzare la macchina per altri scopi. Utilizzare solo accessori con le stesse specifiche tecniche applicabili a questo modello. In caso di domande al riguardo, consultare il rivenditore. Per evitare incidenti e danni alla macchina, è possibile utilizzare solo accessori di alta qualità.
- Per evitare pericoli, non tentare di modificare in alcun modo la macchina. Il produttore non sarà responsabile per lesioni personali o perdite causate dall'utilizzo delle parti senza autorizzazione.
- Non pulire la macchina con l'idropulitrice: il forte flusso d'acqua potrebbe danneggiare i pezzi di ricambio della macchina.

- La copertura di sicurezza della macchina non può proteggere gli operatori da lesioni causate da oggetti (come pietre, vetro, cavi elettrici, ecc.) che vengono lanciati dalle parti taglienti.
- Per evitare infortuni, utilizzare le lame solo dopo aver assemblato correttamente il tubo di aspirazione (opzionale) e il sacco di raccolta chiuso (opzionale).
- Non cercare di inserire oggetti nella ventola attraverso il coperchio della ventola, poiché potrebbero essere lanciati via dalla ventola a velocità molto elevata e l'operatore potrebbe facilmente ferirsi.
- Se le condizioni di funzionamento cambiano in modo evidente (ad esempio, le vibrazioni aumentano molto all'improvviso o la velocità di funzionamento diminuisce molto all'improvviso), arrestare la macchina, controllare e risolvere i problemi.
- Se le lame vengono sottoposte ad un carico insolitamente elevato (come un impatto grave o una caduta), è necessario controllare la macchina e assicurarsi che non ci siano problemi, quindi iniziare a utilizzare nuovamente le lame.



2. Descrizione delle parti

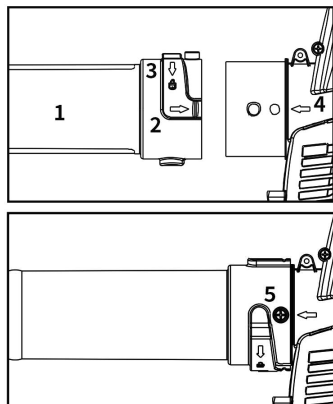


- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Grilletto velocità fissa | 9. Tubo soffiaggio inferiore (tondo) |
| 2. Cappuccio candela | 10. Grilletto acceleratore |
| 3. Starter | 11. Gruppo impugnatura |
| 4. Serbatoio carburante | 12. Coprimentola |
| 5. Silenziatore | 13. Tubo aspirazione superiore (opzionale) |
| 6. Maniglia inferiore | 14. Tubo aspirazione inferiore (opzionale) |
| 7. Tubo soffiaggio superiore | 15. Sacco raccolta (opzionale) |
| 8. Tubo soffiaggio inferiore (piatto) | 16. Tubo curvo (opzionale) |

3. Utilizzo prodotto

Assemblaggio tubo soffiaggio superiore

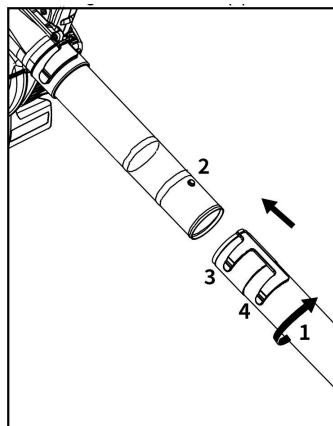
- Allineare la freccia (2) del tubo di soffiaggio superiore (1) con la freccia (4) della ventola.
- Posizionare la freccia (2) del tubo di soffiaggio nella ventola e ruotare il tubo di soffiaggio lungo la freccia (3) fino a quando non può più essere spostato.
- Dopo aver assemblato il tubo di soffiaggio, serrare la vite (5) mediante gli attrezzi.



Assemblaggio tubo soffiaggio inferiore

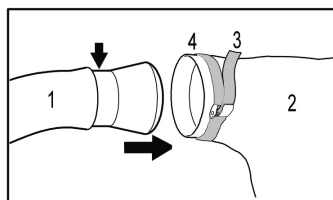
- Allineare la parte convessa e il punto convesso (2) del tubo di soffiaggio inferiore, spingerlo in posizione (4), ruotare il tubo di soffiaggio inferiore (1) lungo la freccia e bloccarlo in posizione.
- Bloccare il tubo di soffiaggio in posizione (3) o (4) per ottenere una lunghezza totale del tubo diversa.

⚠ AVVERTENZA! La direzione di smontaggio del tubo di soffiaggio è opposta a quella di montaggio.

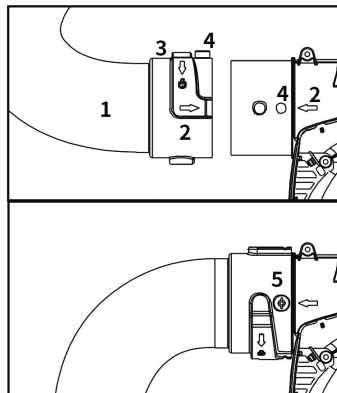


Assemblaggio tubo curvo (opzionale)

- Spingere il tubo curvo (1) nel sacco di raccolta (2).
- Tendere la cinghia (3) del sacco di raccolta e attaccare la cinghia fissa (4).
- Assicurarsi che la cerniera sia ben chiusa.

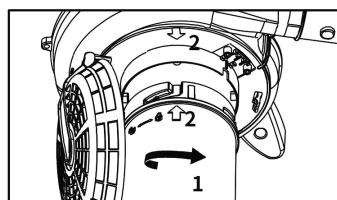
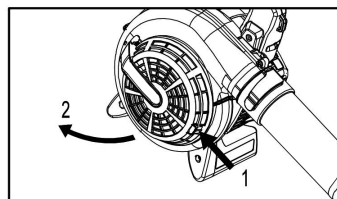
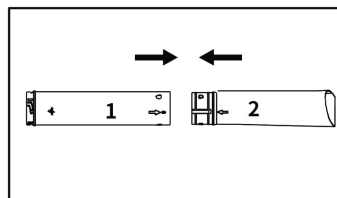


- Allineare la freccia (2) del tubo curvo (1) e la freccia (2) della ventola.
- Inserire il tubo curvo (1) lungo la freccia (2) nella ventola e ruotarlo lungo la freccia (3) fino ad allineare il foro (4) del tubo curvo (1) con il foro (4) della ventola.
- Stringere la vite con gli attrezzi.



Assemblaggio tubo aspirazione (opzionale) inferiore/superiore

- Allineare la freccia del tubo di aspirazione superiore (1) e del tubo di aspirazione inferiore (2), spingerli insieme e bloccarli in posizione.
- Inserire il cacciavite nella fessura (1), spingerlo verso il basso finché la clip non si stacca, quindi aprire il coperchio della ventola (2).
- Allineare la freccia (2) del tubo di aspirazione superiore (1) e la freccia (2) della ventola, inserire il tubo nella ventola lungo la freccia (2).
- Ruotarlo lungo la freccia finché non può essere spostato.

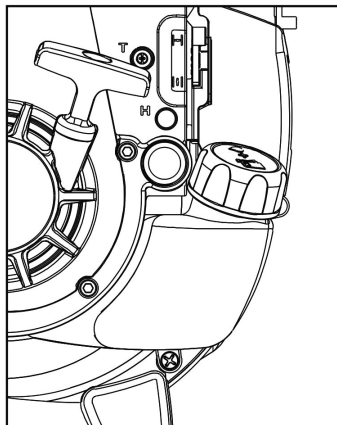


⚠ AVVERTENZA! Tutte le operazioni, compreso il montaggio del tubo di soffiaggio e del tubo di aspirazione (opzionale) ed il loro smontaggio, devono avvenire con il motore spento.

Aggiunta carburante

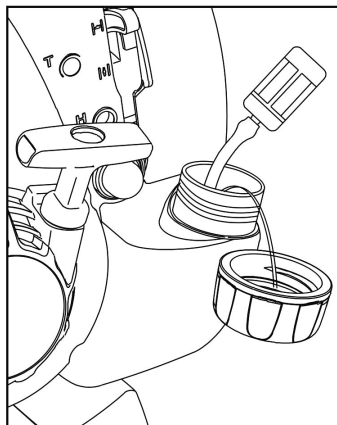
- Pulire il tappo del serbatoio carburante e l'area circostante prima di aggiungere il carburante, per evitare che lo sporco penetri nel serbatoio carburante.
- Posizionare bene la macchina con il tappo del serbatoio carburante verso l'alto, aprire il tappo del serbatoio carburante e aggiungere il carburante, quindi serrarlo.

⚠ AVVERTENZA! Quando si aggiunge il carburante, è vietato fumare e accendere il fuoco.



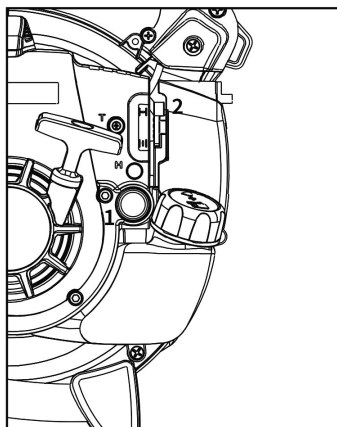
Sostituzione filtro carburante

- Cambiare il filtro carburante ogni anno.
- Svuotare il serbatoio carburante, estrarre il filtro carburante tramite un gancio e rimuoverlo dal tubo del carburante.
- Assemblare il nuovo filtro carburante sul tubo e rimontarlo nel serbatoio carburante.

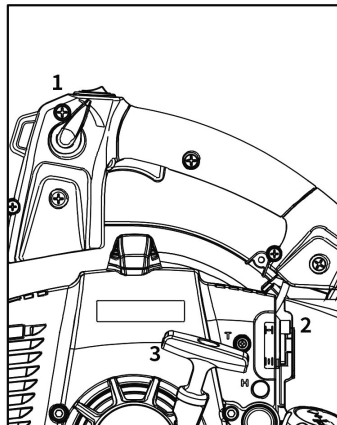


Avviamento a freddo

- Premere manualmente la pompa dell'olio (1) almeno 10 volte (riempire di carburante la pompa dell'olio).
- Mettere la leva aria (2) in posizione chiusa.

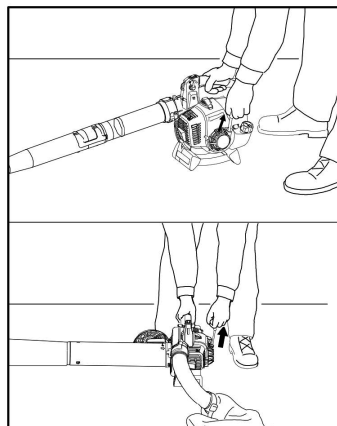


- Ruotare il grilletto a velocità fissa (1) in posizione ad 1/3 dell'intera corsa.
- Tirare l'impugnatura avviamento (3) non più di 3 volte (NOTA: Se la temperatura è inferiore a 4°C, continuare a tirare l'impugnatura avviamento fino all'avviamento del motore).
- Spostare la leva aria (2) verso il basso fino allo stato semiaperto (la posizione intermedia tra lo stato completamente aperto e quello chiuso) e continuare a tirare l'impugnatura avviamento (3) finché il motore non si avvia.
- Dopo l'avvio, attendere circa 10 secondi, quindi posizionare la leva aria (2) in posizione completamente aperta.
- Regolare il grilletto della velocità fissa (1) sulla velocità corretta.



Partenza a caldo

- Premere la pompa dell'olio (1) almeno 10 volte.
- Posizionare la leva aria (2) in posizione semichiusa (la posizione intermedia tra completamente aperta e chiusa).
- Tirare l'impugnatura avviamento finché il motore non si avvia.
- Ruotare la leva aria in posizione completamente aperta.
- Regolare il grilletto della velocità fissa (1) sulla velocità corretta.

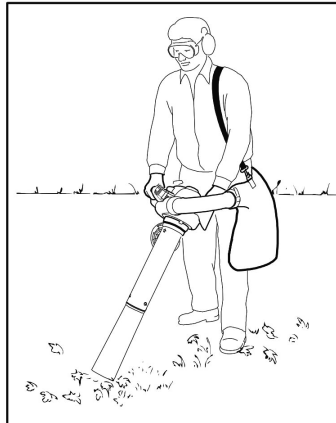
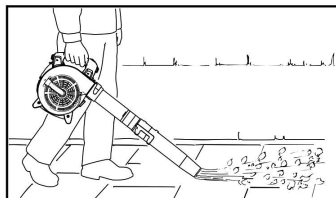


ATTENZIONE!

- Mettere la macchina in posizione di equilibrio all'avvio.
- Assicurarsi di avere un punto d'appoggio in equilibrio.
- In caso di avviamento a caldo, non tirare l'impugnatura avviamento troppe volte (non più di 15 volte): tirando più volte è facile che il motore si ingolfi.

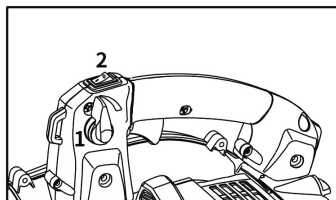
Funzionamento

- Il soffiatore è progettato per l'utilizzo con una sola mano: impugnare la macchina per la maniglia.
- Fare attenzione ai piccoli animali quando si utilizza la macchina in luoghi aperti, in cortile o in giardino.
- Camminare lentamente in avanti mentre si utilizza la macchina.
- Fare attenzione all'uscita del tubo di soffiaggio, non camminare all'indietro per evitare di inciampare.
- Quando si utilizza il tubo di aspirazione (opzionale), sono necessarie due mani: impugnare il gruppo impugnatura e la maniglia inferiore.
- Indossare la cintura del sacco di raccolta (opzionale) in diagonale sulla spalla sinistra, non indossarla in diagonale sul petto, così da poter smontare rapidamente le lame e il sacco di raccolta in caso di emergenza.



Arresto motore

- Ruotare la leva della velocità fissa (1) al minimo.
- Premere l'interruttore di spegnimento (2) e il motore si spegne (l'interruttore di spegnimento può ripristinarsi automaticamente, non è necessario recuperarlo manualmente).



⚠ AVVERTENZA! Dopo aver terminato il lavoro, riporre la macchina in un luogo orizzontale e non infiammabile. Per evitare il rischio di incendio, non posizionare la macchina vicino a oggetti infiammabili (come trucioli di legno, cortecce, vetri asciutti, carburante).

4. Manutenzione

Mantenere la macchina nel tempo.

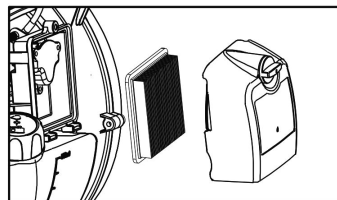
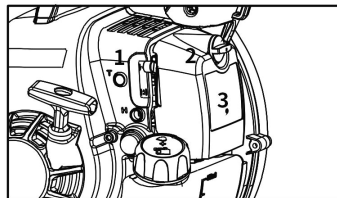
Non tentare di effettuare la manutenzione della macchina secondo modalità non menzionate nel manuale: dovrebbe essere fatta da un centro assistenza autorizzato.



ATTENZIONE! Per ridurre gli infortuni, il motore deve essere spento prima di qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia.

Filtro aria

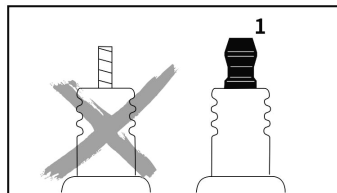
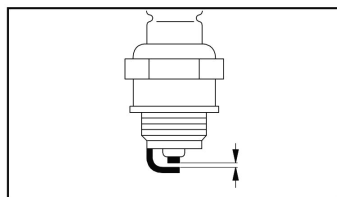
- Ruotare la leva aria (1) per impostare la condizione di chiusura.
- Allentare la manopola (2) ed estrarre il coperchio del filtro aria (3).
- Pulire il coperchio del filtro aria (3) e l'elemento filtrante (4).
- Cambiarli se sono rotti.
- Rimontarli dopo la pulizia.



ATTENZIONE! Pulire l'elemento filtrante (4), picchiare il filtro aria o pulirlo con aria compressa dall'interno verso l'esterno. Gli elementi potrebbero non essere puliti bene dopo un certo utilizzo, sostituirli in tempo.

Candela

- Pulire la candela sporca.
- Controllare la distanza degli elettrodi; l'intervallo normale è 0.6-0.7 mm: la distanza deve essere regolata se non rientra nell'intervallo normale.
- Escludere i problemi causati dall'inquinamento delle candele. Possibili ragioni:
 - l'olio della miscela è eccessivo;
 - il filtro aria è sporco;
 - l'ambiente operativo è pessimo.
- Il dado di collegamento allentato o mancante può provocare incendi. Se si utilizza la macchina in luoghi infiammabili ed esplosivi potrebbero verificarsi incendi o esplosioni.



5. Stoccaggio

- L'intervallo di lavoro è di 3 mesi o più.
- Svuotare il carburante in un luogo pulito e ben ventilato.
- Trattare il carburante usato in base ai requisiti ambientali locali.
- Arrestare il motore prima che il carburatore si secchi per evitare che la membrana si incollì.
- Pulire completamente la macchina, soprattutto il filtro aria.
- Riporre la macchina in un luogo asciutto e sicuro.
- Tenere lontani i bambini o altre persone non autorizzate.

6. Trattamento rottami macchina

- Rispettare la legge locale sul trattamento dei prodotti di scarto.
- Non gettare i prodotti di scarto direttamente nei rifiuti domestici, ma portarli in un luogo apposito per il riciclaggio.
- Mettere insieme l'olio e la benzina usati e inviarli al luogo stabilito dal governo locale. Non maneggiarli con noncuranza.

7. Risoluzione dei problemi

Motore impossibile o difficile da avviare

Problema	Causa	Rimedio
Candela senza scintille	Depositi di carbonio	Pulire i depositi di carbonio
	Rottura dell'isolamento	Cambiare la candela
	Distanza tra gli elettrodi troppo grande o troppo piccola	Regolare la distanza su 0.6-0.7 mm
	Elettrodi bruciati	Cambiare la candela
	Bobina di accensione rotta o bruciata	Sostituire il filo della bobina di accensione
	Bobina di accensione rotta o bruciata	Sostituire la bobina di accensione
	Collegamento difettoso del filo della bobina di accensione e del morsetto a molla	Rimontare il morsetto a molla
Candela con scintille	Consumo eccessivo di carburante	Ridurre la fornitura di carburante
	Cattivo carburante sporco con acqua	Cambiare carburante
	Abrasione del cilindro e della candela	Modificare
	Candela allentata	Stringere
	Il carburatore non può fornire olio	Controllare il sistema di alimentazione dell'olio

Motore perde potenza

Problema	Causa	Rimedio
Compressione corretta, la fiamma non si spegne	Elemento filtro aria bloccato	Lavare l'elemento filtrante
	L'aria entra nel carburatore dal collegamento	Stringere il carburatore
	Il carburante non è puro	Cambiare carburante
	Il motore è troppo caldo	Arrestare la macchina finché non diventa fredda
	Depositi di carbonio nella marmitta	Pulire i depositi di carbonio
	Depositi di carbonio sull'uscita del cilindro	Pulire i depositi di carbonio
Tropo caldo	Bassa concentrazione di carburante	Regolare il carburatore
	Depositi di carbonio nel cilindro	Pulire i depositi di carbonio
	Grasso non qualificato	Regolare il rapporto del carburante
	Intasamento delle alette del cilindro a causa di ostacoli	Pulire gli ostacoli
Suono anomalo	Depositi di carbonio nella camera di combustione	Pulire i depositi di carbonio
	Abrasione delle parti in movimento	Controllare e cambiare

Motore si ferma durante il funzionamento

Problema	Causa	Rimedio
Si ferma all'improvviso	Pistone bruciato	Cambiare pistone
	Elettrodo candela in cortocircuito	Pulire i depositi di carbonio
	Difetto interno dell'accensione	Cambiare l'accensione
Si ferma gradualmente	Mancanza di carburante	Fare il pieno di carburante
	Blocco interno del carburatore	Controllare il tubo carburante
	Acqua nella miscela di carburante	Cambiare il carburante

Dichiarazione di Conformità UE

Il sottoscritto Bruno Scavino
rappresentante legale della società
BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B
14100 ASTI - ITALIA

in qualità di importatore dichiara,
sotto la propria responsabilità,
che il prodotto

Soffiatore a scoppio

Modello ATB 228 (EB300)

Codice 060790

Rumorosità misurata (Lpa) 97 dB(A)
Rumorosità garantita (Lwa) 109 dB(A)

è conforme
alle direttive e normative
della Comunità Europea

- Direttiva 2006/42/CE (Macchine)
- Direttiva 2014/30/UE (Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 2000/14/CE e seguente Direttiva 2005/88/EC (Rumore)

Normative armonizzate

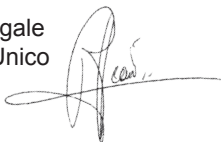
- EN 15503:2009/A2:2015
- EN ISO 14982:2009

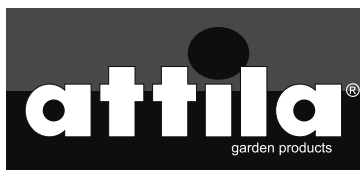
Responsabile per la documentazione

Nome: Bruno Scavino
Titolo: Amministratore Unico
Indirizzo: BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B - 14100 ASTI - ITALIA
Tel. +39.0141.232900 - Fax +39.0141.440385

Luogo: Asti
Data: 20/11/2023

Firma: Responsabile Legale
Amministratore Unico
Scavino Bruno





PETROL BLOWER

ATB 228 (EB300)

USER MANUAL



CAUTION: read all the instructions in this manual before using the product. Keep the manual for future reference. Original instructions.

CE
MADE IN P.R.C.

 Due to continuous technical updates, the details of the machine may not correspond with this manual.

 All rights reserved. Any organization or anyone does not have the right to use, copy or reprint any part of the manual without the permission and authorization of our company.

1. Safety instructions

Symbols

The manual has the following icons and their meaning is as follows.



WARNING! The danger warning for the accidents, personal injury and serious loss.



CAUTION! The cautions may cause the damage of the products and the spare parts.

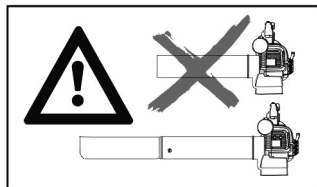
	Danger warning for the accidents, personal injury and serious loss. The danger for injury or life may happen if you do not use the machine according to the manual.
	Please read the manual carefully before using the machine for the first time and keep the manual well.
	In order to avoid the eyes injury, please wear protection glass and mask and make sure they are fitted. Besides, please wear ear protector, such as earplug or earmuff. Wear safety helmets when working in dangerous places where falling objects may cause head injuries.
	Wear heavy-duty gloves which made by durable material (such as leathers).
	Working clothes must be durable and can not obstruct the operation. Do not wear the long clothes, but wear the fitting protective clothes which can protect the whole body.
	Do not wear clothes which can be hung by the moving parts of the machine. Do not wear scarf, tie or jewellery. Tie the long hair up to the shoulder.
	Check the working area: stone, metal objects or other hard objects may be throw out more than 15 meters and cause injury, or the broken cutting parts may cause injuries.
	Don't put your hands inside the impeller when it is rotating, close the engine before opening the fan cover. If not assembling the vacuum pipe (optional), please keep the engine close to decrease the risk caused by touching the rotating parts.
	The cutting parts may hung some objects and threw them away for a long distance and cause the injury; thus, please do not allow other people to enter your working area of 15 meters radius. Dangers still may happen although keeping 15 meters or longer distance, so in order to avoid loss, other objects (such as cars and windows) also need to keep a long safe distance.
	In order to avoid the scalds, please do not touch the hot parts, including the gear case.

	The running engine can make poisonous gas which is odorless and colorless and hard to feel. Don't operate the engine in room or area which is bad ventilated.
	Fuel tank: mixture of the gasoline and oil.
	Hand-operated oil pump.

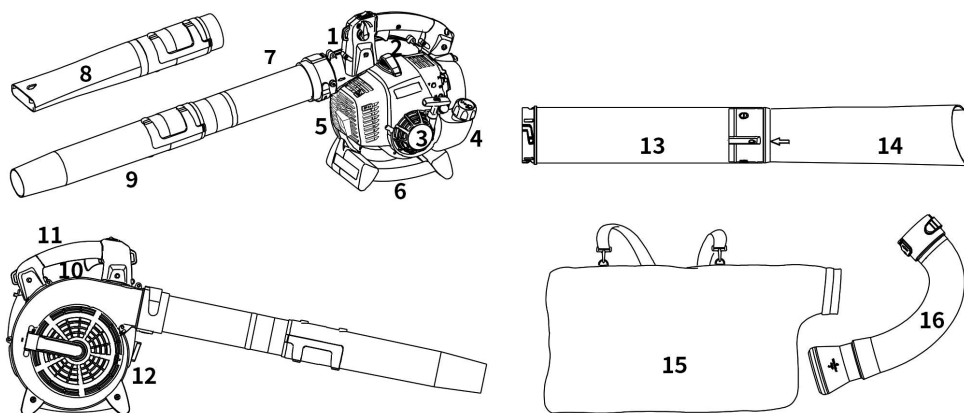
Attention points

- The operator must have a good rest and feel well physically and mentally. If your health may become worse because of the tense work, please consult the doctor before using the machine.
- Although there is very weak electromagnetic field when starting the machine, it also may have electromagnetic interference: in order to avoid the health risk, if you wear the cardiac pacemaker, we suggest you consulting the doctor or the cardiac pacemaker manufacturer.
- Do not use the machine after taking medicine or drinking wine, because they may influence your eyesight, reaction or judgement.
- Wear working clothes and labor protection appliance as requested.
- Minors can not use the machine.
- Let the other people especially the children far away from the working area.
- In order to avoid any danger for other people, please close the machine when you stop working.
- People without authorization can not use the machine.
- The operator must be responsible for the injury or loss of other people.
- If you lend or rent the machine to other people, please also give the manual to them and make sure they can understand the content of the manual.
- Since the machine has noise, numbers of usage may be limited by the local laws.
- This device can be used to clean fallen leaves, weeds, paper, gardens, sports grounds and parking lots according to the accessories installed. In addition, it is also applicable to purging forest roads. The vacuum chopper (optional) is specially designed for picking up dry fallen leaves and other light, loose and non combustible materials. Do not purge or vacuum hazardous substances.
- In order to avoid any dangers, do not use the machine for other purpose. Only use the accessories with the same technical specifications that apply to this model of power tool. If you have any questions about this, please consult the dealer. To avoid accidents and damage to the machine, only high-quality accessories can be used.
- In order to avoid any dangers, do not try to remodel the machine in any ways. The manufacturer will not be responsible for the personal injury or loss caused by using the parts without permission.
- Do not clean the machine by the high pressure cleaner: the strong water flow may damage the spare parts of the machine.
- The safety cover of the machine can not protect the operators from injuring by the objects (like stone, glass, electric wire, etc.) which are thrown out by the cutting parts.

- In order to avoid injury, please use the blades only after assembling the vacuum pipe (optional) and closed collection bag (optional) correctly.
- Don't try to put any objects into the blower fan through the fan cover or blower pipe, because they may be thrown away from the blower fan at very high speed, the operator is easy to get injury.
- If the running condition is changed obviously (such as the vibration increase a lot suddenly or the running speed decreases a lot suddenly), stop the machine, check and solve the problems.
- If the blades bear the unusual high load (such as serious impact or falling down), you must check the machine and make sure it is no problem, then start to use the blades again.



2. Parts description

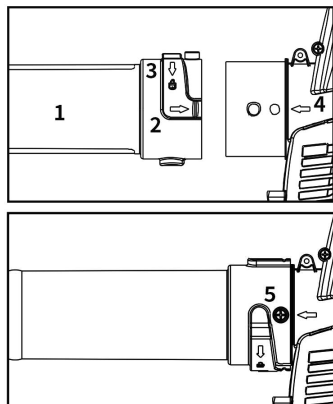


- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Fixed speed trigger | 9. Down blower pipe (round) |
| 2. Spark plug cap | 10. Throttle trigger |
| 3. Starter | 11. Handle assy |
| 4. Fuel tank | 12. Fan cover |
| 5. Muffler | 13. Up vacuum pipe (optional) |
| 6. Down handle | 14. Down vacuum pipe (optional) |
| 7. Up blower pipe | 15. Collection bag (optional) |
| 8. Down blower pipe (flat) | 16. Bent pipe (optional) |

3. Product use

Assembling the up blower pipe

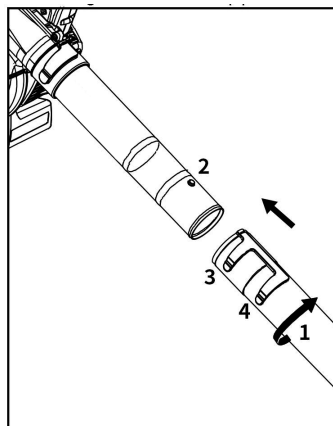
- Align the arrow (2) of the up blower pipe (1) and the arrow (4) of the fan.
- Put the arrow (2) of the blower pipe into the fan, and rotate the blower pipe along the arrow (3) until it can not be moved.
- After assembling the blower pipe, tighten the screw (5) by the tools.



Assembling the down blower pipe

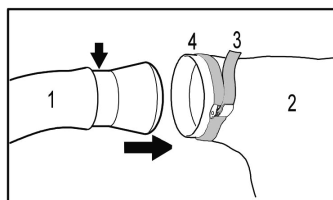
- Align the convex place and convex point (2) of the down blower pipe, push it to the place (4), rotate the down blower pipe (1) along the arrow and lock it in place.
- Lock the down blower pipe at place (3) or (4) can get different total pipe length.

⚠ WARNING! The direction of disassembling the blower pipe is opposite with the assembling.

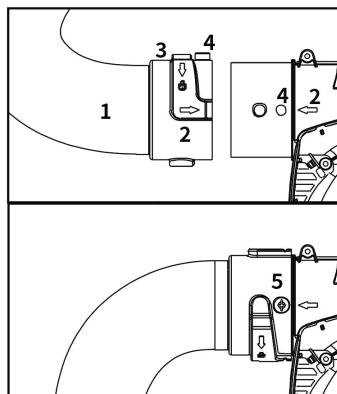


Assembling the bent pipe (optional)

- Push the bent pipe (1) into the collection bag (2).
- Tighten the belt (3) of the collection bag, and stick on the fixed belt (4).
- Make sure the zipper is well zipped.

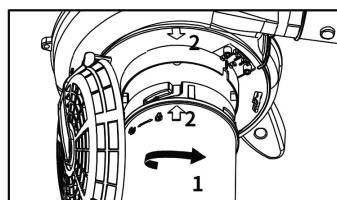
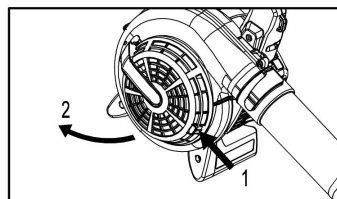
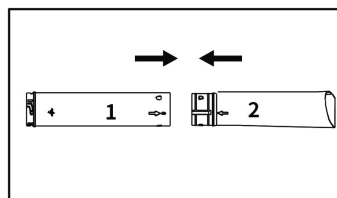


- Align the arrow (2) of the bent pipe (1) and the arrow (2) of the fan.
- Put the bent pipe (1) along the arrow (2) into the fan and rotate it along the arrow (3) until the hole (4) of the bent pipe (1) and the hole (4) of the fan align.
- Tighten the screw by the tools.



Assembling the up and down vacuum pipe (optional)

- Align the arrow of the up vacuum pipe (1) and the down vacuum pipe (2), push them together and lock them in place.
- Put the screwdriver into the slot (1), push down it until the clip comes off, then open the fan cover (2).
- Align the arrow (2) of the up vacuum pipe (1) and the arrow (2) of the fan, put it into the fan along the arrow (2).
- Rotate it along the arrow until it can not be moved.

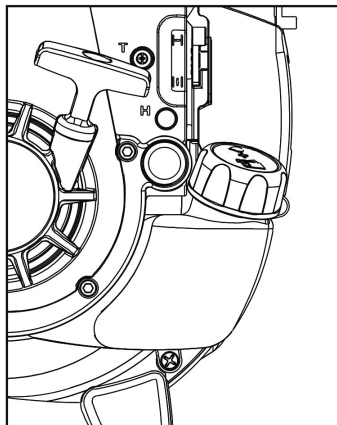


⚠ WARNING! All the operations including assembling the blower pipe and the vacuum pipe (optional) and disassembling them must make sure the engine is closed.

Adding the fuel

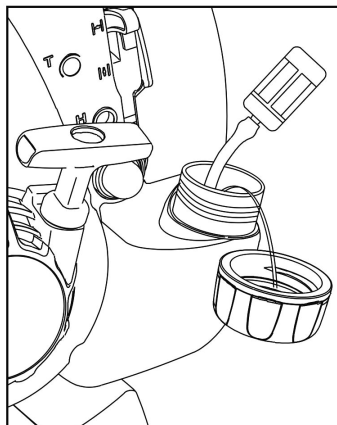
- Clean the fuel tank cap and the area near it before adding the fuel, to avoid any dirt entering the fuel tank.
- Put the machine well and make the fuel tank cap upward, open the fuel tank cap and add the fuel, then tighten it.

 **WARNING!** When adding the fuel, smoking and fire are forbidden.



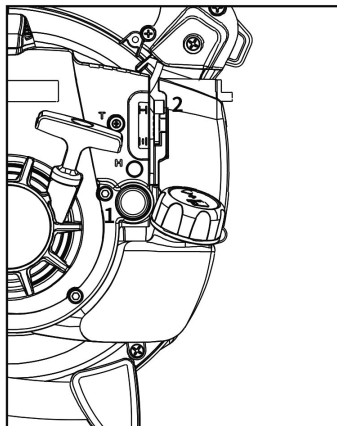
Changing the fuel filter

- Change the fuel filter every year.
- Empty the fuel tank, take out the fuel filter by a hook and take it down from the fuel pipe.
- Assembling the new fuel filter on the pipe and put it back to the fuel tank.

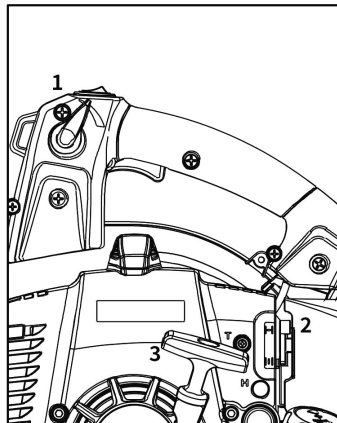


Cold starting

- Press the oil ejector (1) at least 10 times by hand (make the oil ejector full of fuel).
- Put the choke handle (2) to the close position.



- Rotating the fixed speed trigger (1) to the 1/3 position of the whole stroke.
- Pull the starter (3) no more than 3 times (*NOTE: If the temperature is lower than 4°C, continue to pull the starter until the engine starts*).
- Move the choke handle (2) down to the half open state (the middle position between the fully open and closed state), and continue to pull the starter (3) until the engine starts.
- After starting, wait for about 10 seconds, then put the choke handle (2) to the full open position.
- Adjust the fixed speed trigger (1) to the proper speed.



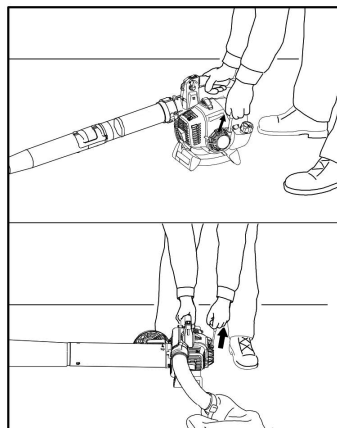
Hot starting

- Press the oil ejector (1) at least 10 times.
- Put the choke handle (2) to the half close position (the middle position between full open and close).
- Pull the starter until the engine starts.
- Rotate the choke handle to the full open position.
- Adjust the fixed speed trigger (1) to the proper speed.



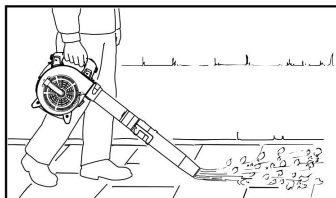
CAUTION!

- Put the machine at the balance position when starting.
- Make sure you have a balance foothold.
- When hot starting, don't pull the starter too many times (not more than 15 times); by pulling several times it is easy for the engine to flood.



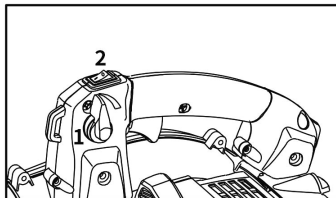
Usage

- The blower is designed for single hand operation, must take the machine by the handle.
- Must clench the blades by hands.
- Be care for the small animals when using the machine at open place, yard or garden.
- Walk forward slowly when operating the machine.
- Pay attention to the outlet of the blower pipe, don't walk backwards to avoid stumble.
- When operating the vacuum pipe (optional), need double hands, clench the handle assy and the down handle.
- Wear the belt of the collection bag (optional) diagonally on the left shoulder, don't wear it diagonally on the chest, so you can take down the blades and collection bag rapidly when the emergency happens.



Stopping the engine

- Rotate the fixed speed trigger (1) to the idling speed.
- Press the flameout switch (2) and the engine stops (the flameout switch can reset automatically, don't need to recover it by hand).



⚠ WARNING! After finishing work, put the machine to an horizontal and non flammable place. In order to avoid the risk of fire, don't put the machine near any flammable objects (such as wood chips, bark, dry glasses, fuel).

4. Maintenance

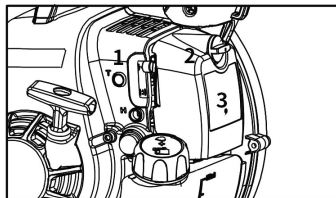
Maintain the machine on time.

Do not try to maintain the machine by the ways the manual does not mention: it should be done by an authorized service center.

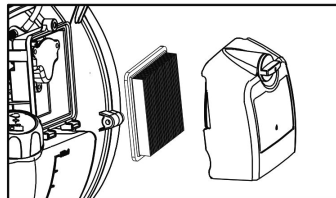
👁 CAUTION! In order to reduce the injury, the engine must be close before any maintenance or cleaning.

Air filter

- Turn the choke handle (1) to be the close condition.
- Loose the knob (2) and take out the air filter cover (3).
- Clean the air filter cover (3) and the element (4).
- Change them if they are broken.
- Assembling them again after cleaning..

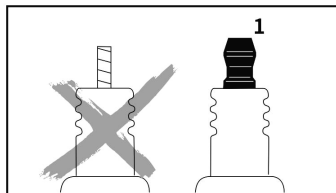
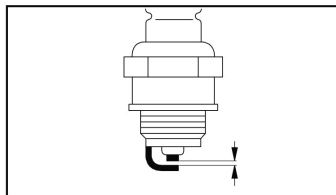


CAUTION! Clean the filter element (4), flick the air filter clean or blow it clean with the compressed air from inside to outside. The elements may not be cleaned well after a certain time usage, change it on time.



Spark plug

- Clean the dirty spark plug.
- Check the electrodes gap; the normal range is 0.6-0.7mm: the gap need to be adjusted if it is not in the normal range.
- Exclude problems caused spark plug pollution. Possible reasons:
 - the oil of the mixed fuel is too much;
 - the air filter is dirty;
 - the operation environment is bad.
- The connection nut loose or missing may cause flames. Fire disaster or explosion may happen if operating the machine at flammable and explosive places.



5. Storage

- Working interval is 3 months or longer.
- Empty the fuel at a clean and well-ventilated place.
- Deal with the wasted fuel according to the local environmental requirement.
- Stop the engine before the carburetor becomes dry to avoid the diaphragm sticking together.
- Totally clean the machine, especially the air filter.
- Put the machine at a dry and safe place.
- Keep children or other unauthorized people far away from it.

6. Treatment of scrap machine

- Please obey the local law of the scrap product treatment.
- Do not throw the scrap products into the bin directly, please carry them to the fixed place for recycling use.
- Please put the wasted oil and gasoline together and send them to the fixed place by the local government. Do not handle them casually.

7. Troubleshooting

Engine can not start or hard to start

Problem	Causa	Rimedio
Spark plug without fire	Carbon deposition	Clean carbon deposition
	Insulation break	Change spark plug
	Spark plug gap too big or too small	Adjust the gap to 0.6-0.7mm
	Electrodes burn	Change spark plug
	Ignition coil break or burn	Change ignition coil wire
	Ignition coil break or burn	Change ignition coil
	Poor connect of the ignition coil wire and spring clamp	Assembly the spring clamp again
Spark plug with fire	Too much fuel intake	Reduce fuel supply
	Bad dirty fuel with water	Change fuel
	Cylinder and spark plug abrasion	Change
	Spark plug loosening	Tighten
	Carburetor can not supply oil	Check the oil supply system

Engine lacks power

Problema	Causa	Rimedio
Compress well, no flameout	Air filter element blockage	Wash the filter element
	Air enters the carburetor from the connection	Tighten the carburetor
	Fuel is not pure	Change fuel
	Engine is too hot	Stop the machine until it becomes cold
	Muffler carbon deposition	Clean the carbon
	Carbon deposition on the cylinder outlet	Clean the carbon
Too hot	Low fuel concentration	Adjusting the carburetor
	Cylinder carbon deposition	Clean the carbon
	Unqualified grease	Adjusting the fuel ratio
	Cylinder radiator blockage by the obstacles	Clean the obstacles
Abnormal sound	Carbon deposition in the combustor	Clean the carbon
	Moving parts abrasion	Check and change

Engine stops when running

Problema	Causa	Rimedio
Stop suddenly	Piston burning	Change piston
	Spark plug electrode short-circuited	Clean the carbon
	Internal fault of the ignition	Change the ignition
Stop gradually	Lack fuel	Full the fuel
	Internal blockage of the carburetor	Check the fuel line
	Water in the mixed fuel	Change the fuel

EU Declaration of Conformity

The undersigned Bruno Scavino
Legal Manager of the company
BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B
14100 ASTI - ITALIA

as an importer declares,
under his own responsibility,
that the product Petrol blower

Model ATB 228 (EB300)

Code 060790

Measured sound power (Lpa) 97 dB(A)
Guaranteed sound power (Lwa) 109 dB(A)

complies with
the directives and regulations
of the European Community

- Directive 2006/42/CE (Machinery)
- Directive 2014/30/UE (Electromagnetic Compatibility)
- Directive 2000/14/CE and Directive 2005/88/EC (Noise)

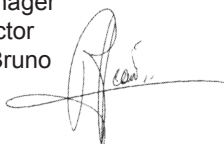
Harmonized regulations

- EN 15503:2009/A2:2015
- EN ISO 14982:2009

Responsible for documentation Name: Bruno Scavino
Title: Sole Director
Address: BRUMAR S.r.l. a Socio Unico
Loc. Valgera 110/B - 14100 ASTI - ITALIA
Tel. +39.0141.232900 - Fax +39.0141.440385

Place: Asti
Date: 20/11/2023

Signature: Legal Manager
Sole Director
Scavino Bruno



Dati tecnici / Technical data

- (a) descrizione/funzione - description/function
- (b) modello - model
- (c) progressivo - serial number
- (d) cilindrata - displacement
- (e) potenza - max power
- (f) portata aria - air flow rate
- (g) massa a vuoto - weight
- (h) potenza sonora misurata - measured sound power
- (i) potenza sonora garantita - guaranteed sound power

Brumar S.r.l. a Socio Unico

Loc. Valgera, 110/B

14100 Asti (AT) Italy

Tel. +39.0141.232900

Fax +39.0141.440385

brumargp@brumargp.it

www.brumargp.it

