

ADVANCE

Easy Moving 

14

MANUALE DI MONTAGGIO
USO E MANUTENZIONE

BLACK SEPARATOR





MANUALE ISTRUZIONI

- Tipologia: dosatore ciclonico
- Modello: Black Separator
- Revisione 1.0.4

BLACK SEPARATOR

INDICE

1	PRESENTAZIONE	4
	1.1 Utilizzo del manuale	4
2	AVVERTENZE	4
	2.1 Doveri dell'installatore	4
3	DATI TECNICI DEL PRODOTTO ESPLOSO E DIMENSIONI	5
	3.1 Targhetta di identificazione	6
4	CONTENUTO DELL'IMBALLO	6
5	USO CONFORME DEL PRODOTTO	6
6	INSTALLAZIONE	7
	6.1 Posizionamento	7
	6.2 Avviso per installazioni su serbatoi con pressione controllata	8
	6.3 Istruzioni per l'installazione degli impianti	8
	6.4 Collegamento alla rete tubiera	9
	6.5 Collegamento elettrico	9
7	PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO	10
	7.1 Accensione ed uso	10
8	MANUTENZIONE E FINE VITA	12
	8.1 Fine vita	12
9	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER MAGAZZINI DI STOCCAGGIO COMBUSTIBILE	13
10	GARANZIA	14
11	CERTIFICAZIONI	15

1 PRESENTAZIONE

Gentile Cliente,

desideriamo ringraziarla per aver scelto di acquistare un nostro prodotto, le cui caratteristiche tecniche soddisferanno certamente le Sue esigenze.

I nostri prodotti sono stati progettati e costruiti in base alle attuali norme di legge, procedendo alla scelta dei migliori materiali onde ottenere durata e facilità d'uso del prodotto.

Le chiediamo pertanto di leggere attentamente e per intero il presente manuale e di attenersi scrupolosamente alle istruzioni in esso contenute.

1.1 Utilizzo del manuale

Questo manuale è un documento redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto: esso integra le norme del settore di applicazione e le norme generali riguardanti la sicurezza di persone, cose ed animali. Nel caso in cui il prodotto sia rivenduto, regalato, affittato o ceduto ad altri, esso deve essere sempre accompagnato da questo manuale; si raccomanda quindi di utilizzarlo e custodirlo con cura per tutta la vita operativa del prodotto.

L'obiettivo principale di questo manuale è quello di far conoscere il prodotto ed il suo uso corretto e sicuro.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta o copiata senza l'autorizzazione scritta del costruttore.

Il costruttore si riserva la possibilità di apportare migliorie e modifiche a questo manuale ed al prodotto stesso senza aver l'obbligo di darne preventiva comunicazione a terzi.

2 AVVERTENZE

- Non utilizzare il prodotto per usi impropri.
- Questo prodotto non dev'essere utilizzato da bambini e persone sprovviste delle conoscenze adeguate.
- Per poter operare agevolmente sul prodotto, occorre installarlo lasciando intorno ad esso uno spazio completamente libero da ostacoli.
- Questo prodotto può essere installato su impianti di trasporto pneumatico di combustibili granulari derivanti da biomasse.
- Prima di procedere alla prima accensione controllare che sia accuratamente installato.
- Non utilizzare mai la struttura del prodotto come elemento portante o di fissaggio per qualsiasi altro supporto o attrezzatura.
- E' indispensabile arieggiare l'ambiente in cui è installato il prodotto durante le fasi di carico del combustibile e di manutenzione.
- Rimuovere gli sportelli di ispezione solo per eseguire riparazioni e manutenzioni previo scollegamento dell'alimentazione elettrica.
- Utilizzare solo ricambi originali.
- Il Costruttore declina ogni forma di responsabilità o garanzia se l'acquirente o chi per esso compie modifiche o adeguamenti al prodotto

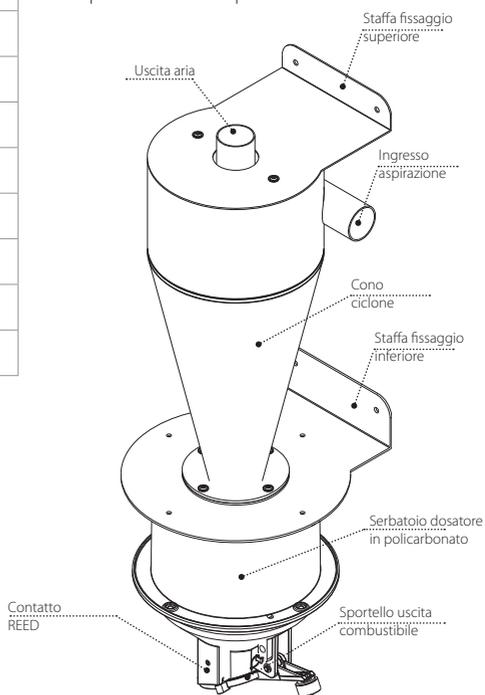
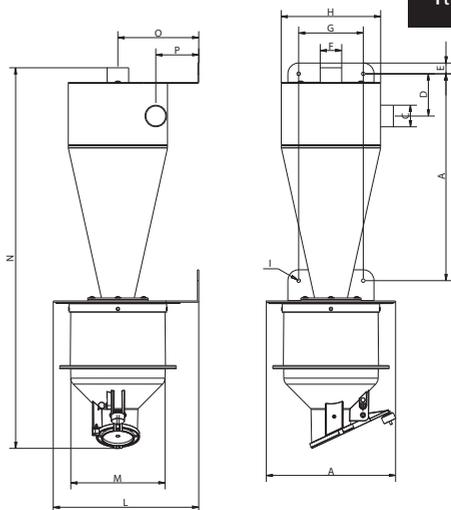
2.1 Doveri dell'installatore

Per garantire un corretto funzionamento del prodotto, attenersi alle seguenti direttive:

- Eseguire unicamente le attività descritte in questo manuale di istruzioni
- Eseguire tutte le attività nel rispetto delle norme e delle disposizioni vigenti
- Spiegare all'utente il funzionamento e l'utilizzo del prodotto
- Spiegare all'utente come provvedere alla manutenzione del prodotto
- Segnalare all'utente possibili pericoli connessi all'utilizzo del prodotto

3 DATI TECNICI DEL PRODOTTO ESPLOSO E DIMENSIONI

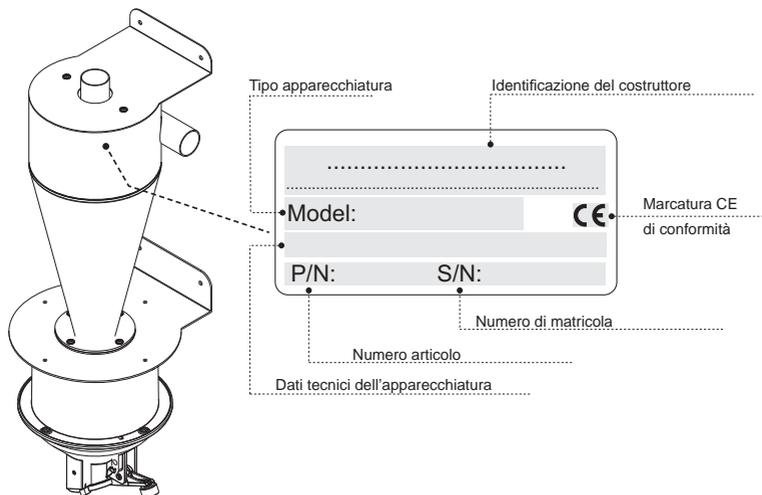
Black Separator		
Articolo		AP3460.50.02
Ingresso/uscita polveri	Ø mm	50
Capacità max	l	5,2
Peso	kg	9
Temperature di esercizio	min. 0°C	
	max 50°C	
Misura A	mm	300
Misura B	mm	478
Misura C	Ø mm	50
Misura D	mm	97,5
Misura E	mm	25
Misura F	Ø mm	50
Misura G	Ø mm	150
Misura H	Ø mm	230
Misura I	Ø mm	8
Misura L	mm	338
Misura M	mm	220
Misura N	mm	880
Misura O	mm	188
Misura P	mm	100



Italiano

3.1 Targhetta di identificazione

E' presente sul coperchio la targhetta di identificazione CE. Non rimuovere né danneggiare la targhetta.



4 CONTENUTO DELL'IMBALLO

Verificare che il prodotto corrisponda a quanto ordinato e che non presenti danni evidenti causati dal trasporto, in caso contrario avvertire immediatamente il Rivenditore.

Dopo l'apertura dell'imballo, verificare che il materiale contenuto nella confezione sia conforme all'elenco indicato di seguito:

- 1) Un dosatore ciclonico
- 2) Un manuale d'installazione, uso e manutenzione
- 3) Due manicotti in gomma
- 4) Quattro fascette metalliche

5 USO CONFORME DEL PRODOTTO

Questo dosatore ciclonico è stato concepito per l'aspirazione, la raccolta e lo scarico di particelle particolarmente fini, molto polverose e dannose, tali da non poter essere filtrate direttamente dalle centrali aspiranti.

Pertanto possono essere aspirate polveri particolarmente volatili ed aggressive, quali ad esempio le ceneri fredde prodotte dalla combustione di biomasse.

Collocato sul serbatoio di caldaie e generatori di calore può essere usato anche come accessorio per il trasporto pneumatico di combustibili granulari da biomassa come pellet, nocciolino e sansa di oliva, gusci tritati di frutta secca, mais e combustibili assimilabili anche molto polverosi.

Le temperature di esercizio ammesse sono minima 0°C massima 50°C.

6 INSTALLAZIONE

E' responsabilità dell'installatore verificare i rischi di pericolo presenti nell'area d'installazione del prodotto e determinarne l'idoneità nel rispetto sia delle vigenti norme di legge, che delle caratteristiche del prodotto descritte in questo manuale.

L'installatore deve altresì attenersi a quanto prescritto in questo manuale oltre che informare l'utente sul funzionamento e la manutenzione dei prodotti installati e segnalarne eventuali pericoli connessi al loro utilizzo.

E' indispensabile lasciare tutto intorno al prodotto uno spazio libero di adeguate dimensioni per facilitare ispezioni, riparazioni e manutenzioni.

Il prodotto non va esposto agli agenti atmosferici e non deve essere installato in locali soggetti a: forte umidità, possibili allagamenti, alte temperature, presenza di polveri o solventi.

6.1 Posizionamento

Raccolta ceneri e polveri

Il dosatore ciclonico va installato sopra al contenitore per lo smaltimento di ceneri e polveri, possibilmente al centro di esso e ad una altezza che presenti la bocca di scarico allo stesso livello delle sponde del contenitore. **Controllare che lo sportello di scarico sia libero di muoversi.**

Trasporto combustibili

Il dosatore ciclonico va installato sopra al serbatoio della caldaia, possibilmente al centro di esso e ad una altezza che presenti la bocca di scarico allo stesso livello delle sponde del serbatoio. Controllare che lo sportello di scarico sia libero di muoversi.

Il dosatore ciclonico deve essere installato perfettamente in bolla (Fig.1)

Nel caso in cui fosse necessario è possibile invertire l'ingresso dell'aspirazione ruotando il dosatore ciclonico di 180° (Fig.2)

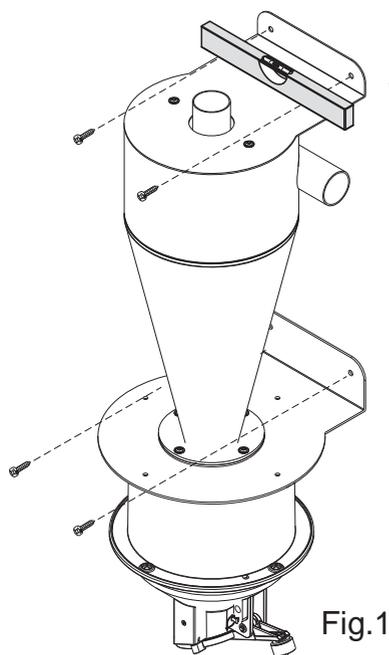


Fig.1

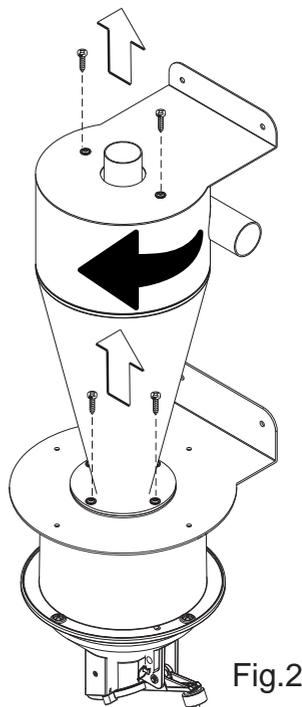


Fig.2

6.2 Avviso per installazioni su serbatoi con pressione controllata

E' importante ricordare che gli impianti di trasporto pneumatico, lavorano modificando lo stato delle pressioni presenti nelle varie componenti dell'impianto stesso, nella fattispecie durante il funzionamento dei nostri impianti, all'interno del dosatore si può verificare una depressione variabile tra circa -0,08 e -0,24 bar (-1,16/-3,48 psi)

In modo particolare durante le fasi di funzionamento dell'impianto, per le caratteristiche stesse del dosatore, può avvenire un leggero prelievo d'aria dal punto di scarico del combustibile.

Questi risucchi dovuti a piccole particelle di polvere che impediscono la perfetta tenuta stagna tra la bocca di scarico ed il piattello in gomma, non compromettono il buon funzionamento dell'impianto di trasporto, potrebbero invece modificare la pressione interna al serbatoio compromettendone la sicurezza.

E' possibile risolvere la situazione principalmente programmando il funzionamento dell'impianto di trasferimento del combustibile solo quando :

- A) il braciere della caldaia è spento e freddo
- B) è aperto lo sportello di carico del serbatoio
- C) è chiuso completamente il percorso di comunicazione tra il serbatoio del combustibile ed il braciere della caldaia.
- D) funziona alla massima potenza il ventilatore di espulsione dei fumi della caldaia.
- E) è presente sul serbatoio una apertura elettro-attuata di opportune dimensioni, collegata all'impianto di trasporto o al sistema di gestione della caldaia, che permetta l'introduzione facilitata di aria.

6.3 Istruzioni per l'installazione degli impianti

Si consideri che negli impianti di trasporto pneumatico di combustibili esistono due distinti tipi di tratti di tubazioni:

A- tratti di tubazioni in cui transita solo aria ed eventualmente polvere

B- tratti di tubazioni in cui transita aria e combustibile

Obbligatoriamente tutti i tratti di tubazione in cui transita il combustibile devono essere eseguiti con tubazioni in PU o in acciaio e che siano garantite antistatiche.

Ricordiamo che le lunghezze dei vari tratti di tubazione descritte sui nostri manuali e cataloghi sono puramente indicative, per lunghezza disponibile si intende lo sviluppo preciso dei vari tratti.

E' sempre raccomandabile costruire tratti di tubazioni prevalentemente rettilinei ed orizzontali e comunque con il minor numero di cambi di direzione e di tratti verticali.

Per tutti i tratti ove transita il combustibile si raccomanda di attenersi a queste semplici regole:

- 1- la lunghezza massima ammessa per i vari tratti di tubazione è sempre vincolata dai componenti scelti per il vostro impianto, preventivamente vanno sempre valutate le caratteristiche e i dati tecnici forniti per ogni componente affinché l'impianto funzioni al meglio ed abbia le caratteristiche richieste.
- 2- negli impianti a due tubi (aspirazione combustibile e ritorno dell'aria al silo) i limiti sulle lunghezze sono generalmente molto inferiori e non superano mai i 10 metri e con taluni prodotti non si possono superare i 3 metri.
- 3- negli impianti a tubazione singola la lunghezza massima ammessa, per i vari tratti di tubazione, pur essendo vincolata dai componenti scelti per il vostro impianto, risulta più abbondante, ma anche in questi casi, preventivamente vanno sempre valutate le caratteristiche e i dati tecnici forniti di ogni componente installato.
- 4- vanno sempre evitati i percorsi con molte curve o con curve molto ravvicinate.
- 5- il raggio minimo delle curve deve essere uguale o superiore a 0,5 metri.
- 6- vanno evitati tratti di tubazioni che prevedano sifoni sia positivi che negativi.
- 7- i tratti di tubazioni orizzontali vanno tenuti perfettamente in bolla.
- 8- vanno sempre evitati tratti di tubazione verticali più lunghi di 3,5 metri ed alle basi di essi il raggio minimo delle curve deve essere uguale o superiore a 1 metro
- 9- i tratti di tubazione che trasportano il combustibile devono essere ben fissate almeno ogni 1,5 metri.
- 10- i tratti di tubazione possono essere incassati o posti sotto traccia, ma solo per brevissimi percorsi relativamente rettilinei e solo inserendoli liberamente in un ulteriore tubo camicia di diametro adeguatamente più grande.

Si consiglia di usare solo tubazioni, raccorderie ed accessori presenti nel nostro catalogo, in quanto progettati, testati e costruiti espressamente per questi impianti.

Prima dell'installazione e della messa in servizio dell'impianto è indispensabile una attenta lettura delle istruzioni in dotazione ai vari componenti ed in caso di dubbi si consiglia di rivolgersi a personale specializzato.

La costruzione degli impianti e l'installazione dei componenti devono sempre soddisfare le norme di sicurezza corrispondenti alla tipologia dei locali in cui vengono posizionati.

6.4 Collegamento alla rete tubiera

Per collegare il dosatore ciclonico all'impianto di trasporto del combustibile si consiglia l'uso di due tratti, con lunghezza adeguata, di tubo flessibile antistatico Ø 50 mm.

Fissare i tubi al dosatore ciclonico mediante fascette stringi-tubo in acciaio quindi un tratto del filo in rame contenuto all'interno dei tubi flessibili va spelato e messo in contatto con una rete di messa a terra, per evitare correnti statiche diffuse nell'impianto.

Si ricorda che per evitare fastidiose cariche elettrostatiche, anche il dosatore ciclonico deve essere collegato ad una rete di messa a terra.

La tubazione di trasporto del combustibile va collegata al manicotto denominato "IN" mentre il tubo di aspirazione aria va collegato al manicotto posto in centro al coperchio denominato "OUT".

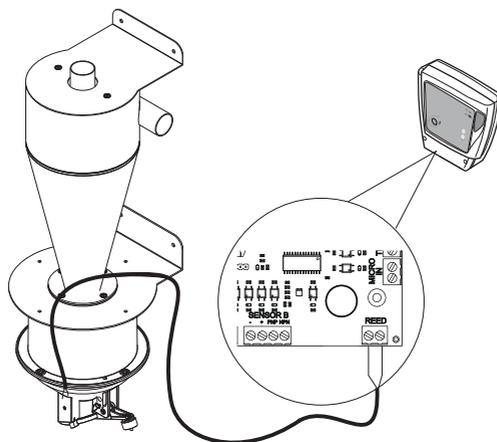
Le altre estremità dei tubi vanno collegate all'impianto, che potrà essere realizzato ancora con tubo flessibile antistatico o con tubazioni in acciaio per il tratto destinato al trasporto del combustibile; mentre il tratto ove avviene il passaggio della sola aria potrà essere realizzato anche in PVC.

Tutti questi materiali sono presenti nel nostro catalogo.

6.5 Collegamento elettrico

Prima di effettuare il collegamento elettrico verificare che il voltaggio corrisponda a quello richiesto, e che l'impianto elettrico a cui viene allacciato il prodotto sia costruito in base alle norme vigenti.

Collegare i due fili in uscita dal microinterruttore ai morsetti denominati "REED" presenti nel pannello di controllo.



Predisporre con molta cura le connessioni dei fili in quanto ci si trova in presenza di bassa tensione. Accertarsi infine che i fili vengano posizionati in modo tale che non ostacolino il movimento dello sportello di scarico del dosatore ciclonico.

7 PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

Il dosatore ciclonico è parte integrante di un sistema che comprende la centrale aspirante ed il pannello di controllo. Il riempimento del serbatoio dosatore avviene tramite l'aspirazione dell'aria al suo interno, la quale lascia così spazio al prodotto.

Quando si arresta il funzionamento della centrale aspirante, il prodotto per forza di gravità cade nel recipiente di raccolta sottostante; al termine di questa operazione, se necessario, il pannello di controllo fa ripartire un altro ciclo di riempimento del serbatoio dosatore.

I cicli di funzionamento vengono interrotti quando il prodotto nel recipiente di raccolta arriva al livello dello sportello di scarico del serbatoio dosatore oppure, se è installato un sensore di troppo pieno nel recipiente stesso, quando questo viene raggiunto dal livello del prodotto.

7.1 Accensione ed uso

Prima di mettere in servizio il dosatore ciclonico accertarsi che:

- sia posizionato saldamente ed in bolla
- i tubi flessibili di collegamento siano ben fissati
- lo sportello di scarico si muova completamente e facilmente
- i collegamenti elettrici siano stati eseguiti a norma di legge così come l'impianto elettrico a cui il dosatore ciclonico è stato allacciato.

Procedere leggendo attentamente anche tutti i manuali degli altri componenti dell'impianto di trasporto del combustibile, in particolar modo del pannello di controllo.

La regolazione del potenziometro sul pannello di controllo permette di caricare il serbatoio dosatore con la giusta quantità di prodotto ad ogni ciclo di funzionamento. Per un riempimento ottimale tenere come punto di riferimento la linea tracciata dall'adesivo "MAX LEVEL".

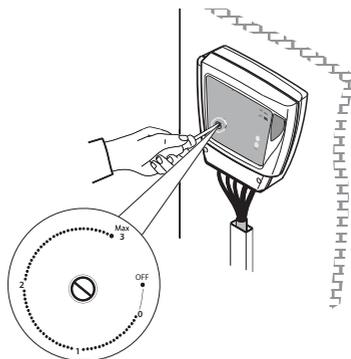
In caso di riempimenti ad un livello inferiore non possono esserci conseguenze, mentre per riempimenti di molto superiori al livello ottimale, potrebbero crearsi difetti e rumorosità nel funzionamento della centrale aspirante ed occlusioni nelle tubazioni di trasporto.

Pertanto è raccomandabile regolare i tempi di funzionamento sul pannello di controllo in modo opportuno, avendo cura di verificarli con cadenza programmata; a tal fine si rimanda alla lettura del manuale del pannello di controllo.

Ruotare in senso orario il potenziometro per aumentare il tempo di aspirazione utile al riempimento del serbatoio.

Premere il pulsante ON-OFF, il led POWER si illumina e il sistema di trasporto si accende.

Tramite la regolazione del potenziometro posto sul pannello di controllo, fare in modo che, all'interno del serbatoio dosatore, il livello del prodotto, ad ogni ciclo di carico, non superi mai quello prescritto sull'adesivo.





Ora l'impianto è operativo; una ulteriore regolazione dei tempi di funzionamento potrebbe essere necessaria qualora cambi, anche di poco, il peso specifico o il tipo del prodotto da trasportare. In questi casi è sufficiente ritardare il tempo di funzionamento del pannello di controllo, in modo che sia ancora adeguato a riempire ad ogni ciclo il serbatoio dosatore, fino al livello indicato dall'adesivo "MAX LEVEL" (vedi figura sopra).

8 MANUTENZIONE E FINE VITA

Prima di effettuare qualsiasi intervento sul prodotto è obbligatorio scollegare il cavo di alimentazione elettrica ed il locale in cui esso è installato va areato per almeno 15 minuti. Manutenzioni complesse o di lunga durata vanno effettuate fuori dai magazzini di stoccaggio del combustibile e della centrale termica.

Qualsiasi attività di manutenzione e riparazione va effettuata da personale esperto ed autorizzato dal costruttore.

In mancanza di un piano manutentivo specifico è consigliabile un'ispezione completa al prodotto ad ogni riempimento del magazzino di stoccaggio.

I controlli da effettuare con cadenza almeno mensile sono:

- eliminare le eventuali tracce di polvere dal filtro a rete posizionato all'interno
- pulire la faccia interna in gomma dello sportello di scarico del combustibile

Si consiglia inoltre una pulizia approfondita del magazzino di stoccaggio del combustibile almeno annualmente onde evitare accumuli di polveri e presenza di corpi estranei.

DESCRIZIONE RICAMBIO

Sportello di scarico con magnete

Micro interruttore REED

8.1 Fine vita

Lo smaltimento dell'imballaggio, degli accessori e dell'apparecchio devono essere eseguiti in base alle normative vigenti localmente garantendo il riciclaggio delle materie prime di cui sono composti.



REQUISITI DI SICUREZZA per depositi di pellet con capienza fino a 10 t



Mantenere le porte chiuse. L'accesso è consentito solo a personale autorizzato sotto la supervisione di una persona all'esterno.



Vietato fumare e avvicinare fiamme o altre fonti di accensione.



Pericolo di morte per alte concentrazioni di monossido di carbonio (CO) e mancanza di ossigeno.



Nelle 4 settimane successive al conferimento, entrare solo con un rilevatore di CO.



Arieggiare il deposito per almeno 15 minuti prima di entrare e tenere la porta aperta durante la permanenza.



Assicurare un'areazione adeguata e permanente del deposito attraverso coperchi areati, aperture o ventilatori.



Rischio di ferimento per sistemi in movimento.



Spegnere la caldaia almeno un'ora prima della consegna del pellet.



Effettuare il riempimento sulla base delle prescrizioni del fabbricante della caldaia e del fornitore del pellet.



Proteggere il pellet dall'umidità.



In caso di sospetto incendio mantenere la porta d'ingresso e ogni altra apertura del deposito chiuse e chiamare i VVF.

10 GARANZIA

CONDIZIONI DI GARANZIA LIMITATA DEL PRODOTTO

Il Costruttore garantisce all'acquirente originale l'assenza di difetti di materiale e lavorazione nel prodotto per il periodo dichiarato a partire dalla data di acquisto. Fatta eccezione per quanto proibito dalla legge in vigore, la presente garanzia non è trasferibile ed è limitata all'acquirente originale. La presente Garanzia attribuisce all'acquirente diritti legali specifici, e l'acquirente può a sua volta vantare i diritti che variano a seconda delle leggi locali.

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni prima di utilizzare il prodotto acquistato.

L'intera responsabilità del Costruttore ed il rimedio esclusivo dell'acquirente per qualsiasi violazione di garanzia saranno a discrezione del Costruttore:

(1) riparazione o sostituzione del prodotto, oppure (2) rimborso del prezzo pagato, a condizione che il prodotto sia stato restituito al punto d'acquisto, o al luogo eventualmente indicato dal Costruttore accompagnato dalla copia della ricevuta d'acquisto o dalla ricevuta dettagliata e datata. Posso essere applicate spese di spedizione e di movimentazione, fatta eccezione per i casi in cui ciò è proibito dalla legge in vigore.

Per riparare e sostituire il prodotto il Costruttore ha la facoltà, a propria discrezione, di utilizzare parti nuove, rinnovate o usate in buone condizioni di funzionamento. Qualsiasi prodotto di sostituzione sarà garantito per tutto il tempo rimanente del periodo di garanzia originale, oppure per qualsiasi periodo di tempo aggiuntivo che sia conforme alle disposizioni della legge in vigore.

La presente garanzia non copre problemi o danni risultanti da: (1) incidente, abuso, applicazione impropria, riparazione, modifica o disassemblaggio non autorizzati; (2) operazione di manutenzione, utilizzo non conforme alle istruzioni relative al prodotto o collegamento ad una tensione di alimentazione impropria; oppure (3) utilizzo di accessori e ricambi non forniti dal Costruttore o Centro Autorizzato.

Le richieste di intervento in garanzia valide vengono di norma gestite attraverso il punto di acquisto del prodotto. Si prega di accertare questo particolare con il dettagliante presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Le richieste di intervento in garanzia che non possono essere gestite attraverso il punto di acquisto, nonché qualsiasi altra domanda relativa al prodotto, dovranno essere rivolte direttamente al Costruttore. Gli indirizzi e le informazioni di contatto per il servizio assistenza clienti sono rinvenibili sul nostro sito Web.

Fatta eccezione per quanto previsto dalla Legge in vigore, qualsiasi Garanzia implicita o condizione di commerciabilità o di idoneità ad un uso particolare relativa a questo prodotto è limitata alla durata del periodo di Garanzia Limitata specifico per il prodotto acquistato.

Alcune giurisdizioni non ammettono limitazioni alla durata delle garanzie implicite o l'esclusione o la limitazione per danni incidentali o consequenziali e pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabile ovunque. La presente Garanzia conferisce diritti legali specifici all'utente che potrà godere di altri diritti che variano da Stato a Stato o in base alla giurisdizione.

I consumatori godono dei diritti legali sanciti dalle leggi nazionali in vigore relative alla vendita di prodotti destinati ai consumatori. Tali diritti non sono influenzati dalle garanzie contenute nella presente garanzia.

Nessun venditore, agente o dipendente del Costruttore è autorizzato ad apportare modifiche, estensioni o aggiunte alla presente Garanzia.

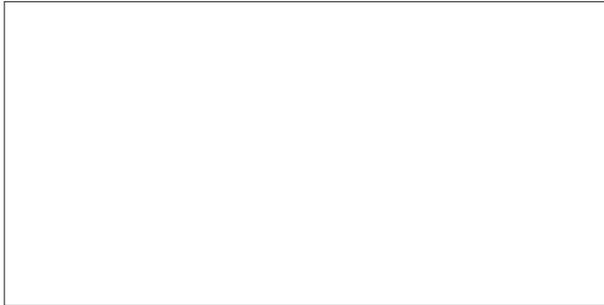
11 CERTIFICAZIONI

Dichiarazione di assenza di sostanze nocive

Il Costruttore dichiara che i propri prodotti ed apparecchiature sono realizzate con materiali che rispettano i limiti stabiliti dalle vigenti norme in materia di salvaguardia della salute e dell'ambiente e non contengono sostanze classificate come SVHC (Substance of Very High Concern) in accordo con il regolamento CE 1907/2006 (REACH, ovvero registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances). Anche se nei cicli di lavorazione delle materie prime e dei nostri prodotti non sono impiegate le suddette sostanze, non può comunque essere esclusa la loro presenza nell'ordine di p.p.m. (parti per milione), a causa di micro-inquinamenti delle materie prime.

Italiano

BLACK SEPARATOR



F0920339

ADVANCE
Easy Moving 

info@advanceeasymoving.com - www.advanceeasymoving.com