



# MANUALE DI MONTAGGIO USO E MANUTENZIONE

---

## CENTRALE ASPIRANTE INTEGRATA VACU 2







## MANUALE ISTRUZIONI

- Tipologia: Sistema di alimentazione per caldaie a combustibile solido
- Revisione 1.0.0

# CENTRALE ASPIRANTE INTEGRATA

## INDICE

<b>1</b>	<b>PRESENTAZIONE</b>	<b>4</b>
	1.1 Utilizzo del manuale	4
<b>2</b>	<b>AVVERTENZE</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DATI TECNICI DEL PRODOTTO ESPLOSO E DIMENSIONI</b>	<b>5</b>
	3.1 Targhetta di identificazione	6
	3.2 Simboli di sicurezza	7
<b>4</b>	<b>CONTENUTO DELL'IMBALLO</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>USO CONFORME DEL PRODOTTO</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>9</b>
	6.1 Istruzioni per l'installazione degli impianti	10
	6.2 Posizionamento	10
	6.3 Avviso per installazioni su serbatoi con pressione controllata	11
	6.4 Collegamento Alla Rete Tubiera	12
	6.5 Collegamento Elettrico	12
<b>7</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO ED USO</b>	<b>14</b>
	7.1 Spia di allarme	15
	7.2 Disgiuntore termico (thermal switch)	15
<b>8</b>	<b>MANUTENZIONE E FINE VITA</b>	<b>16</b>
	8.1 Ricambi	16
	8.2 Fine vita	16
<b>9</b>	<b>PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER MAGAZZINI DI STOCCAGGIO COMBUSTIBILE</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>GARANZIA</b>	<b>18</b>
<b>11</b>	<b>CERTIFICAZIONE</b>	<b>19</b>

## 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.
- Non lasciare che i bambini si avvicinino al prodotto.
- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con ridotte capacità psichiche, sensoriali o mentali, oppure da persone senza esperienza e conoscenza, a meno che non siano controllate o istruite all'uso dell'apparecchio da persone responsabili della loro sicurezza.
- Utilizzare solo ricambi originali.
- Non ostruire le prese di raffreddamento del motore.
- Non mettere parti del corpo a contatto con l'apparecchiatura prima di aver tolto l'alimentazione della corrente elettrica
- Scollegare l'alimentazione elettrica quando si prevede un lungo periodo di inattività.

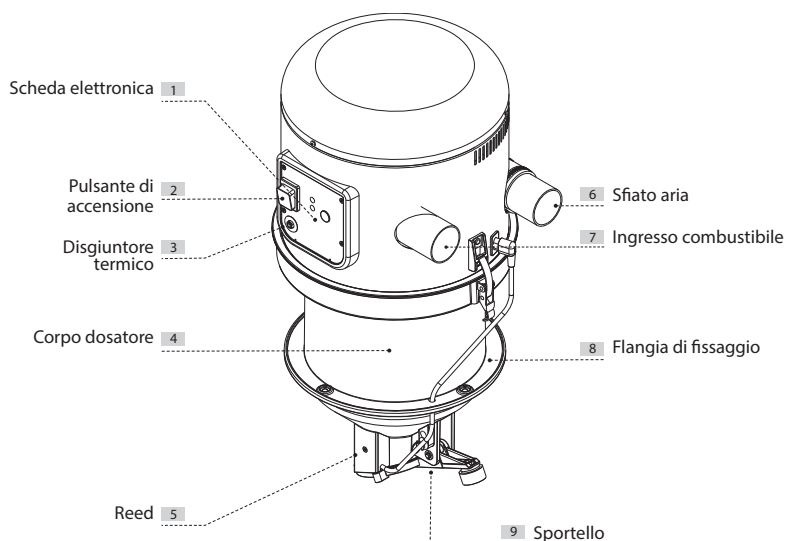
Il Costruttore declina ogni forma di responsabilità o di garanzia se l'acquirente o chi per esso compie modifiche o adeguamenti seppur minimi al prodotto acquistato.

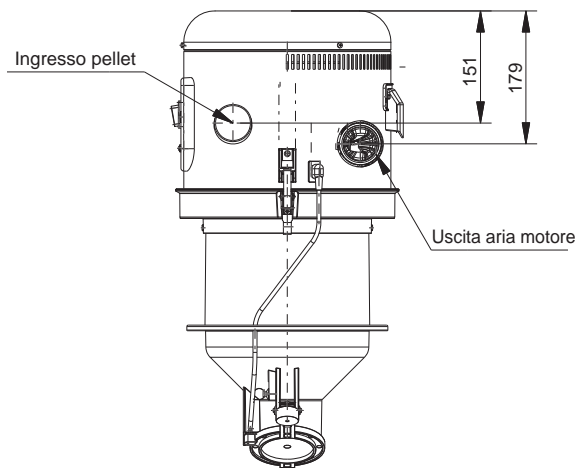
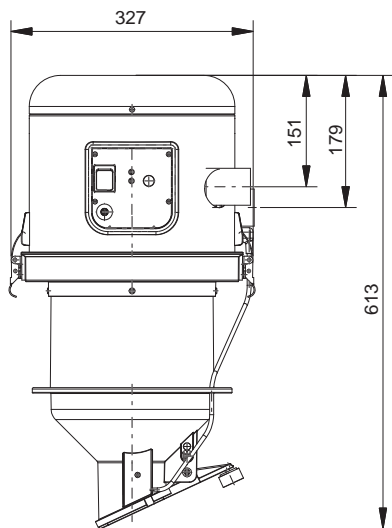
### 3 DATI TECNICI DEL PRODOTTO ESPLOSO E DIMENSIONI

Italiano

Modello		VACU 2
Articolo		HP-RL-NOVA
Ingresso combustibile	Ø mm	50 M
Sfiato aria	Ø mm	50 M
Grado di protezione	IP	20
Temperatura di funzionamento min/max	°C	0 ÷ 40
Grado di umidità min/max	%	30 ÷ 95
Alimentazione	V ac	230
Frequenza	Hz	50/60
Potenza motore	kW	1,35
Assorbimento	A	5,8
Disgiuntore termico	A	8
Carico max nominale uscita AUX		1A 240 V ac
Classe di isolamento		1
Portata massima aria	m³/h	213
Capacità MAX dosatore	l	5,2
Peso	kg	8,4
Rumorosità	dB(A)	< 70

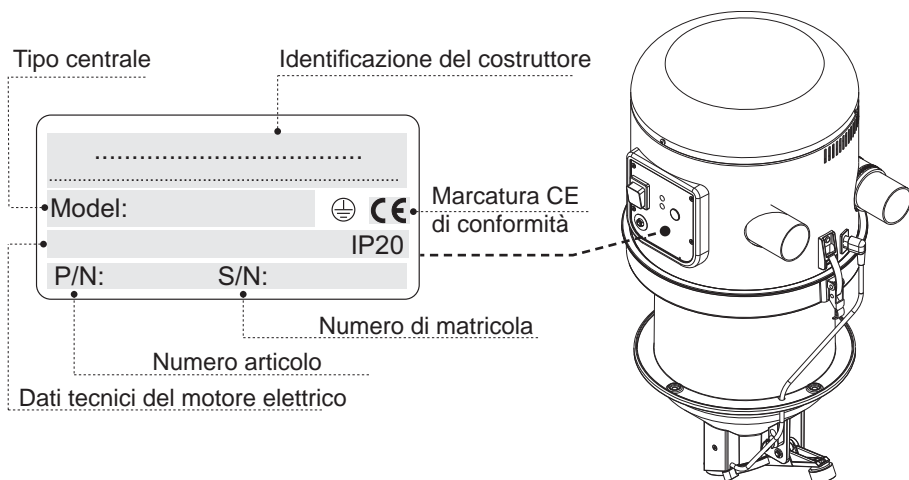
**N. B:** Valori di rumorosità nominali. I valori possono variare in funzione dell'ambiente in cui la centrale è installata e del tipo di posizionamento.





### 3.1 Targhetta di identificazione

E' presente sul lato dell'attacco alla rete tubiera la targhetta di identificazione CE. Non rimuovere né danneggiare la targhetta.



### 3.2 Simboli di sicurezza



#### **PERICOLO TENSIONE O CORRENTE ELETTRICA**

##### **Pericolo di gravi lesioni personali.**

Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l'alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.



#### **PERICOLO DI TAGLIO**

##### **Pericolo di gravi lesioni personali.**

Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l'alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.



#### **PERICOLO AVVIO AUTOMATICO**

##### **Pericolo di gravi lesioni personali.**

Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l'alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.



#### **PERICOLO PER LA MANO DA COCLEA IN FUNZIONE**

##### **Pericolo di gravi lesioni personali.**

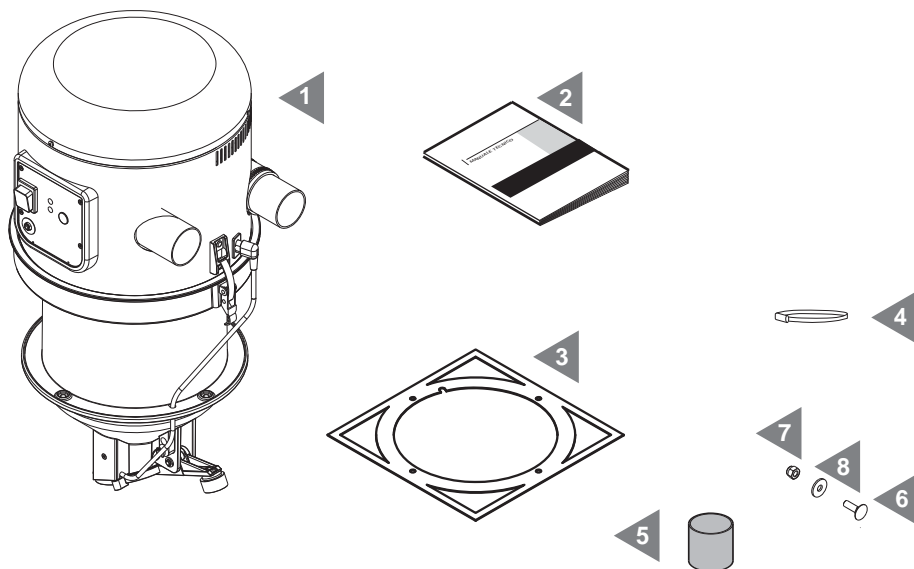
Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l'alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.

Ricordiamo di prestare massima attenzione a pittogrammi e segnalazioni di pericolo o di divieto che si trovano in varie parti del prodotto: se non rispettati, è possibile incorrere in situazioni di rischio.

#### 4 CONTENUTO DELL'IMBALLO

La confezione di vendita della centrale, comprende i seguenti particolari:

- 1) N°1 centrale aspirante integrata
- 2) N°1 manuale d'installazione, uso e manutenzione
- 3) N°1 dima di foratura
- 4) N°4 fascette stringi tubo
- 5) N°2 manicotto in gomma
- 6) N°4 viti M5
- 7) N°4 dadi autobloccanti M5
- 8) N°4 ranelle



Verificare che la centrale, i relativi accessori ed il kit corrispondano a quanto ordinato e che non presentino danni evidenti causati dal trasporto.

In caso contrario avvertire immediatamente il Rivenditore.



## 5 USO CONFORME DEL PRODOTTO

La centrale è stata concepita per essere installata in un sistema di trasporto pneumatico di pellet o di altre biomasse combustibili di granulometria medio-fine; essa ha il compito di spingere una grande quantità di aria nelle tubazioni dell'impianto: in tale flusso verrà trasportato il combustibile solido.

**Questo prodotto è adatto per lavorare con combustibile da biomassa come pellet, nocciolino di oliva, gusci frantumati di frutta secca, mais, ma non può funzionare con combustibili che abbiano granulometrie molto fini o che abbiano dimensioni eccessive e comunque lunghezze superiori a 40 mm o diametro superiore a 15 mm.**

**Per il pellet si raccomanda l'uso solo di combustibile certificato ENplus A1.**

La centrale va installata sopra al serbatoio della caldaia che dovrà alimentare. La centrale è dotata di pannello di regolazione e controllo di tutte le funzioni dell'impianto di trasporto pneumatico del combustibile: questo pannello può essere comandato direttamente dalla caldaia, qualora il costruttore lo avesse previsto (vedi manuale d'uso della caldaia). La centrale provvede ad aspirare il combustibile dal magazzino di stoccaggio ed a convogliarlo fino al serbatoio della caldaia su cui è stata installata in modo continuo ed automatico; essa è già fornita di dosatore e di tutti i sistemi di regolazione e sicurezza del funzionamento. La centrale è adatta per il funzionamento al servizio di caldaie con potenze non superiori a 100 kw/h e con consumo di combustibile che non superi i 25 kg/h.

## 6 INSTALLAZIONE

**È 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.

È indispensabile lasciare tutto intorno al prodotto uno spazio libero di adeguate dimensioni per poter accedervi in caso di 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.

## 6.1 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.

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.**

## 6.2 Posizionamento

Il fissaggio della centrale sul serbatoio della caldaia deve prevedere che:

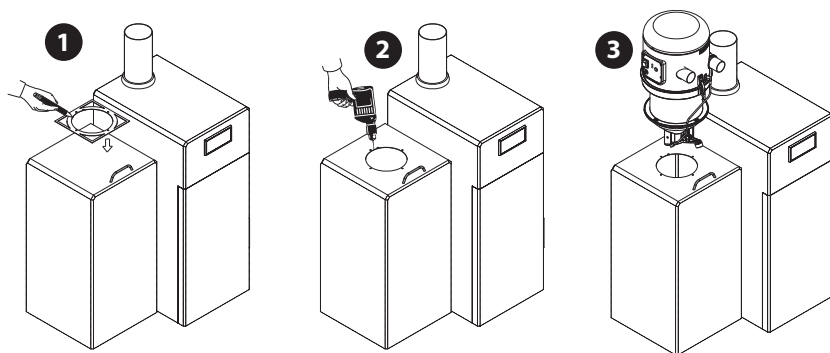
- a) sia fissata saldamente ed in bolla sopra alla bocca di carico del serbatoio
- b) sia fissata in modo che non ostacoli un eventuale riempimento manuale del serbatoio
- c) la bocca di scarico del dosatore sia immersa all'interno del serbatoio o almeno al livello del coperchio del serbatoio della caldaia
- d) la bocca di scarico del dosatore sia collocata possibilmente al centro del serbatoio
- e) lo sportello di scarico del dosatore sia libero di muoversi totalmente e non urti nulla durante il suo movimento.

Per agevolare queste operazioni è in dotazione alla centrale la dima per la predisposizione delle forature.

A tal fine vedere le figure da 1 a 3.

Ove non sia possibile collocare la bocca di scarico del dosatore all'interno del serbatoio occorrerà installare un sensore di livello massimo nel serbatoio, collegandolo al pannello di controllo della centrale, per evitare fuoriuscite di combustibile durante i cicli di carico.

Qualora non si volesse bucare lo sportello del serbatoio della caldaia, sul nostro catalogo sono disponibili supporti a mensola concepiti per il fissaggio della centrale in modo alternativo.



### 6.3 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 braciore 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 braciore 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.

## 6.4 Collegamento alla rete tubiera

Entrambi i tubi Ø 50 mm della centrale vanno collegati con almeno un tratto di tubo flessibile antistatico di pari diametro, fissato con fascette stringitubo ben serrate

L'altra estremità del tubo flessibile antistatico va collegata alla restante parte dell'impianto di trasporto del combustibile, che potrà essere realizzata ancora con tubo flessibile antistatico o con tubazioni in acciaio, anch'esse presenti nel nostro catalogo.

Per evitare correnti statiche, il trefolo di rame presente nel tubo flessibile antistatico va sempre messo in contatto con una messa a terra o con gli altri tubi in acciaio eventualmente facenti parte dell'impianto di trasporto del combustibile.

Il tubo contrassegnato con OUT espelle aria polverosa dalla centrale, mentre il tubo contrassegnato con IN trasporta il combustibile fino al dosatore della centrale.

Il tubo di espulsione dell'aria può essere collegato ad un accessorio di prelievo del combustibile ove previsto, oppure va terminato in un raccoglitore di polveri presente nel nostro catalogo. La lunghezza lorda massima consentita tra il punto di prelievo del combustibile e la centrale aspirante è di 25 m.

Incidono sul calcolo della lunghezza netta della tubazione:

- la tipologia del combustibile da trasportare
- il numero di curve inserite nel tratto in cui transita il combustibile
- la lunghezza dei percorsi in verticale inseriti nel tratto in cui transita il combustibile

La lunghezza massima consentita del tubo di scarico (espulsione) dell'aria in uscita dalla centrale è di 5 m (impianto a tubazione singola)

La lunghezza massima consentita del tubo di espulsione dell'aria in uscita dalla centrale, in caso esso ritorni al punto di prelievo del combustibile è di 10 m (impianto a doppia tubazione)

Vedi "scheda tecnica impiantistica" sul nostro sito

## 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 della linea di attivazione denominati **AUX** al sistema di prelievo motorizzato (se presente).

Controllare che i due fili di consenso al funzionamento, denominati **MICRO**, siano collegati tra loro.

In alternativa, i due fili denominati **MICRO**, possono essere collegati:

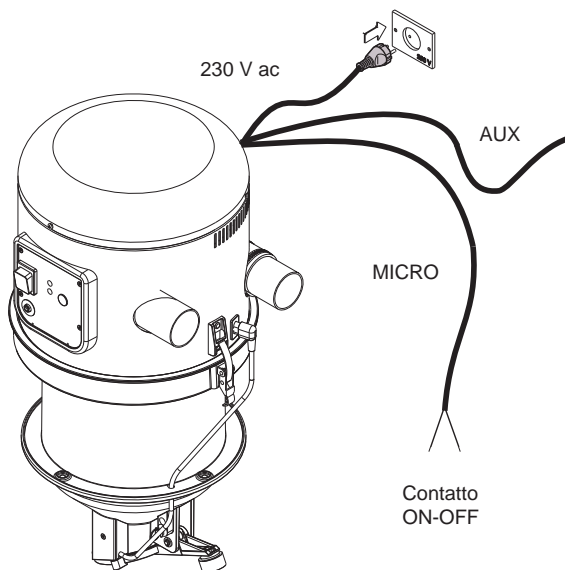
- al sistema di controllo della caldaia se questa ne è predisposta
- ad un timer per poter programmare i tempi di funzionamento
- ad un sistema di attivazione automatico remoto
- ad un sensore di livello (vedi nostro catalogo)

Collegare il cavo di alimentazione ad una presa elettrica 230 V ac.

Legenda cablaggio elettrico:

Collegamento	Funzione	Comando
<b>MICRO</b>	Comando accensione-spegnimento	Ingresso: - Timer - Sensore - Comando caldaia
<b>AUX</b>	Contatto normalmente aperto max 1A	Uscita: azionamento sistemi di prelievo combustibile

Esempio di collegamenti elettrici



## 7 MESSA IN SERVIZIO ED USO

Prima di mettere in servizio la centrale accertarsi che i tubi dell'impianto siano correttamente e saldamente fissati ad essa e che i collegamenti elettrici siano stati eseguiti a norma di legge, così come l'impianto elettrico a cui è stata allacciata.

Predisporre un ciclo di funzionamento a vuoto per constatarne il funzionamento, quindi prima di riempire di combustibile il magazzino di stoccaggio controllare che non vi siano all'interno corpi estranei.

Leggere anche tutti i manuali dei vari componenti dell'impianto prima di procedere.

Rimuovere il tappo di protezione del temporizzatore e ruotare fino in fondo con un cacciavite in senso antiorario il potenziometro posizionandolo su OFF.

Posizionare su 1 l'interruttore rosso luminoso posto sopra al pannello di controllo.

Il led verde "POWER" presente sul pannello di controllo, si accende.

Ruotare leggermente il potenziometro in senso orario ed attendere che la centrale inizi a funzionare e completi un breve ciclo di funzionamento.

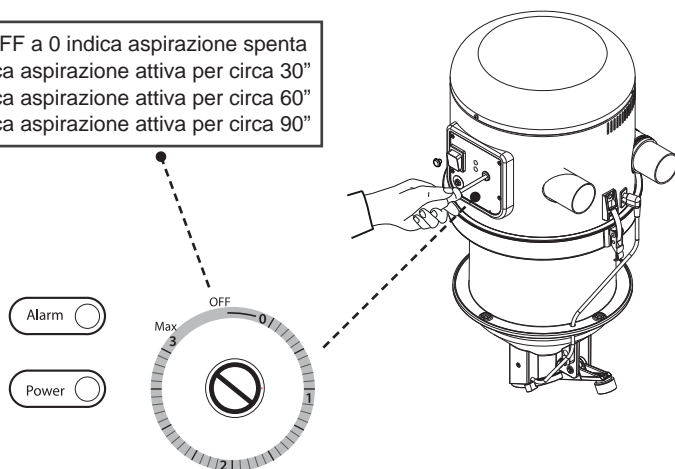
Regolare a questo punto il potenziometro affinché il tempo di funzionamento della centrale sia adeguato a riempire il dosatore trasparente con il combustibile, fino al livello indicato dall'adesivo "MAX LEVEL".

Dopo alcuni cicli di funzionamento con esito positivo e costante, rimontare il tappo di protezione del temporizzatore.

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 del combustibile.

Pertanto è raccomandabile regolare i tempi di funzionamento in modo opportuno, avendo cura di verificarli almeno ad ogni rabbocco del magazzino di stoccaggio del combustibile.

Il potenziometro da OFF a 0 indica aspirazione spenta  
sulla posizione 1 indica aspirazione attiva per circa 30"  
sulla posizione 2 indica aspirazione attiva per circa 60"  
sulla posizione 3 indica aspirazione attiva per circa 90"



Ora la centrale è operativa: una ulteriore regolazione del potenziometro potrebbe essere necessaria qualora cambi, anche di poco, il peso specifico o il tipo del combustibile da trasportare. In questi casi è sufficiente ritardare il tempo di funzionamento della centrale, in modo che sia adeguato a riempire, ad ogni ciclo, il dosatore trasparente con il combustibile, fino al livello indicato dall'adesivo "MAX LEVEL".

In caso di inoperatività della centrale per un lungo periodo, posizionare l'interruttore luminoso su 0 e togliere l'alimentazione elettrica.

## 7.1 Spia di allarme

Il pannello di controllo della centrale presenta un led rosso "ALARM": nel caso esso si illumini, la centrale e di conseguenza l'impianto di trasporto del combustibile si fermano ed il blocco può essere dovuto a diverse cause. Le più frequenti sono:

A - Mancanza di combustibile nel serbatoio di stoccaggio.

B - Ostruzione nella tubazione di trasporto del combustibile, che non permette il flusso del combustibile nel dosatore.

C - Il tubo di aspirazione del combustibile non è a tenuta, pertanto viene aspirata aria, che impedisce al flusso del combustibile di arrivare fino al dosatore.

D - Lo sportello di scarico del combustibile del dosatore non chiude ermeticamente, pertanto viene aspirata aria, che impedisce al combustibile di arrivare fino al dosatore.

In tutti questi casi, dopo che la centrale ha eseguito tre cicli senza aspirare combustibile, il led rosso si accenderà e la centrale non funzionerà più fino all'intervento di reset manuale.

Per eliminare l'allarme, il reset manuale va effettuato dopo aver risolto l'inconveniente che ha prodotto il blocco: l'operazione necessaria avviene spegnendo e riaccendendo dopo 10 secondi, l'interruttore luminoso 0-1 della centrale.

## 7.2 Disgiuntore termico (thermal switch)

Il disgiuntore termico ha il compito di proteggere le parti elettriche ed elettroniche della centrale aspirante da sovracorrenti e cortocircuiti.

Il pulsante del disgiuntore durante il funzionamento corretto risulterà posizionato all'interno della propria sede, mentre in caso di una avvenuta protezione il pulsante risulterà fuoriuscito dalla propria sede.

Il riarmo deve avvenire manualmente premendo il pulsante, tale operazione risulterà efficace solo se la causa del blocco è stata risolta.

Qualora si verifici ripetutamente il blocco, è necessario l'intervento di un tecnico specializzato.

## 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 locali 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 del combustibile.

I controlli da effettuare con cadenza almeno mensile sono:

- verificare lo stato di usura dei cavi elettrici
- verificare lo stato di usura dei carboncini del motore
- eliminare le tracce di polvere dal filtro a rete posizionato all'interno del dosatore
- pulire la parte 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.

### 8.1 Ricambi

Per garantire l'ottimale e duraturo funzionamento della centrale aspirante si raccomanda l'utilizzo esclusivo di ricambi originali.

### 8.2 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.





## 9 PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER MAGAZZINI DI STOCCAGGIO COMBUSTIBILE

Italiano

### 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.

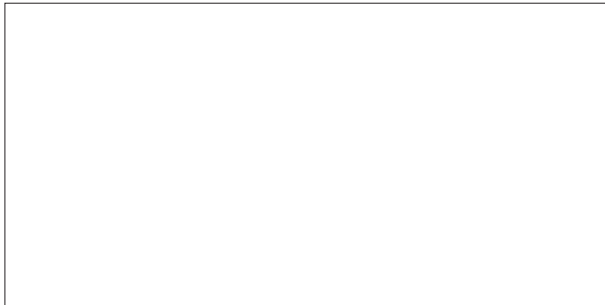
### Dichiarazione di conformità

Il Costruttore dichiara che i propri prodotti ed apparecchiature sono conformi alle seguenti norme:

EN ISO 12100:2010 (Risk Assessment Calculator)  
EN ISO 14121-1 (Safety of machinery)

E seguenti direttive:

N° 2006-42-CE  
N° 2014/35/UE (LVD)  
N° 2014/30/UE (EMC)



F0920507.08

A.B.S. Silo- und Förderanlagen GmbH  
Industriepark 100 - 74706 Osterburken  
Tel. +49 6291 6422-0