

Atlas Copco

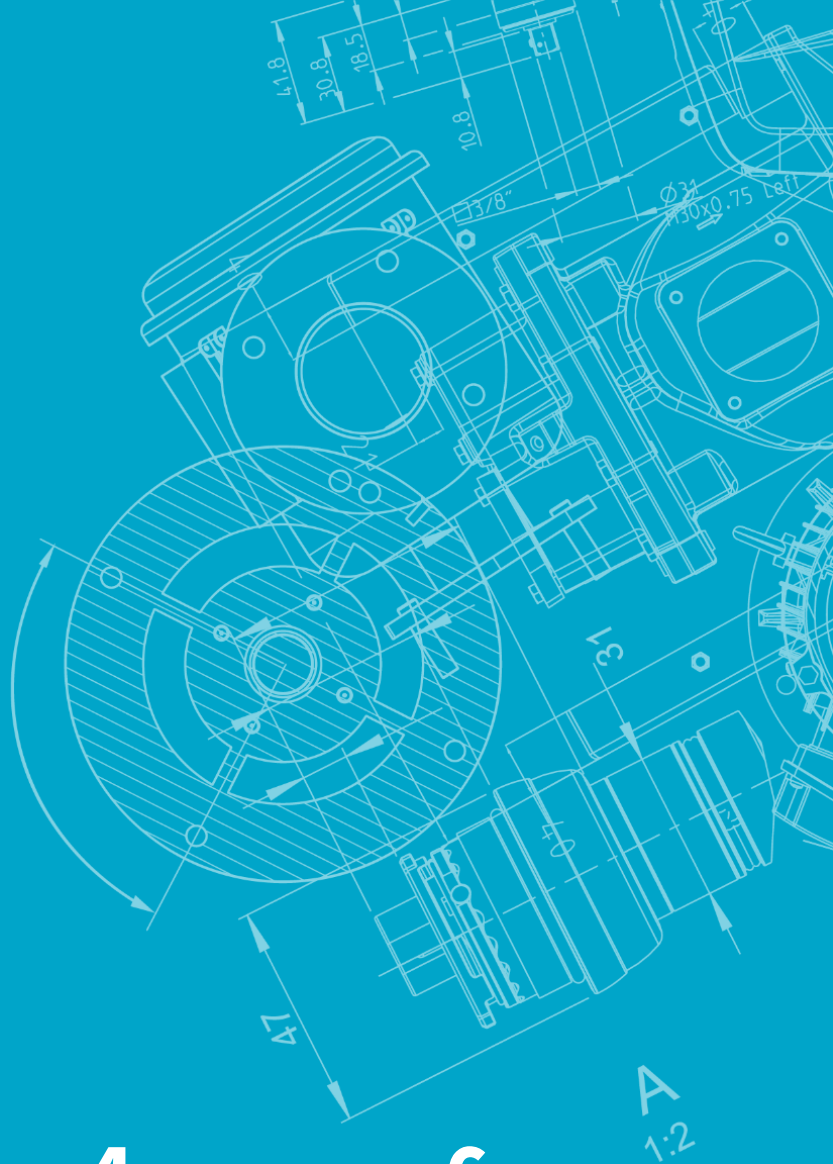
ZL 2

Atlas Copco

# Soffianti a lobi oil-free

ZL 1-4 e ZL 1-4 VSD (sovrappressione)  
ZL 1-4 V e ZL 1-4 V VSD (vuoto)

# Sommario



**1**

Copertina

**3**

Introduzione

**4**

Mercati e applicazioni

**6**

La nostra gamma di prodotti per sovrappressione

**16**

La nostra gamma di prodotti per il vuoto

**20**

Affidabilità

**21**

Requisiti

**22**

Design configurabile

**23**

Monitoraggio e controllo

**24**

Servizio

**26**

Diagramma di flusso di sovrappressione

**27**

Diagramma di flusso del vuoto

**29**

Scopo di fornitura

**31**

Specifiche tecniche

**33**

Quarta di copertina

# Elevati tempi di attività dei processi a bassi costi di capitale

All'avvio dell'applicazione di soffianti d'aria, i costi di capitale, i costi di manutenzione e l'affidabilità sono molto importanti. La semplicità e il design collaudato delle nostre soffianti a lobi le rendono perfette per le installazioni in ambienti difficili in tutto il mondo con esigenze di supervisione limitate. Fornendo la giusta quantità di aria richiesta dall'applicazione, le unità VSD con controller integrato contribuiscono ad un funzionamento regolare ed economico.



## Fonte durevole di aria oil-free

Il funzionamento in ambienti con temperature elevate o ad alta quota non è un problema per le soffianti ZL.



## Funzionamento affidabile

Il sistema di raffreddamento, la valvola di avviamento e di sicurezza integrata contribuiscono ad un funzionamento senza problemi per tutta la durata della soffiante.



## Monitoraggio intuitivo

Il controller VSD integrato con il pannello di controllo Elektronikon® Mk5 fornisce un funzionamento semplificato e il rispetto totale delle condizioni della soffiante.





# Il prodotto giusto per un'ampia gamma di applicazioni della bassa pressione o del vuoto

Il principio dello spostamento positivo con caratteristiche fisse rende il prodotto adatto per numerosissime applicazioni. Che si tratti di trasporto pneumatico di granulati, fluidificazione di silo, processi di aerazione negli impianti di trattamento delle acque reflue o aria di processo negli impianti chimici, le soffianti ZL possono funzionare in modalità di sovrappressione o a vuoto, garantendo un funzionamento affidabile e ininterrotto 24 ore su 24.



## 1. Impianti di trattamento delle acque reflue

### Una sorgente affidabile di aria compressa dove occorre

Il design affidabile delle soffianti ZL ne consente l'installazione dove è necessario, ad esempio vicino alla tecnologia, anche all'aperto. Non è necessaria una sala soffianti dedicata; la soffiante ZL riduce i costi di capitale per l'intero impianto di trattamento delle acque reflue. La facilità di manutenzione a intervalli regolari garantisce tranquillità per l'intera durata dell'impianto.



## 2. industria del cemento

### Fornitura di aria affidabile in ambienti polverosi

Che si necessiti di una soffiante per il trasporto pneumatico di combustibile solido, per l'aria di combustione principale o per l'aria di raffreddamento delle lance, l'unità ZL è sufficientemente robusta per far fronte a queste esigenze. Anche se l'ambiente nei cementifici è spesso difficile e polveroso, il collaudato elemento della soffiante a lobi ZL con telaio robusto garantisce un funzionamento senza problemi.





### 3. Alimenti e bevande

#### La qualità del prodotto è fondamentale

Nell'industria alimentare e delle bevande, è fondamentale mantenere alta la qualità del prodotto, garantendo l'assenza di contaminazione da particelle estranee o materiali non adatti.



### 4. Potenza

#### Funzionamento uniforme e affidabile 24/7

Le applicazioni nelle centrali elettriche, come la desolforazione o i processi di combustione, richiedono un funzionamento intermittente della soffiante con un fabbisogno d'aria variabile. Un elevato numero di avviamenti può essere molto impegnativo per i cuscinetti dell'elemento e del motore e per la valvola di non ritorno. La funzione avviamento della valvola PVO (incorporata di serie) assicura un aumento regolare della pressione, prolungando così la durata di questi componenti. Il controllo VSD integrato della soffiante ZL fornisce quindi sempre il giusto volume di aria.

#### Treatmento delle acque reflue

- Acque reflue municipali
- Cellulosa e carta
- Farmaceutica
- Alimenti e bevande
- Settore del petrolio e del gas
- Acquacoltura

#### Trasporto pneumatico

- Alimenti e bevande
- Cemento e calce
- Potenza
- Acquacoltura
- Tessile

#### Gestione dei gas

- Biogas
- Alimenti e bevande

#### Treatmento delle acque

- Distillazione
- Acqua potabile

#### Celle flottanti

- Settore minerario

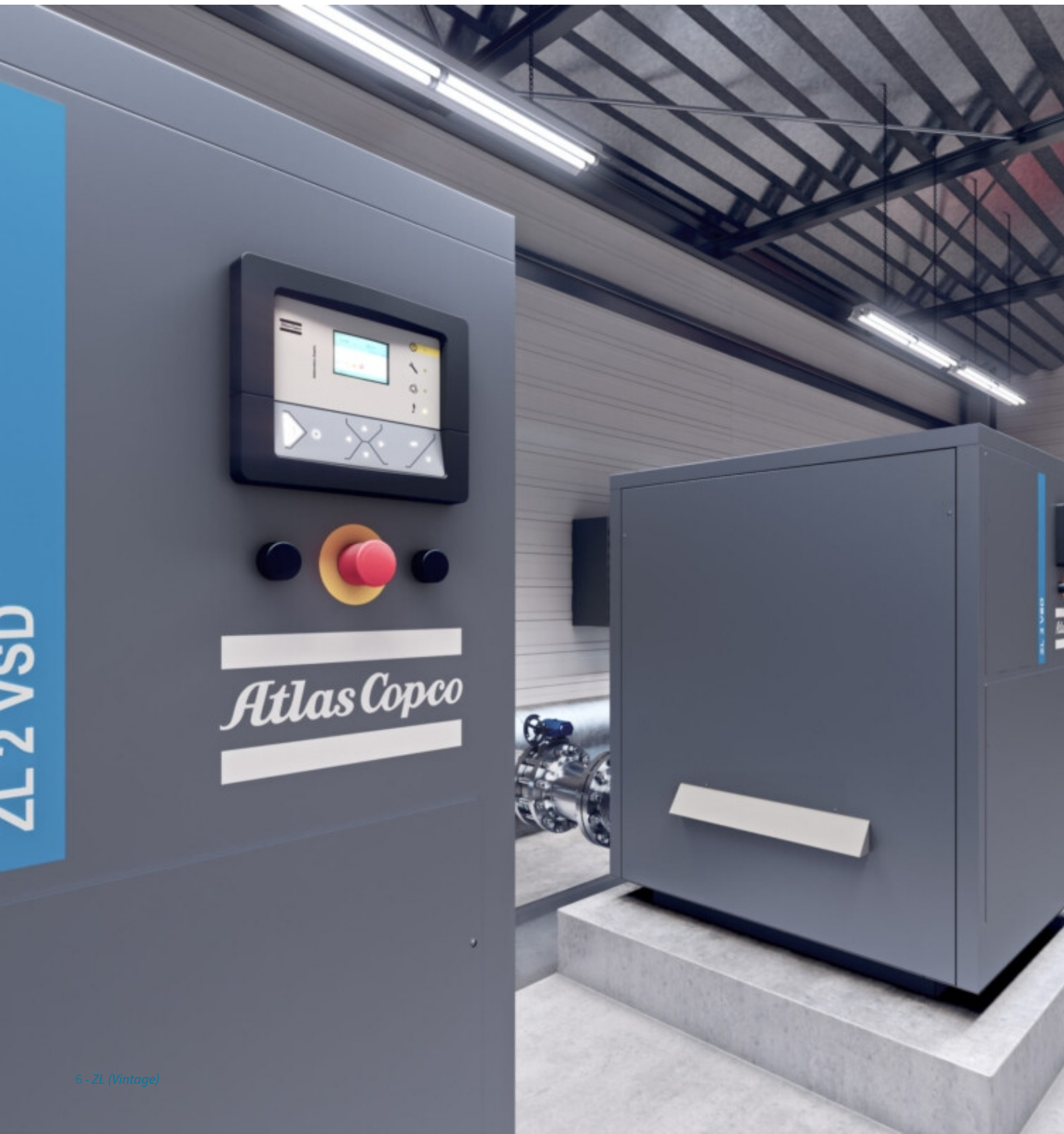
#### Trasporto sotto vuoto

- Materie plastiche
- Industria dell'arredamento



# La nostra gamma di prodotti per sovrappressione

---





## ZL 1 e 2 (versione senza avviatore)

---

VISTA LATO DESTRO



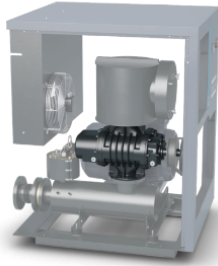
VISTA LATO SINISTRO





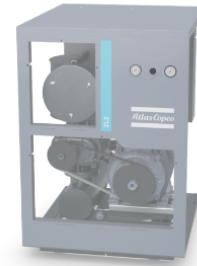
## 1 Elemento soffiante affidabile

Elemento soffiante a tre lobi con cuscinetti e set di ingranaggi robusti selezionati in modo tradizionale.



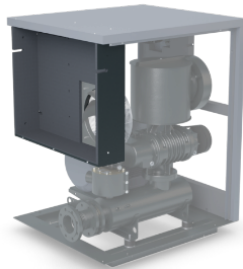
## 4 Controllo visivo immediato e compressione delle condizioni della soffiante

I manometri della pressione meccanica e della pressione differenziale forniscono informazioni di facile lettura circa la pressione in uscita e le condizioni del filtro dell'aria.



## 2 Raffreddamento della cappotta

Il flusso di ventilazione forzata mantiene la temperatura interna della cappotta prossima alla temperatura ambiente, contribuendo all'affidabilità dell'unità. Opzione per la versione per esterni da utilizzare con temperature comprese tra -10 e +55 °C.



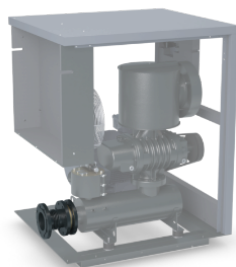
## 5 Protezione eccellente dell'unità

La funzione di sicurezza e di avviamento è integrata nella nostra valvola PVO, assicurando che la pressione sia sempre sotto controllo e che ogni avviamento della soffiante sia regolare, contribuendo ad un funzionamento senza problemi.



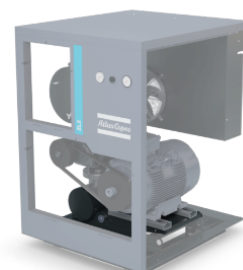
## 3 Raccordo di scarico durevole

Il compensatore integrato con flangia fornisce il disaccoppiamento strutturale e l'allineamento dell'installazione. Il materiale in acciaio inox offre una soluzione duratura.



## 6 Tendicinghia esente da manutenzione

Il tensionamento automatico della cinghia attuato dal peso del motore previene le deformazioni della cinghia e mantiene alta l'efficienza della trasmissione per tutta la durata utile della stessa.



## **7** Cappotta per esterno

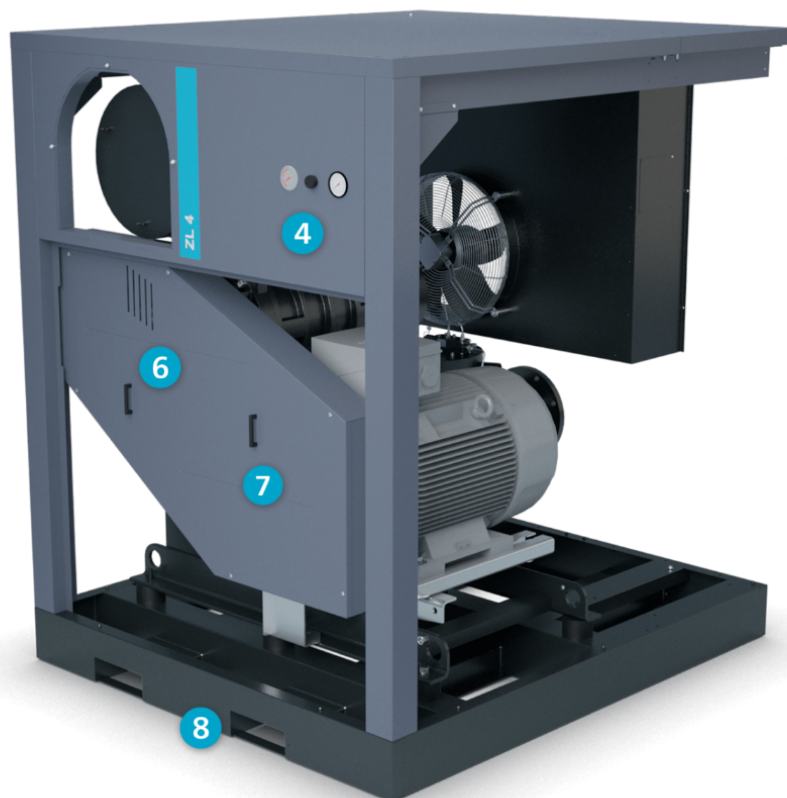
Il design affidabile delle soffianti ZL ne consente l'installazione dove è necessario, ad esempio vicino alla tecnologia, anche all'aperto. Efficienti a temperature ambiente comprese tra -20 e +50 °C.



## ZL 3 e 4 (versione senza avviatore)

---

VISTA LATO DESTRO



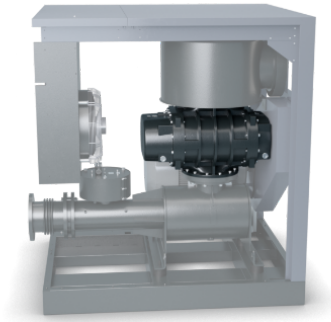
VISTA LATO SINISTRO





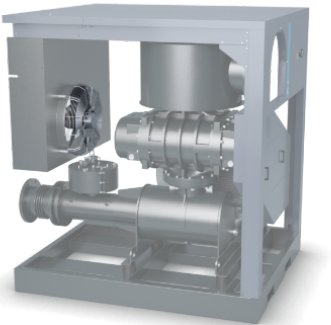
## 1 Elemento soffiante affidabile

Elemento soffiante a tre lobi con cuscinetti e set di ingranaggi robusti selezionati in modo tradizionale.



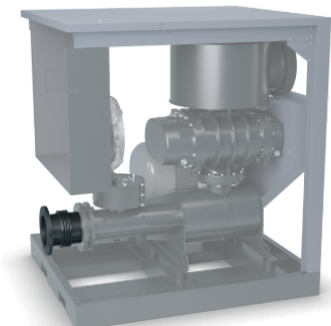
## 2 Raffreddamento della cappotta

Il flusso di ventilazione forzata mantiene la temperatura interna della cappotta prossima alla temperatura ambiente, contribuendo all'affidabilità dell'unità. Opzione per la versione per esterni da utilizzare con temperature comprese tra -10 e +55 °C.



## 3 Raccordo di scarico durevole

Il compensatore integrato con flangia fornisce il disaccoppiamento strutturale e l'allineamento dell'installazione. Il materiale in acciaio inox offre una soluzione duratura.



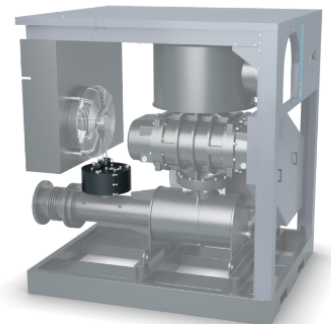
## 4 Controllo visivo immediato e compressione delle condizioni della soffiante

I manometri della pressione meccanica e della pressione differenziale forniscono informazioni di facile lettura circa la pressione in uscita e le condizioni del filtro dell'aria.



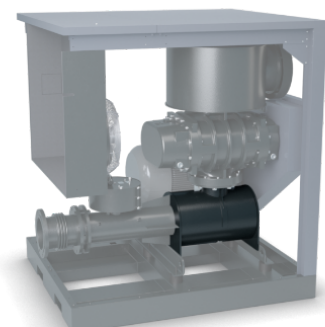
## 5 Protezione eccellente dell'unità

La funzione di sicurezza e di avviamento è integrata nella nostra valvola PVO, assicurando che la pressione sia sempre sotto controllo e che ogni avviamento della soffiante sia regolare, contribuendo ad un funzionamento senza problemi.



## 6 Tendicinghia esente da manutenzione

Il tensionamento automatico della cinghia attuato dal peso del motore previene le deformazioni della cinghia e mantiene alta l'efficienza della trasmissione per tutta la durata utile della stessa.



## 7 Maniglie delle porte per rimuovere facilmente i pannelli

I pannelli anteriore e laterale sono dotati di due maniglie per un facile accesso all'unità.



## 8 Asole per elevatore a forche

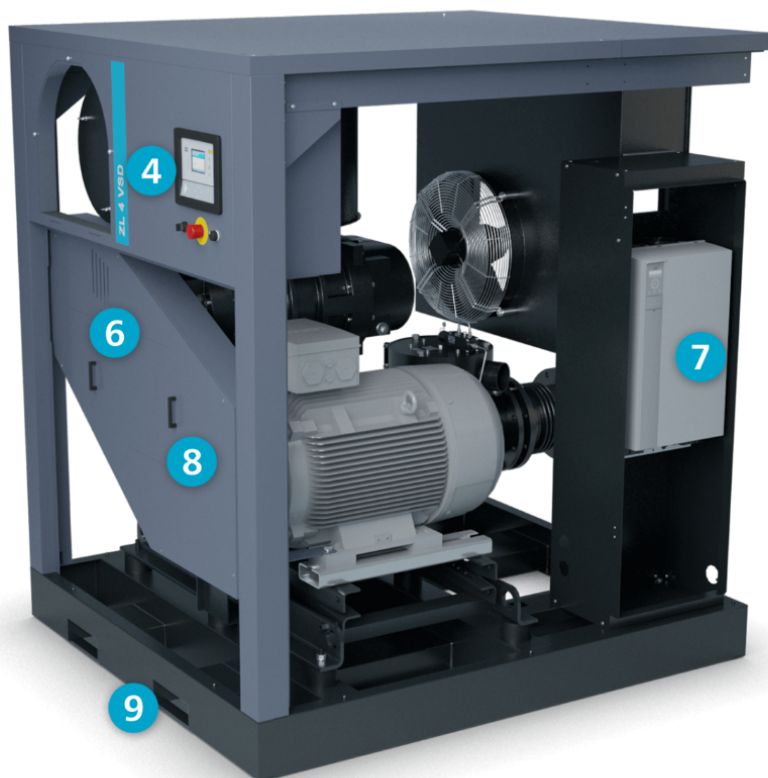
Nel telaio di base dell'unità sono presenti fessure per l'uso di elevatori a forche per semplificare ulteriormente l'installazione.



## ZL 3 e 4 VSD (con avviatore VSD)

---

VISTA LATO DESTRO



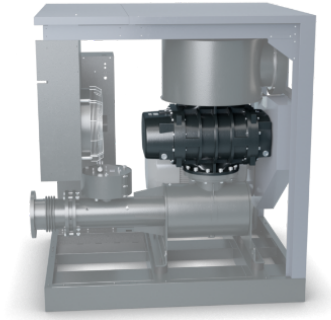
VISTA LATO SINISTRO





## 1 Elemento soffiante affidabile

Elemento soffiante a tre lobi con cuscinetti e set di ingranaggi robusti selezionati in modo tradizionale.



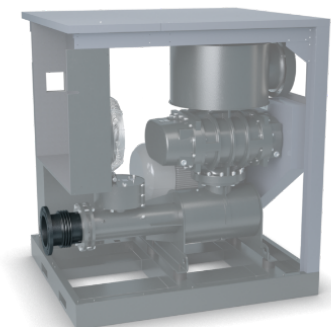
## 2 Raffreddamento della cappotta

Il flusso di ventilazione forzata mantiene la temperatura interna della cappotta prossima alla temperatura ambiente, contribuendo all'affidabilità dell'unità. Opzione per la versione per esterni da utilizzare con temperature comprese tra -10 e +55 °C.



## 3 Raccordo di scarico durevole

Il compensatore integrato con flangia fornisce il disaccoppiamento strutturale e l'allineamento dell'installazione. Il materiale in acciaio inox offre una soluzione duratura.



## 4 Controllo visivo immediato e compressione delle condizioni della soffiante

I manometri della pressione meccanica e della pressione differenziale forniscono informazioni di facile lettura circa la pressione in uscita e le condizioni del filtro dell'aria.



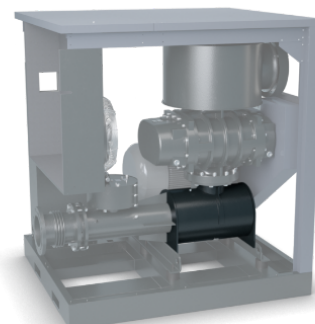
## 5 Protezione eccellente dell'unità

La funzione di sicurezza e di avviamento è integrata nella nostra valvola PVO, assicurando che la pressione sia sempre sotto controllo e che ogni avviamento della soffiante sia regolare, contribuendo ad un funzionamento senza problemi.



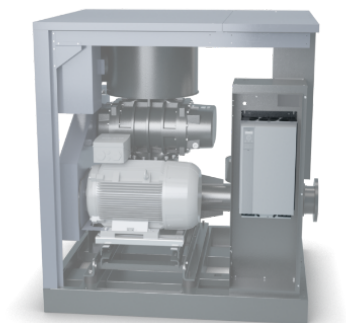
## 6 Tendicinghia esente da manutenzione

Il tensionamento automatico della cinghia attuato dal peso del motore previene le deformazioni della cinghia e mantiene alta l'efficienza della trasmissione per tutta la durata utile della stessa.



## 7 Convertitore di frequenza

Le nostre unità con azionamento a velocità variabile sono dotate di un convertitore di frequenza Danfos che garantisce che la velocità del motore venga regolata automaticamente in base alla richiesta di flusso.



## 8 Maniglie delle porte per rimuovere facilmente i pannelli

I pannelli anteriore e laterale sono dotati di due maniglie per un facile accesso all'unità.



## 9 Asole per elevatore a forche

Nel telaio di base dell'unità sono presenti fessure per l'uso di elevatori a forche per semplificare ulteriormente l'installazione.



# La nostra gamma di prodotti per il vuoto

---

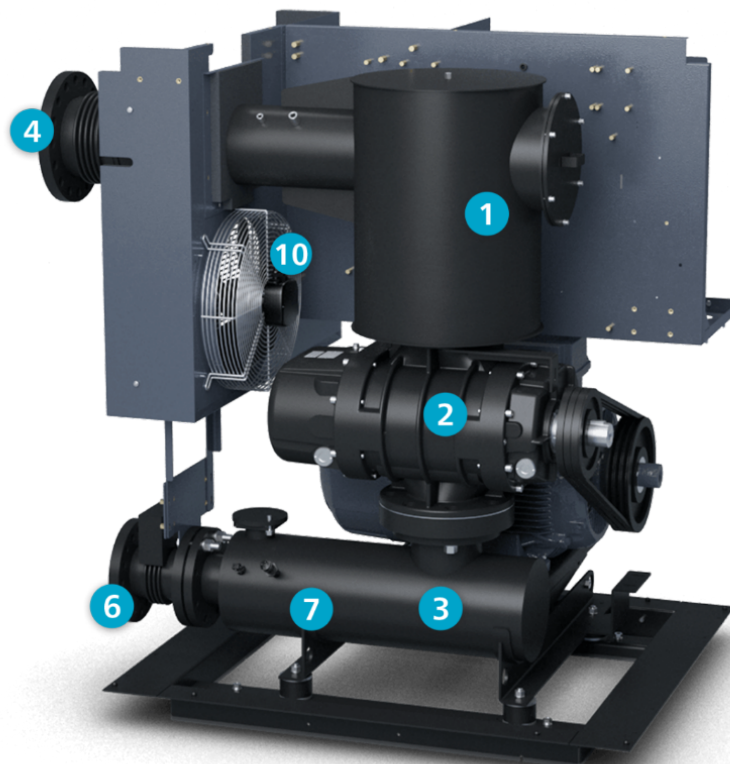




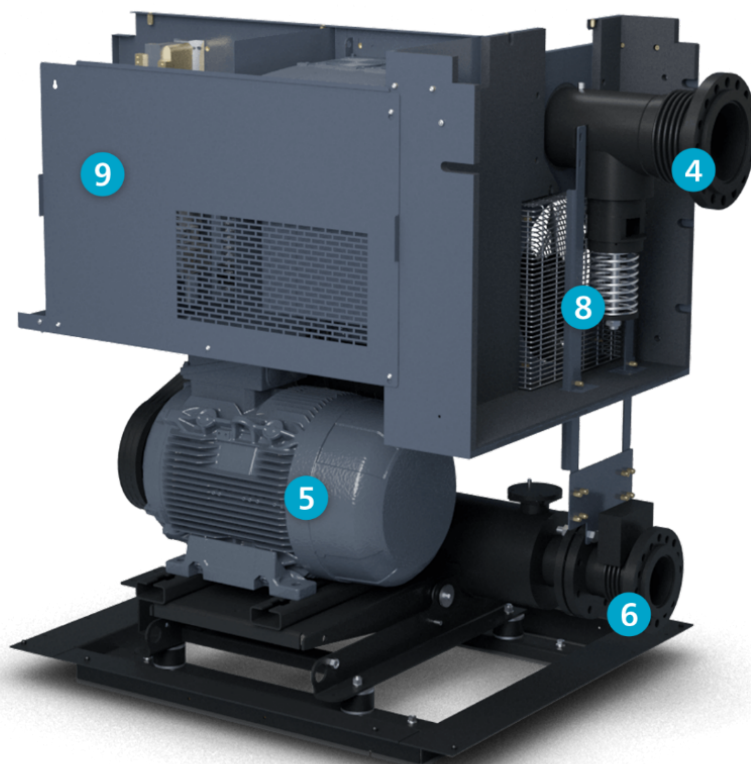
## ZL 1-2 VSD

---

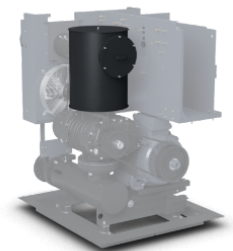
VISTA LATO DESTRO



VISTA LATO SINISTRO

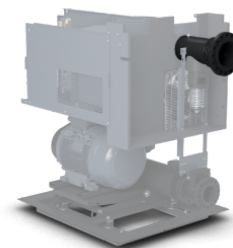


## 1 Silenziatore di aspirazione con inserto filtrante



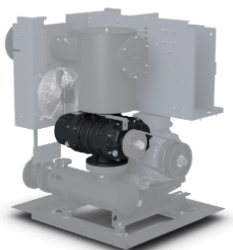
## 4 Collegamento di aspirazione

Il tubo del vuoto di processo può essere collegato direttamente all'aspirazione della soffiante. Il collegamento è dotato di un resistente compensatore in acciaio inox per eliminare le vibrazioni.



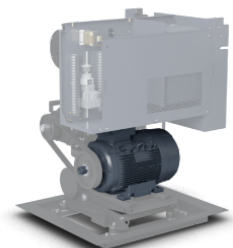
## 2 Elemento soffiante affidabile

Elemento soffiante a tre lobi con cuscinetti e set di ingranaggi robusti selezionati in modo tradizionale.

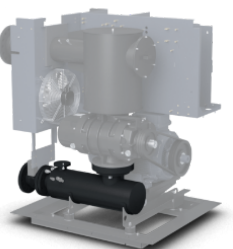


## 5 Tendicinghia esente da manutenzione

Il tensionamento automatico della cinghia attuato dal peso del motore previene le deformazioni della cinghia e mantiene alta l'efficienza della trasmissione per tutta la durata utile della stessa.

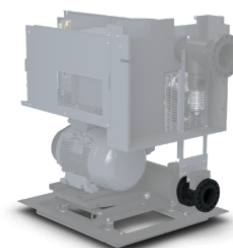


## 3 Silenziatore di uscita



## 6 Raccordo di scarico durevole

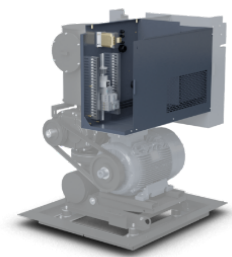
Il compensatore integrato con flangia fornisce il disaccoppiamento strutturale e l'allineamento dell'installazione. Il materiale in acciaio inox offre una soluzione duratura.



## 7 Uscita aria di raffreddamento

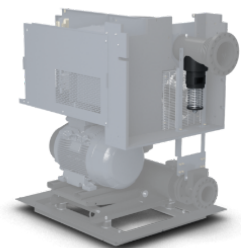


## 9 Armadio elettrico

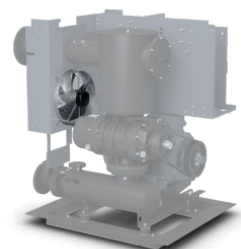


## 8 Valvola di sicurezza del vuoto

Per proteggere l'unità soffiante e anche garantire il limite di vuoto massimo per il processo, l'unità soffiante è dotata di una valvola di sicurezza del vuoto caricata a molla.



## 10 Ventola di raffreddamento





# Una tecnologia affidabile e all'avanguardia

## Ventilazione forzata e raffreddamento



## Elemento soffiante a tre lobi



## Certificato delle prove prestazionali

Ogni soffiante che lascia la nostra fabbrica viene testata secondo la procedura di prova standard di Atlas Copco in conformità alla norma ISO 1217:2009, allegato "C" (quarta edizione). Come opzione possiamo condividere un report completo delle prove prestazionali della soffiante.

## Unità senza cappotta

Oltre alla nostra offerta standard, possiamo offrire anche unità senza cappotta\*. Questa soluzione economica è ideale per i siti in cui le limitazioni di rumore sono basse.

\* La versione senza cappotta non è disponibile per le unità plug&play.

# Pacchetto completo pronto per l'uso

## Evitate costi imprevisti con le nostre unità plug & play

Vi offriamo il pacchetto completo: le nostre soffianti a lobi ZL sono pronte per l'uso all'arrivo. Le nostre soluzioni plug & play consentono di evitare costi imprevisti poiché tutto ciò che è necessario per il funzionamento è incluso nella nostra offerta. Inoltre, la soluzione plug-and-play garantisce un ingombro ridotto: le dimensioni dell'unità indicate nella nostra offerta sono le dimensioni finali dell'unità.



## Risparmiate ancora più spazio: installate le vostre unità all'esterno

Le nostre soffianti a lobi ZL sono adatte per il funzionamento in presenza di temperature ambiente elevate. Inoltre, grazie alla cappotta di protezione dalla pioggia opzionale, le nostre unità possono essere installate all'esterno, vicino al processo e alla tecnologia.

# Design configurabile

Configura la soffiante a lobi in base alle vostre esigenze: velocità variabile o fissa? Con o senza controller integrato? Con o senza avviatore? Standard o personalizzata?

## Unità di controllo opzionale

La nostra fornitura iniziale comprende un pacchetto con soffiante puramente meccanica; sul pannello anteriore sono presenti indicatori meccanici che riportano la pressione di scarico e lo stato del filtro di ingresso.

È possibile aggiornare il pacchetto scegliendo il nostro controller Elektronikon®, che fornisce un monitoraggio costante dello stato della soffiante e un feedback al controller di processo e consente la connettività, ad esempio, ad un modulo Optimizer 4.0 che gestisce la sala soffianti. Per le unità con avviatore integrato a velocità fissa o variabile, questo controller è la fornitura "standard".



## Variante senza starter

Potete scegliere una variante senza avviatore qualora vi sentiate più a vostro agio con il nostro armadio dell'avviatore o se preferite installarla in un locale separato.



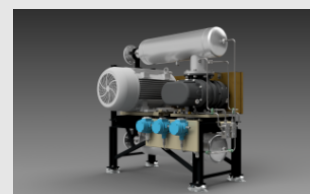
## Unità senza cappotta

Per sale soffianti isolate o aree con limiti di rumore più elevati (ad esempio, fuori da aree densamente popolate), possiamo offrirvi le nostre unità senza cappotta.



## Aspirazione centrale disponibile

Volete proteggere la vostra unità soffiante dall'aspirazione di aria calda o polverosa dalla sala? Utilizzate l'opzione di aspirazione centrale dell'unità soffiante per collegare il tubo di aspirazione con aria pulita o fredda proveniente dall'esterno della sala soffianti.



## Design personalizzato!

La nostra fornitura standard potrebbe essere semplicemente "troppo" standard per voi; potreste avere esigenze o preferenze particolari. Il nostro reparto sistemi può cambiare le regole! Volete semplicemente un'unità di colore diverso? O volete che partiamo da zero e costruiamo una soffiante secondo le vostre specifiche? Possiamo fare tutto!



# Monitoraggio e controllo: come trarre il meglio dal vostro impianto

Il controller dell'unità Elektronikon® è progettato appositamente per massimizzare le prestazioni delle soffianti in condizioni differenti. Optimizer 4.0 si occupa della gestione dell'intera sala soffianti. I vantaggi principali sono una maggiore efficienza energetica grazie alla riduzione del consumo di energia, a tempi di manutenzione minori e meno stress... per voi e per l'intero sistema dell'aria.



## Elektronikon® MK5 – L'intelligenza fa parte del pacchetto

Il display a colori consente una lettura semplice delle condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura.

- Icone chiare e navigazione intuitiva consentono un rapido accesso a tutte le impostazioni e ai dati principali.
- Monitoraggio delle condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura e dello stato di manutenzione; informazioni sempre a disposizione quando necessario.
- Funzionamento delle apparecchiature studiato per soddisfare le vostre esigenze di aria compressa in modo specifico e affidabile.
- Comando a distanza integrato e funzioni di notifica disponibili di serie, inclusa una pagina web integrata di facile utilizzo.
- Supporto di 31 lingue diverse, incluse le lingue basate su ideogrammi.

## Connettività, con SMARTLINK

È possibile monitorare le macchine tramite Ethernet con il controller dell'unità Elektronikon® e il servizio **SMARTLINK**. Le funzioni di monitoraggio includono indicazioni di avvertimento, arresto della soffiante, analisi del funzionamento dei sensori e pianificazione della manutenzione. Efficienza energetica: vengono creati report personalizzati relativi all'efficienza energetica della sala soffianti, in conformità alla norma ISO 50001.



# Massimizza le risorse con un Piano di Assistenza

Prendersi cura del compressore d'aria aiuta a ridurre i costi di esercizio e a ridurre al minimo il rischio di guasti non pianificati o interruzioni della produzione. Atlas Copco offre controlli dell'efficienza energetica, assistenza, riparazioni, ricambi e piani di manutenzione per tutti i compressori d'aria. Affidare gli interventi di manutenzione e assistenza ai nostri professionisti esperti e assicura la continuità operativa e l'efficienza della tua azienda. I nostri piani riguardano riparazioni, manutenzione preventiva, ricambi e altro ancora.

## Riducete i vostri investimenti e avvantaggiatevi di prestazioni ottimali

Ricambi originali, progettati e prodotti secondo le specifiche esatte della vostra soffiante, consegnati esattamente dove e quando ne avete bisogno.

- Tutti i componenti, un unico pacchetto – Il componente necessario per il vostro intervento di assistenza sempre a portata di mano.
- Risparmio di denaro – Un kit di assistenza completo costa meno rispetto alla somma dei componenti ordinati separatamente.
- Amministrazione semplificata – Ogni kit di assistenza ha un unico numero di matricola, che consente di creare un ordine di acquisto semplice e di seguirlo con facilità.



## Servizi a prezzo fisso: i migliori ricambi e la migliore manutenzione

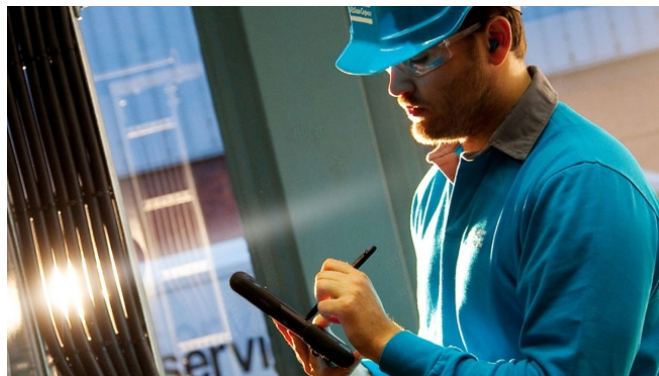
Nessuna sorpresa finanziaria. I nostri servizi a prezzo fisso combinano l'esperienza di tecnici addestrati in fabbrica con la qualità dei nostri ricambi originali per soffianti.

- I componenti migliori – La qualità impareggiabile delle nostre parti originali si traduce in un'ottimizzazione di tempo di attività, consumo energetico e affidabilità.
- Un piano di manutenzione esperto – Affidatevi alle competenze dei tecnici Atlas Copco formati in fabbrica.
- Chiaro e semplice – Un'assistenza tagliata su misura per la vostra installazione, le condizioni del sito e la pianificazione della produzione; ogni servizio a prezzo fisso ha una portata e un prezzo trasparenti.

## Piano di Manutenzione Preventiva per la disponibilità ottimale della soffiante

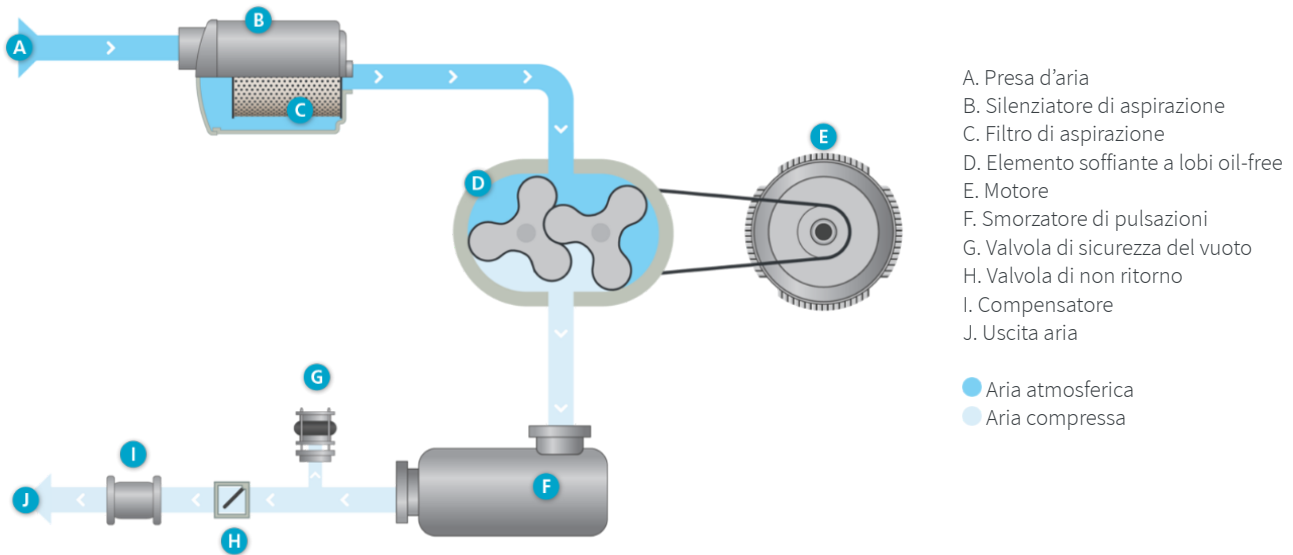
Affidatevi a tecnici Atlas Copco qualificati e alla qualità impareggiabile dei nostri ricambi originali.

- Report di assistenza – Vi aiutiamo a raggiungere la massima efficienza energetica tenendovi aggiornati sullo stato del vostro sistema.
- Prevenzione dei guasti – Se i nostri tecnici individuano l'insorgenza di un ulteriore problema, vi proporranno immediatamente una soluzione.
- Sistema di chiamata di emergenza prioritaria – Se è necessaria una riparazione urgente, vi garantiamo l'assistenza prioritaria.





# Diagramma di flusso di sovrappressione



## Flusso di raffreddamento

- Un ventilatore spinge l'aria fresca di processo e di ventilazione nella cappotta, attraverso un sistema di deflettori insonorizzanti.
- L'aria di ventilazione dell'armadio viene miscelata con l'aria di ventilazione della cappotta.
- La ventola di raffreddamento del motore fa circolare l'aria fresca della cappotta sopra l'alloggiamento del motore. La cuffia del ventilatore del motore assicura che l'aria scorra sulle alette di raffreddamento del motore.
- Il flusso di ventilazione forzata attraverso la cappotta rimuove il calore irradiato dal nucleo della soffiante.
- L'aria calda della cappotta può uscire da quest'ultima attraverso una griglia sul pannello laterale.
- L'aria calda scaricata dalla valvola di avviamento e di sicurezza viene canalizzata direttamente fuori dalla cappotta per evitare il riscaldamento della stessa.

## Flusso di processo (aspirazione)

- Un ventilatore spinge l'aria fresca di processo e di ventilazione nella cappotta, attraverso un sistema di deflettori insonorizzanti.
- L'aria viene filtrata prima di entrare nell'elemento soffiante a lobi. L'alloggiamento del filtro riduce le pulsazioni di ingresso.
- L'elemento soffiante a lobi sposta l'aria dall'ingresso all'uscita.
- Il silenziatore dello scarico riduce al minimo i livelli di pulsazione della pressione.
- All'avviamento, la valvola di scarico è "aperta" per un avviamento regolare dell'unità. La valvola si chiude da sola, spinta dall'aumento della pressione dell'aria.

## Flusso di processo (scarico)

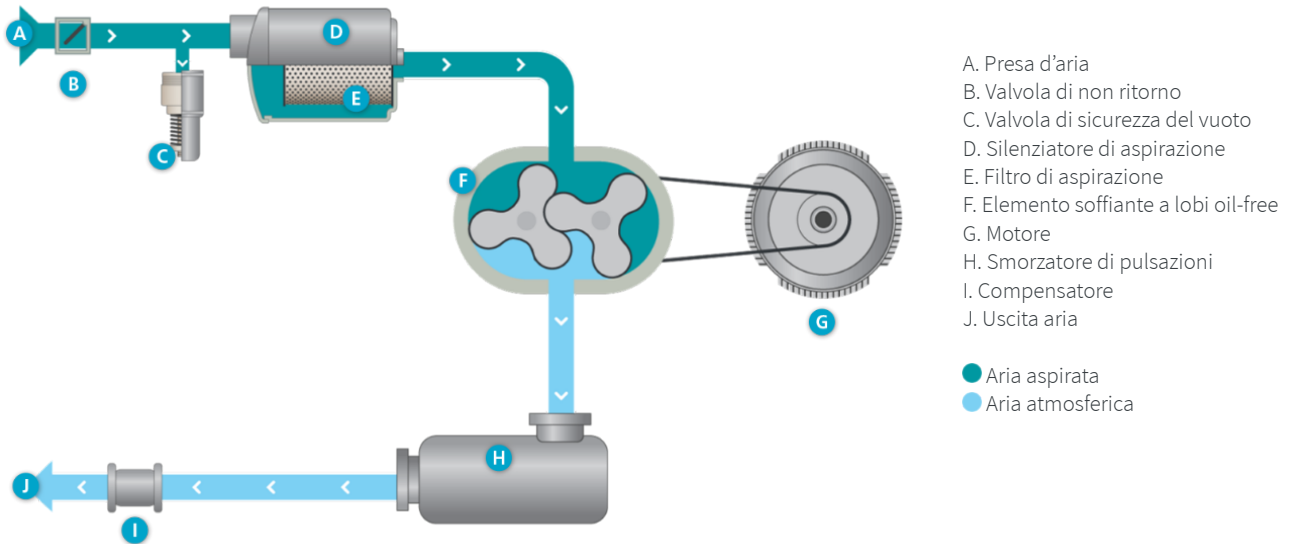
- Nel momento in cui la valvola di scarico si chiude, la pressione dell'aria aumenta ulteriormente, dando luogo a una forza sufficiente a spingere la valvola di controllo ad aprirsi.
- L'aria viene fornita al sistema.



ZL2 VSD

Atlas Copco

# Diagramma di flusso del vuoto



## Flusso di raffreddamento

- Una ventola spinge l'aria fresca di ventilazione nella cappotta, attraverso un sistema di deflettori di smorzamento del rumore.
- L'aria di ventilazione dell'armadio viene miscelata con l'aria di ventilazione della cappotta.
- La ventola di raffreddamento del motore fa circolare l'aria fresca della cappotta sull'alloggiamento del motore.
- La cappottatura della ventola del motore garantisce il passaggio dell'aria sulle alette di raffreddamento del motore.
- Il flusso di ventilazione forzata attraverso la cappotta rimuove il calore irradiato dal nucleo della soffiante.
- L'aria calda della cappotta può uscire da quest'ultima attraverso una griglia sul pannello laterale.

## Flusso di processo (aspirazione)

- L'aria di processo entra nell'unità soffiante tramite un collegamento d'aspirazione flessibile, l'aria viene filtrata prima di entrare nell'elemento soffiante a lobi. L'alloggiamento del filtro riduce le pulsazioni di ingresso.
- L'elemento soffiante a lobi sposta l'aria dall'ingresso all'uscita.
- Il silenziatore dello scarico riduce al minimo i livelli di pulsazione della pressione.
- La valvola di sicurezza del vuoto si apre in conseguenza dell'aumento del vuoto sul lato di aspirazione e aspira l'aria dall'ambiente. Durante il funzionamento normale, entro le impostazioni limite del vuoto, è chiusa.

## Flusso di processo (scarico)

- In caso di modalità a vuoto, l'aria di scarico sulla flangia di scarico dell'unità soffiante è inutile. Per evitare l'eccesso di rumore nel punto di installazione della soffiante, si raccomanda di collegare una flangia di scarico con un tubo di scarico o con un silenziatore di uscita aggiuntivo. Con tubazioni aggiuntive, è necessario garantire l'aggiunta di una caduta di pressione minima.

# Scopo di fornitura

Standard scope of supply		ZL 1 VSD	ZL 1	ZL 2 VSD	ZL 2	ZL 3 VSD	ZL 3	ZL 4 VSD	ZL 4
Air circuit	Air inlet filter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Inlet pulsation damper	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Oil-free lobe element	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Start-up valve	-	-	✓*	✓*	✓	✓	✓	✓
	Safety valve	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Check valve	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Discharge pulsation damper	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Outlet compensator (stainless steel)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Outlet air flange DIN or ANSI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oil circuit	Supplied oil-filled	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Splash lubricated element bearings & gears	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Motor	IE3 induction motor, TEFC IP55	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	IE4 75-90 kW	-	-	-	-	-	-	✓	✓
Mechanical	Pulley & belt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Automatic belt tensioning system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bodywork	Sound attenuating canopy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Package vibration isolators	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Base frame with forklift slots	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓

Standard scope of supply		ZL 1 VSD		ZL 1		ZL 2 VSD		ZL 2	
Choice between:		Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®
Monitoring and control	Pressure gauge and filter indicator	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
	VSD inverter, EMC – and RFI filter, TT/TN net	-	✓	-	-	-	✓	-	-
	Y/D starter	-	-	-	✓	-	-	-	✓
	Sensors discharge pressure & temperature	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
	SMARTLINK	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
	Flow control via 4-20 mA (external source)	-	✓	-	-	-	✓	-	-
	LAN or internet control/monitoring	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓



Standard scope of supply		ZL 3 VSD		ZL 3		ZL 4 VSD		ZL 4	
Choice between:		Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®	Mechanical	Elektronikon®
Monitoring and control	Pressure gauge and filter indicator	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
	VSD inverter, EMC – and RFI filter, TT/TN net	-	✓	-	-	-	✓	-	-
	Y/D starter	-	-	-	✓	-	-	-	✓
	Sensors discharge pressure & temperature	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
	SMARTLINK	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓
	Flow control via 4-20 mA (external source)	-	✓	-	-	-	✓	-	-
	LAN or internet control/monitoring	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓

## Opzioni

- Certificato di prova prestazioni
- SMARTLINK
- Controller Elektronikon Mk5
- Frangia DIN/ANSI
- Motore full-option
- Coperchio della cinghia all'interno della cappotta
- Cappotta per esterno
- Parascintille (certificazione ATEX)
- Certificazione UL
- Scatola di legno per il trasporto

*Sono disponibili opzioni per telai di tutte le dimensioni.*

# Specifiche tecniche

## ZL 1-4 e ZL 1-4 VSD

### Modalità di sovrappressione

2,2-90 kW / 3-120 hp  
 0,3-1 bar(g) / 4,4-14,5 psig  
 25-4505 m<sup>3</sup>/h / 14,7 – 2651 cfm

## ZL 1-4 VSD e ZL 1-4 V VSD

### Modalità a vuoto

2,2-90 kW / 3-120 hp  
 Fino a 0,5 bar(g) / 14,7 inHg  
 25-4505 m<sup>3</sup>/h / 14,7 – 2651 cfm



Blower unit model	Max. diff. pressure	Max. diff. pressure vacuum	Min. inlet flow	Max. inlet flow	Min. motor rated power	Max. motor rated power	Outlet flange connection	Overall dimensions with sound canopy	Max. unit weight with sound canopy & starter + max. motor size
	mbar g	mbar abs.	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW	DN	W x D x H in mm	kg
ZL 1	1000	500	25	396	2.2	15	65	880 x 825 x 1236	364
ZL 2	1000	500	402	1470	5	45	80/100	1000 x 1150 x 1435	767
ZL 3	1000	-	1115	2455	18	55	150	1250 x 1350 x 1731	1306
ZL 4	900	-	1430	4505	37	90	200	1580 x 1813 x 1987	1985



ZL2 VSD

Atlas Copco



**Atlas Copco AB**  
(publ) SE-105 23 Stoccolma, Svezia  
Telefono: +46 8 743 80 00  
Reg. n.: 556014-2720



[WWW.ATLASCOPCO.IT](http://WWW.ATLASCOPCO.IT)

