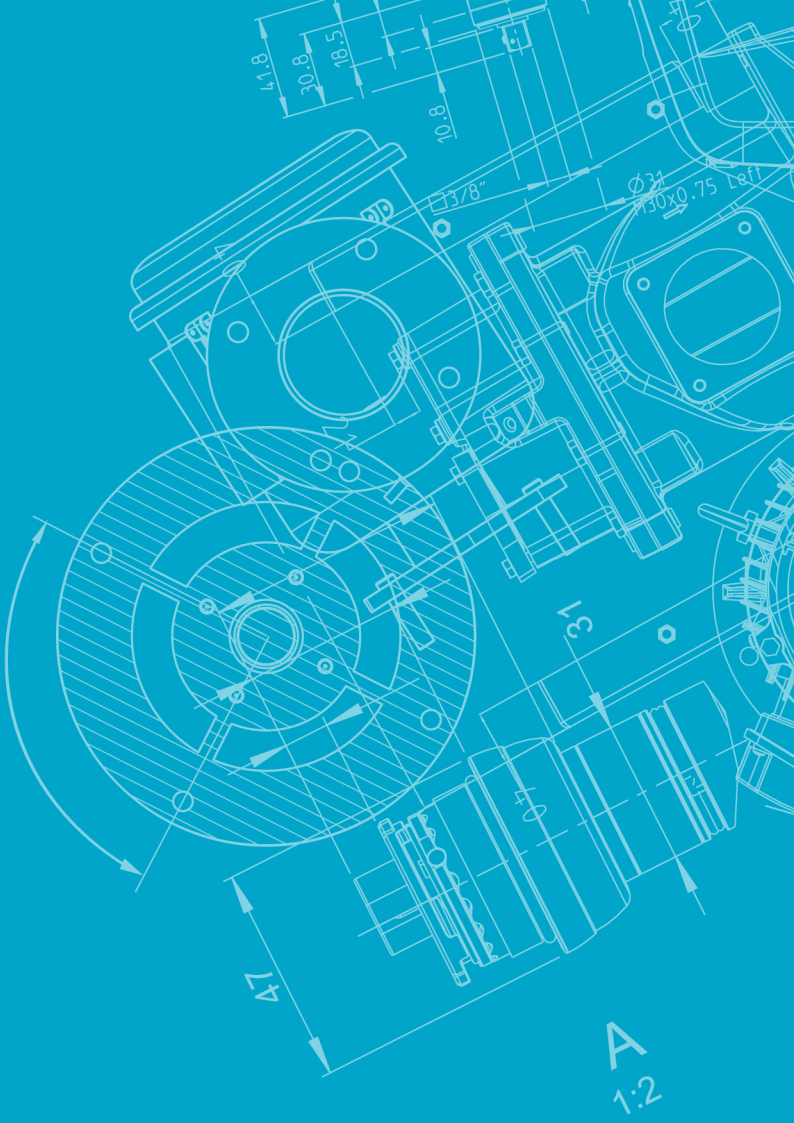




## Compressori rotativi a vite oil-free

ZR 160-315 (VSD)



# Sommario

**1**

Copertina

**3**

Introduzione

**5**

Qualità dell'aria  
ottimale

**7**

Affidabilità

**14**

Massima efficienza

**16**

Soluzioni Smart AIR

**18**

Optional:

**19**

Soluzioni  
ingegnerizzate

**20**

Servizio

**22**

Flussi di olio e aria

**24**

Pacchetto delle  
specifiche tecniche

**27**

Specifiche tecniche  
iMD

**30**

Quarta di copertina

# Un nuovo standard in termini di efficienza energetica, sicurezza e affidabilità

Il modo più rapido per ottenere una produttività superiore è ridurre al minimo i costi operativi mantenendo al contempo un'alimentazione ininterrotta della giusta qualità dell'aria. La serie di compressori Z di Atlas Copco è incentrata sul risparmio energetico efficace, garantendo la sicurezza del prodotto (solo le macchine oil-free escludono al 100% i rischi di contaminazione) garantendo la massima affidabilità in qualsiasi momento.



## Massima affidabilità

Da oltre 60 anni, Atlas Copco è all'avanguardia nello sviluppo della tecnologia dell'aria oil-free, offrendo la più ampia gamma di compressori e soffianti del settore.



## Aria compressa 100% oil-free

Il compressore ZR/ZT offre aria pulita al 100%, in conformità alla certificazione ISO 8573-1 CLASSE 0 (2010).



## Massima efficienza energetica

Gli elementi a vite oil-free delle unità ZR/ZT garantiscono la combinazione ottimale di portata in aria libera (FAD) con il più basso consumo energetico.



## Il gruppo più completo

Con il compressore ZR/ZT, Atlas Copco fornisce un pacchetto pronto per l'uso e totalmente integrato comprendente tubazioni interne, refrigeratori, motore e sistema di controllo e lubrificazione.



## Presenza globale – assistenza locale

La nostra gamma di prodotti post-vendita offre il massimo valore, garantendo la massima disponibilità e l'affidabilità delle apparecchiature ad aria compressa ai più bassi costi di esercizio.



## SMARTLINK

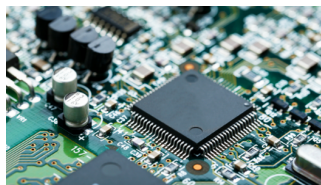
Monitoraggio dell'impianto di aria compressa con SMARTLINK. Conoscere in qualunque momento lo stato delle attrezzature per aria compressa è il modo più sicuro per ottenere il rendimento ottimale e la massima disponibilità dell'impianto.

## Settori e applicazioni

Il compressore oil-free ZR 160-315 (VSD) soddisfa le elevate esigenze dei settori in cui l'aria pulita e affidabile è essenziale. Il suo design senza tempo e il funzionamento ininterrotto lo rendono una scelta affidabile laddove qualità, uniformità e prestazioni prive di contaminazione sono fondamentali.



Alimenti e bevande <sup>1</sup>



Elettronica <sup>2</sup>



Farmaceutica <sup>3</sup>



Automotive <sup>4</sup>

<sup>1</sup> L'industria alimentare e delle bevande richiede un'elevata qualità dell'aria per il confezionamento, il trasporto, la fermentazione e la pulizia. I compressori d'aria oil-free contribuiscono a soddisfare questi standard eliminando il rischio di contaminazione da olio.

<sup>2</sup> La maggior parte delle aziende del settore elettronico utilizza sistemi di monitoraggio integrati per garantire la massima produttività. I compressori d'aria oil-free supportano questo obiettivo fornendo aria pulita e affidabile che previene la contaminazione e i guasti alle attrezzature.

<sup>3</sup> Con normative rigorose come la norma ISO 8573-1 Classe 0, i settori medico e farmaceutico non possono permettersi di compromettere la qualità dell'aria. I compressori oil-free garantiscono aria sterile e oil-free che supporta gli ambienti delle camere bianche e la sicurezza dei prodotti.

<sup>4</sup> L'assemblaggio di motori e veicoli, lo stampaggio, la verniciatura e altri processi pneumatici dipendono fortemente dall'aria compressa nell'industria automobilistica. L'utilizzo di compressori oil-free garantisce che l'aria sia pulita, riducendo il rischio di difetti, soprattutto nelle applicazioni di verniciatura, e migliorando la qualità complessiva del prodotto.



# Qualità dell'aria ottimale

Utilizzando i nostri compressori e le nostre apparecchiature per il trattamento dell'aria, eviterete l'ingresso di polvere, acqua o olio nel processo. È importante avere la giusta qualità dell'aria per ottenere la massima efficienza.



## L'installazione perfetta per le vostre esigenze

È necessario evitare 3 cose: acqua, polvere e contaminanti di olio.

### Acqua

L'acqua nell'aria compressa crea corrosione e ruggine. Potrebbe danneggiare il prodotto finale. Offriamo essiccatori rotativi a tamburo e a doppia sostanza igroscopica per rimuovere qualsiasi livello di acqua presente nell'aria.

### Polvere

La polvere presente nell'aria compressa crea un ulteriore attrito, che provoca una maggiore usura, ad esempio nel sistema pneumatico. La nostra ampia gamma di soluzioni di filtrazione è in grado di rimuovere tutti i livelli di polvere nel sistema.

### Olio

Le particelle di olio che entrano nel sistema dell'aria compressa possono creare contaminazione del prodotto e danneggiare i prodotti finali. Con i nostri prodotti oil-free e le nostre soluzioni di filtrazione, siamo in grado di fornire aria di classe 0 per settori come quello alimentare e delle bevande, medico e sanitario, tessile e chimico.

## Quale è la qualità dell'aria richiesta?

CLASSE 0 = come specificato dall'utente dell'attrezzatura o dal fornitore e più rigorosa della classe 1

CLASSE 1 =

CLASSE 2 =

CLASSE 3 =

CLASSE 4 =

Classi di purezza ISO 8573-1 (2010) (le cinque classi principali e la concentrazione massima associata di contenuto totale di olio).  
Concentrazione totale di olio (aerosol, liquido, vapore) mg/m<sup>3</sup>.  
Contattare il rappresentante Atlas Copco di zona per decidere la qualità dell'aria più adatta alle vostre esigenze applicative.



## La nostra gamma di trattamenti dell'aria



### Essiccatore a refrigerazione

Gli essiccatori a refrigerazione sono i più comuni e sono costituiti da uno scambiatore di calore aria-aria e da uno scambiatore di calore aria-freon. Vengono utilizzati per evitare acqua libera e corrosione nel sistema. Un'umidità relativa inferiore al 50% è sufficiente per raggiungere questo obiettivo. Gli essiccatori a refrigerazione sono disponibili nelle versioni raffreddate ad acqua e ad aria.

### Essiccatore ad adsorbimento

Gli essiccatori ad adsorbimento vengono utilizzati quando l'applicazione di aria compressa richiede un punto di rugiada in pressione inferiore a 0 °C. Nella maggior parte dei casi, gli essiccatori sono composti da due serbatoi a pressione uno accanto all'altro. Entrambi i serbatoi sono riempiti di sostanza igroscopica. Quando un serbatoio rimuove l'umidità, l'altro si rigenera e viceversa.

### Essiccatore a tamburo

Una variante dell'essiccatore ad adsorbimento a doppia torre con calore di compressione è l'essiccatore ad adsorbimento a tamburo rotativo. Un essiccatore rotativo a tamburo è presente in un serbatoio con tamburo. Questo tamburo è una struttura a nido d'ape su cui è impregnato il materiale di adsorbimento. 3/4 del tamburo viene utilizzato per asciugare l'aria compressa, mentre l'altro quarto viene utilizzato per la rigenerazione. La rigenerazione viene eseguita con aria compressa calda.

### Filtri

Offriamo un'ampia gamma di soluzioni di filtrazione di servizi e di processi per aria compressa e gas con diversi tipi e qualità di filtri per rimuovere polvere, microrganismi o olio dal sistema di aria compressa.

# Affidabilità

---

Ti presentiamo il modello ZR 160-315 (VSD) di Atlas Copco, dove l'efficienza incontra l'affidabilità.



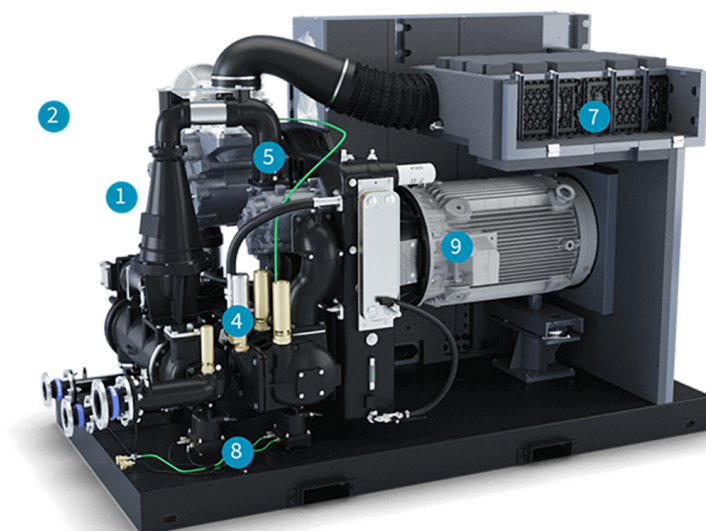
## ZR 160-315 (VSD) Pack

---

VISTA LATO SINISTRO



VISTA LATO DESTRO





## 1 Struttura insonorizzata

- La cappottatura insonorizzata garantisce condizioni di lavoro ottimali per chiunque nelle immediate vicinanze.
- I condotti interni ottimizzati e lo smorzatore di pulsazioni integrato riducono il livello di rumore.
- Coperchio rivestito di alta qualità per evitare la ruggine.

## 2 Elementi di manutenzione raggruppati

- Tempi di manutenzione ridotti al minimo perché i punti di manutenzione sono raggruppati e facilmente accessibili.
- Tutti i componenti sono progettati per la massima facilità di manutenzione e una lunga durata.

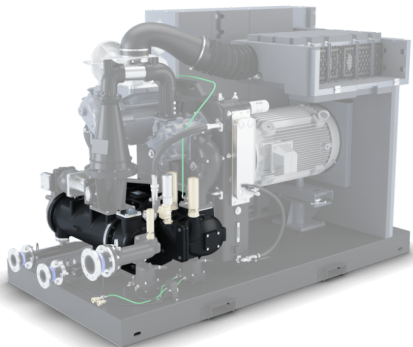
## 3 Sistema di monitoraggio avanzato tramite touchscreen

- Intuitivo sistema Touch Elektronikon® con connettività avanzata.
- Sono incluse indicazioni di allarme, pianificazione delle attività di manutenzione e visualizzazione online delle condizioni della macchina per una maggiore affidabilità.



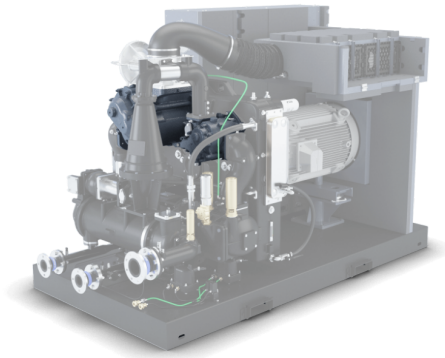
## 4 Raffreddamento affidabile

- Refrigeratore con separatore d'acqua ad alta efficienza per una maggiore affidabilità.
- Superficie in acciaio inossidabile più ampia dei refrigeratori per garantire prestazioni eccellenti e una lunga durata.
- Tubi con profilo a stella in alluminio bianodizzato per prevenire la corrosione.
- Facilmente rimovibile per una manutenzione rapida ed efficiente dal punto di vista dei costi.



## 5 Componenti ad alte prestazioni

- Elemento di compressione di livello mondiale di nuova generazione.
- Rivestimento eccellente del rotore Atlas Copco per efficienza e durata elevate.
- L'efficienza termica riduce l'espansione, riducendo al contempo l'usura e aumentando l'affidabilità.
- I profili rotore e le camicie d'acqua sono stati migliorati e resi più compatti per la massima durata.



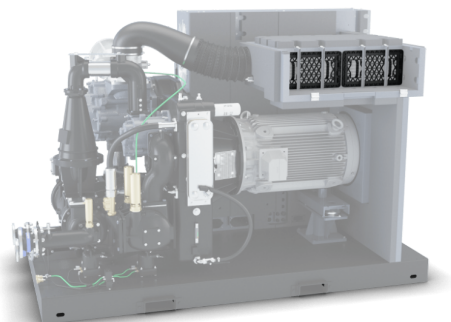
## 6 Design del convertitore di frequenza e del cubicolo

- Prestazioni del convertitore di frequenza e del motore completamente ottimizzate per ridurre le perdite di potenza
- Elevate prestazioni di raffreddamento del cubicolo
- Cubicolo robusto progettato per grado di protezione IP54



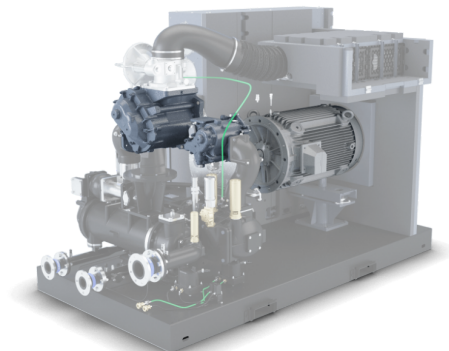
## 7 Filtro dell'aria

- Garantisce uno sforzo minimo, manutenzione senza utensili
- Ottimizzato sia per la caduta di pressione che per la riduzione del rumore
- Vita utile prolungata



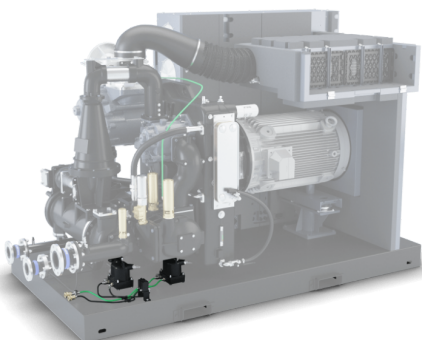
## 9 Monitoraggio della durata dei cuscinetti

- Indipendente dalla velocità del compressore
- Hardware e software sviluppati specificamente per le applicazioni dei compressori
- Sistema di autoapprendimento



## 8 Scarichi a perdita zero

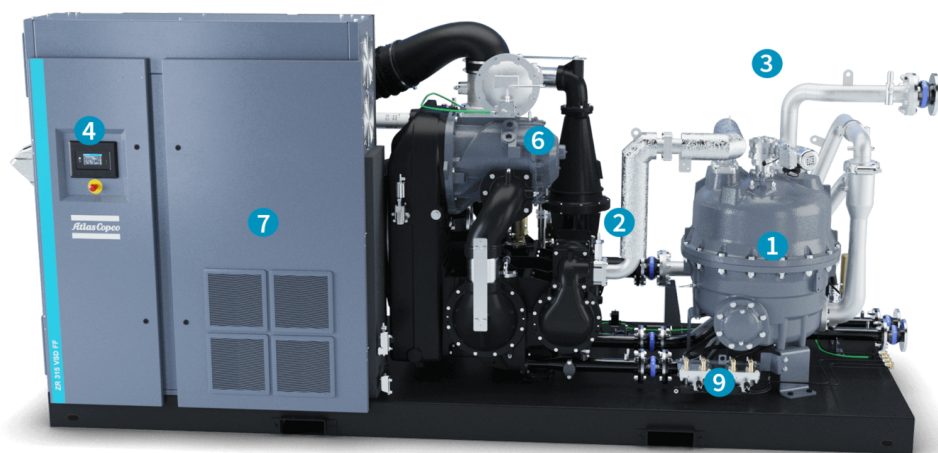
- Eliminazione di tutta l'acqua e della contaminazione
- Aumento dell'affidabilità di prodotti e sistemi



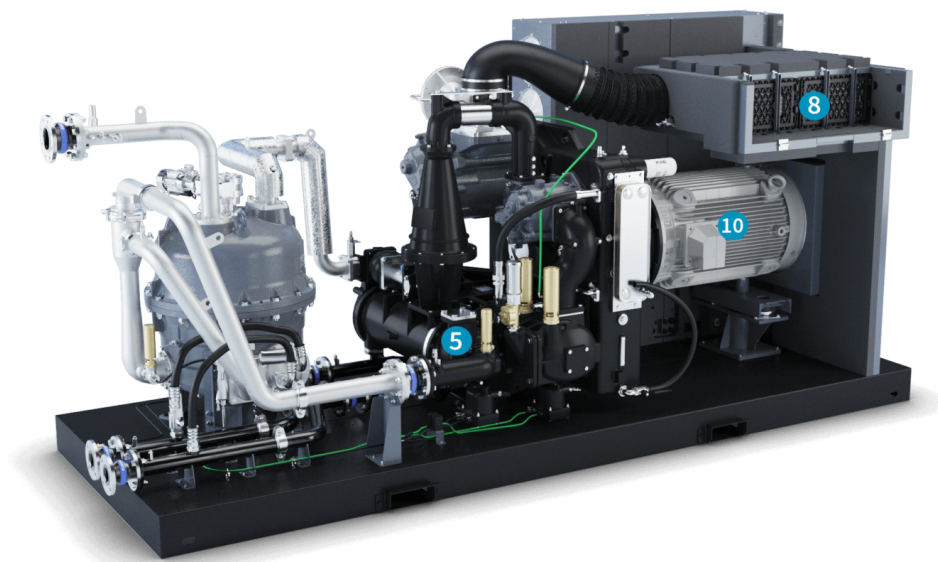
## ZR 160-315 (VSD) FF (iMD)

---

VISTA LATO SINISTRO

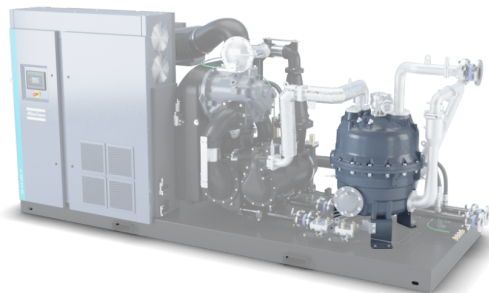


VISTA LATO DESTRO



## 1 Essiccatore integrato

- La presenza di un essiccatore integrato facilita l'installazione e riduce la caduta di pressione grazie a collegamenti più efficienti
- Inoltre, consente di risparmiare molto spazio nella sala compressori.



## 2 Struttura insonorizzata

- La cappottatura insonorizzata garantisce condizioni di lavoro ottimali per chiunque nelle immediate vicinanze.
- I condotti interni ottimizzati e lo smorzatore di pulsazioni integrato riducono il livello di rumore.
- Coperchio rivestito di alta qualità per evitare la ruggine.

## 3 Elementi di manutenzione raggruppati

- Tempi di manutenzione ridotti al minimo perché i punti di manutenzione sono raggruppati e facilmente accessibili.
- Tutti i componenti sono progettati per la massima facilità di manutenzione e una lunga durata.

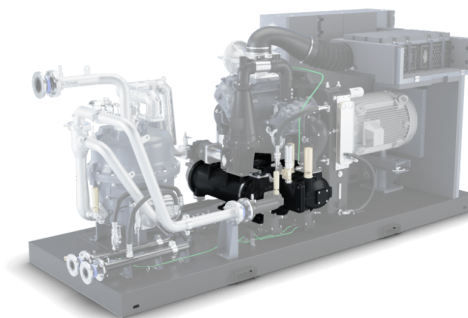
## 4 Sistema di monitoraggio avanzato tramite touchscreen

- Intuitivo sistema Touch Elektronikon® con connettività avanzata.
- Sono incluse indicazioni di allarme, pianificazione delle attività di manutenzione e visualizzazione online delle condizioni della macchina per una maggiore affidabilità.



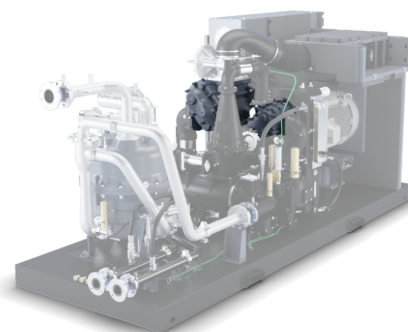
## 5 Raffreddamento affidabile

- Refrigeratore con separatore d'acqua ad alta efficienza per una maggiore affidabilità.
- Superficie in acciaio inossidabile più ampia dei refrigeratori per garantire prestazioni eccellenti e una lunga durata.
- Tubi con profilo a stella in alluminio bianodizzato per prevenire la corrosione.
- Facilmente rimovibile per una manutenzione rapida ed efficiente dal punto di vista dei costi.



## 6 Componenti ad alte prestazioni

- Elemento di compressione di livello mondiale di nuova generazione.
- Rivestimento eccellente del rotore Atlas Copco per efficienza e durata elevate.
- L'efficienza termica riduce l'espansione, riducendo al contempo l'usura e aumentando l'affidabilità.
- I profili rotore e le camicie d'acqua sono stati migliorati e resi più compatti per la massima durata.





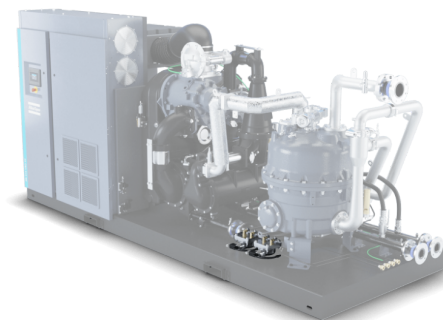
## 7 Design del convertitore di frequenza e del cubicolo

- Prestazioni del convertitore di frequenza e del motore completamente ottimizzate per ridurre le perdite di potenza
- Elevate prestazioni di raffreddamento del cubicolo
- Cubicolo robusto progettato per grado di protezione IP54



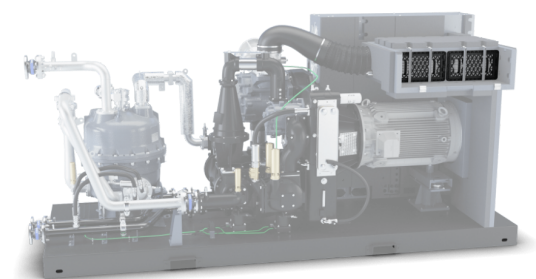
## 9 Scarichi a perdita zero

- Eliminazione di tutta l'acqua e della contaminazione
- Aumento dell'affidabilità di prodotti e sistemi



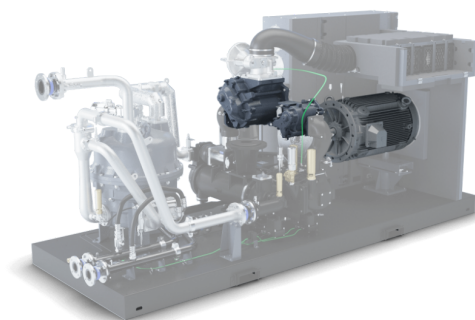
## 8 Filtro dell'aria

- Garantisce uno sforzo minimo, manutenzione senza utensili
- Ottimizzato sia per la caduta di pressione che per la riduzione del rumore
- Vita utile prolungata



## 10 Monitoraggio della durata dei cuscinetti

- Indipendente dalla velocità del compressore
- Hardware e software sviluppati specificamente per le applicazioni dei compressori
- Sistema di autoapprendimento

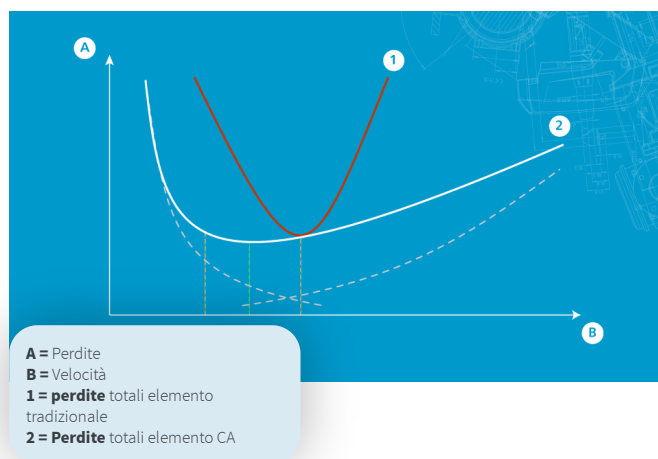
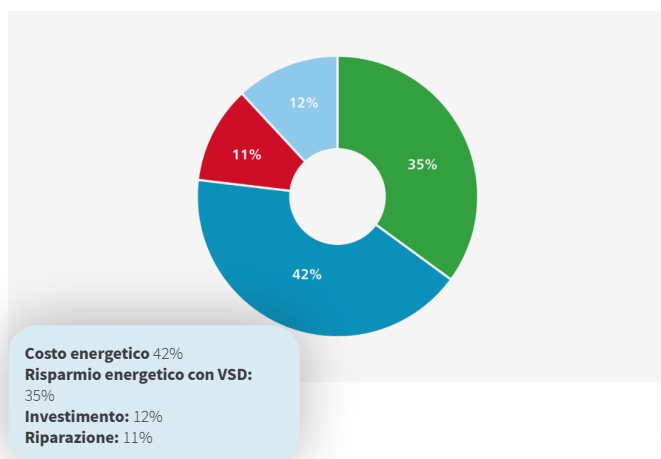


# Massima efficienza

Oltre **l'80% dei costi di un compressore** deriva dal consumo energetico, con l'aria compressa che rappresenta il **40% della bolletta elettrica di un impianto**. I compressori ZR/ZT garantiscono affidabilità ed efficienza, con elementi brevettati per le massime prestazioni e aria certificata 100% oil-free.

## Progettato per VSD

I compressori non funzionano sempre a pieno carico, perché l'applicazione spesso richiede un fabbisogno variabile di aria. La tecnologia VSD di Atlas Copco soddisfa il fabbisogno di aria regolando automaticamente la velocità del motore. Ciò consente un notevole risparmio energetico, fino al 35%. I componenti del modello ZR/ZT sono progettati per le macchine VSD, affinché funzionino in modo efficiente nella più ampia gamma possibile. Per questa unità, abbiamo progettato anche il nostro inverter NEOS per ottimizzare costantemente la velocità del motore e il nostro motore a magneti permanenti per un'efficienza leader di categoria.



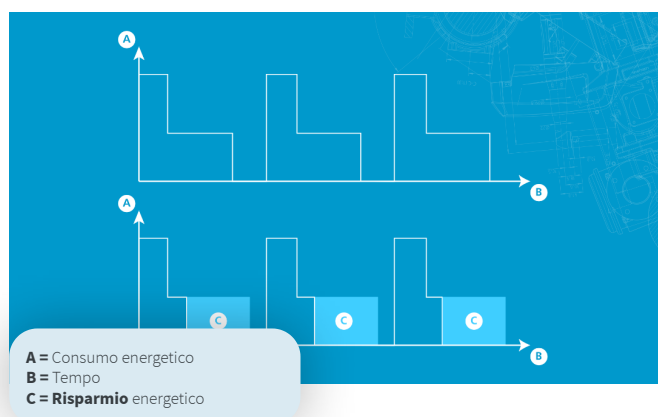
## Flusso d'aria ottimizzato nella macchina

I compressori ZR/ZT 160-315 (VSD) introducono aria fredda densa nel pacchetto per un'efficienza di compressione ottimale. Le tubazioni e i componenti sono posizionati strategicamente per ridurre al minimo la caduta di pressione nell'unità, garantendo un'efficienza ottimale. I refrigeratori sono stati accuratamente progettati per mantenere al minimo la caduta di pressione.

## Controller Elektronikon® Mk5 Touch

L'80% dei costi di un compressore deriva dal consumo di energia. Il sistema di monitoraggio del compressore Elektronikon® consente di risparmiare energia utilizzando:

- **Secondo arresto ritardato** per arrestare il compressore ogni volta che è possibile.
- **Doppia fascia di pressione** per una pressione inferiore negli impianti durante il fine settimana e di notte.
- **Regolazioni automatiche della velocità del motore principale** in base al fabbisogno di aria.
- **Adattamento della velocità dell'essiccatore** in base alle vostre esigenze.





## SMARTLINK

### ● **Monitorate l'installazione dell'aria compressa con SMARTLINK:**

Conoscere in qualunque momento lo stato delle attrezzature per aria compressa è il modo più sicuro per ottenere il rendimento ottimale e la massima disponibilità dell'impianto.

● **Efficienza energetica:** report personalizzati sull'efficienza energetica della sala compressori.

● **Maggiore produttività:** tutti i componenti vengono sostituiti tempestivamente, garantendo la massima operatività.

● **Risparmiate denaro:** gli avvisi tempestivi evitano guasti e perdite di produzione.

## Recupero di energia: trasformare il compressore in una fonte di energia

L'aria compressa è un'utilità vitale per molti settori. Ed è anche tra quelli che impegnano la maggiore quantità di energia. I nostri compressori ZR dotati di recupero di energia possono aiutarvi a ridurre le bollette energetiche e l'impronta di carbonio. In un processo tipico, fino al 94% dell'energia elettrica viene convertita in calore di compressione, che viene perso nell'atmosfera tramite il sistema di raffreddamento e la radiazione. Con il recupero di energia, è possibile recuperare questa energia sotto forma di acqua calda per scopi sanitari, riscaldamento degli spazi o, ancora più efficacemente, applicazioni di processo. Utilizzando l'acqua calda come prealimentazione della caldaia o direttamente in processi che richiedono temperature da 70 a 90 °C, si ridurrà il consumo di fonti di energia più costose a base di carbonio, come il gas naturale e l'olio combustibile.



## Doppio punto di regolazione e arresto automatico

La maggior parte dei processi di produzione crea livelli di domanda fluttuanti che possono comportare sprechi energetici nei periodi di attività ridotta. Utilizzando il controller dell'unità Elektronikon®, è possibile passare manualmente o automaticamente tra due diversi setpoint per ottimizzare l'uso dell'energia e ridurre i costi con tempi di utilizzo ridotti. Inoltre, il sofisticato algoritmo fa funzionare il motore di azionamento solo quando necessario. Poiché il setpoint desiderato viene mantenuto riducendo al minimo il tempo di funzionamento del motore di azionamento, il consumo energetico viene mantenuto al minimo.

# Esame dell'impianto esistente

Un compressore è solo un componente nel quadro generale di una soluzione AIR intelligente, che è la combinazione più efficiente e affidabile di un compressore con le nostre attrezzature per aria e gas.

Questa soluzione può includere essiccatori, filtri, controller, sistemi di recupero di energia, generatori di azoto o ossigeno, serbatoi dell'aria, refrigeratori o booster specifici per le vostre esigenze.

## Installazione della sala compressori ZR 160-315 (VSD)





## 1 Compressori

Spesso si acquistano compressori delle stesse dimensioni, ma per ottimizzare il sistema è meglio combinare compressori, tecnologie e controlli di dimensioni diverse.

## 2 Controller centrale

La presenza di un controller centrale riduce la fascia di pressione media. Inoltre, riduce la pressione di esercizio delle macchine.

- Riducendo la pressione di 1 bar (o 14,5 psi), il consumo energetico diminuisce del 7%.
- Riducendo la pressione di 1 bar (o 14,5 psi) le perdite d'aria diminuiscono del 13%.

Diverse funzioni integrate nell'Optimizer 4.0 che consentono di regolare pressione, capacità e velocità.



## 3 Essiccatori integrati

Le nostre versioni Full-Feature offrono un essiccatore integrato nel compressore. Ciò offre ulteriori vantaggi, riducendo i costi di installazione, i tempi e la complessità, consentendo il controllo degli essiccatori insieme ai compressori, riducendo i tubi di collegamento e quindi la possibilità di perdite e cadute di pressione aggiuntive. Un altro vantaggio chiave è l'ingombro ridotto che offre una macchina Full-Feature.



## 4 Serbatoio dell'aria

Un serbatoio dell'aria di dimensioni corrette garantisce efficienza energetica e affidabilità del sistema. Consente una fascia di pressione stretta e limita i cicli a vuoto per ridurre le sollecitazioni sui cuscinetti degli elementi e su altri componenti interni.

## 5 Gamma per il trattamento dell'aria

Atlas Copco dispone di un'ampia gamma di prodotti per il trattamento dell'aria che soddisfa le tue esigenze. La nostra gamma di prodotti spazia dalla rimozione di acqua, olio e polvere dall'aria compressa fino alla generazione di ossigeno e azoto in loco.

## 6 AIRnet

AIRnet offre tubazioni che garantiscono eccellenza operativa per applicazioni di aria compressa, vuoto, azoto e altre applicazioni con gas inerti. Disponibile in alluminio e acciaio inox. AIRnet Aluminium è la soluzione più efficace per la rete di aria o gas. L'installazione rapida e semplice consente di essere operativi in tempi record. AIRnet è a prova di perdite e anticorrosione. Le sue tubazioni e i raccordi sono forniti con una garanzia di 10 anni.

## 7 Recupero di energia

I nostri compressori ZR dotati di recupero di energia trasformano il calore di compressione in preziosa acqua calda, riducendo entrambi i **costi energetici**. Catturando fino al **94% dell'energia elettrica**, questo sistema riutilizza il calore per **l'uso sanitario, il riscaldamento degli spazi o i processi industriali**, riducendo significativamente la dipendenza dai combustibili tradizionali a base di carbonio come il gas naturale e l'olio combustibile.

# Ottimizza il tuo impianto

Con il modello ZR 160-315 (VSD), Atlas Copco offre un pacchetto standard all-in-one che incorpora la tecnologia più recente, in un design costruito per durare. Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni del compressore ZR o per adattarlo all'ambiente di produzione specifico, sono disponibili su richiesta ulteriori caratteristiche.

|                                            | ZR 160-315 (VSD) | ZT 160-315 (VSD) |
|--------------------------------------------|------------------|------------------|
| Anchor pads                                | •                | •                |
| Energy recovery                            | •                | X                |
| Silicone-free rotor                        | •                | •                |
| High ambient temperature version           | •                | •                |
| Kit for purge of dry air during standstill | •                | •                |
| IT network                                 | •                | •                |
| Wooden case protection packaging           | •                | •                |
| Test certificate                           | •                | •                |
| Witnessed performance test                 | •                | •                |

*La disponibilità di questa opzione dipende dalla configurazione scelta.*

*Grazie a un team di personalizzazione dedicato, possiamo personalizzare ulteriormente le nostre unità in base alle tue esigenze.*

# Soluzioni ingegnerizzate

Atlas Copco riconosce la necessità di combinare i nostri compressori ed essiccatori prodotti in serie con le specifiche e gli standard applicati dalle principali aziende per l'acquisto di attrezzature. I reparti strategicamente ubicati all'interno di Atlas Copco Group si occupano della progettazione e della produzione di attrezzature personalizzate per operare a temperature estreme, spesso in luoghi remoti.

## Tecnologie innovative

Tutte le attrezzature sono coperte dalla nostra garanzia di produttore. Non scendiamo a compromessi quanto ad affidabilità, durata e prestazioni delle nostre apparecchiature. Un'organizzazione globale di assistenza post-vendita, che si avvale di 360 tecnici di supporto sul campo distribuiti in 160 paesi, assicura inoltre che Atlas Copco sia in grado di fornire una manutenzione affidabile nell'ambito delle operazioni di assistenza locali.



## Soluzioni tecnologicamente innovative

Ogni progetto è unico. Instaurando una partnership con i nostri clienti, siamo in grado di comprendere la sfida che si presenta, porre le domande pertinenti e progettare la soluzione tecnica migliore per tutte le vostre esigenze.

# Servizi di qualità superiore

Una corretta manutenzione del compressore d'aria aiuta a ridurre i costi operativi e riduce al minimo il rischio di guasti imprevisti o interruzioni della produzione. Atlas Copco offre controlli dell'efficienza energetica, assistenza, riparazioni, ricambi e piani di manutenzione per tutti i compressori d'aria. Affidati agli interventi di manutenzione e assistenza ai nostri professionisti esperti e assicura la continuità operativa e l'efficienza della tua azienda.

## Total Responsibility Plan

### Assistenza completa per il compressore con il nostro Total Responsibility Plan

Con un prezzo tutto compreso, ci impegniamo a prenderci cura di ogni aspetto del vostro compressore, dalla manutenzione agli aggiornamenti, alle riparazioni e ai guasti.

### Assistenza completa per il compressore

Manutenzione tempestiva effettuata da tecnici esperti, parti originali, aggiornamenti proattivi e revisioni del compressore.

### Copertura completa contro i rischi

Ci occupiamo di tutte le riparazioni e persino dei guasti dei compressori, senza costi aggiuntivi.

### Efficienza insuperabile

L'installazione dei componenti della trasmissione più aggiornati ripristina i livelli di efficienza e affidabilità di un compressore.



## Total Responsibility Plan

### Efficienza energetica

Il consumo di energia rappresenta la parte più importante del costo totale di proprietà delle apparecchiature di aria compressa. In assenza di una manutenzione adeguata, possono verificarsi cali di pressione, con conseguente riduzione dell'efficienza del sistema. Con il piano TotalCare, tutti i materiali di consumo vengono sostituiti in tempo utilizzando ricambi originali.

### Maggiore disponibilità

L'aria compressa è una parte vitale del vostro processo di produzione. Una piccola interruzione potrebbe comportare un arresto della produzione, perdite di attività, sprechi di materiali, contaminazione dei prodotti... In qualità di cliente TotalCare Plan, avete la massima priorità per le riparazioni urgenti.

### Budget fisso

In 7 anni, i costi di manutenzione possono variare notevolmente. Una riparazione costosa potrebbe compromettere seriamente il tuo budget. Il piano TotalCare copre tutte le riparazioni e viene fornito con un costo annuale fisso.



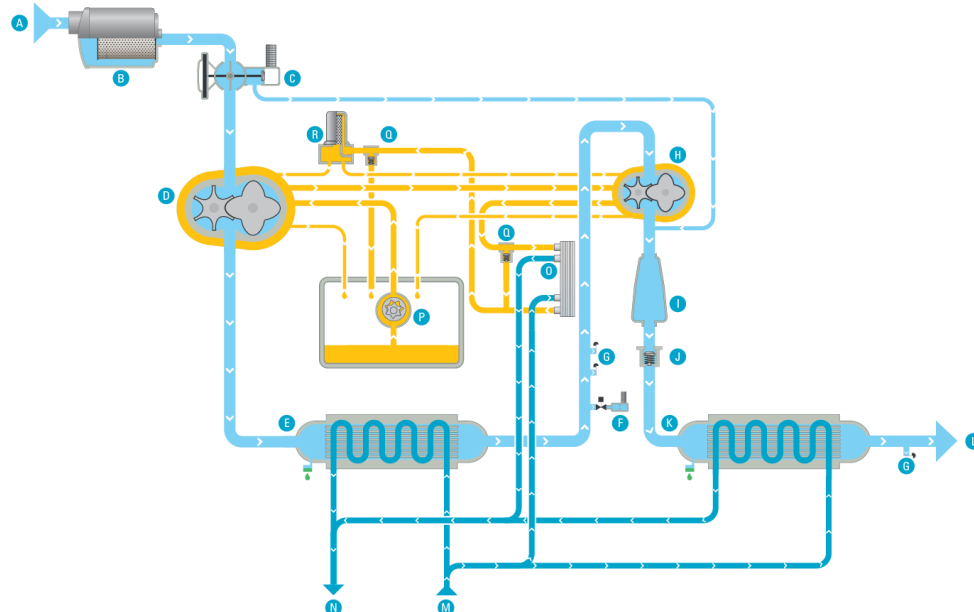
## AIRScan

In qualità di acquirente attento all'energia, hai acquistato una delle apparecchiature ad alta efficienza energetica sul mercato. Ma sei sicuro che le tue apparecchiature funzionano ancora in condizioni ottimali e con la massima efficienza energetica? Se hai dubbi, è il momento di chiedere ad Atlas Copco un controllo del tuo impianto.



## Circuito aria e olio: Guida passo dopo passo

### ZR 160-315 (VSD) Pack



- A** Air inlet
- B** Air filter
- C** Throttle valve
- D** Low pressure element
- E** Intercooler
- F** Blow off valve
- G** Safety valves
- H** High pressure element
- I** Pulsation dampener
- J** Check valve
- K** Aftercooler
- L** Air outlet
- M** Water inlet
- N** Water outlet
- O** Oil cooler
- P** Oil pump
- Q** Oil bypass
- R** Oil filter

- Air    ● Water  
● Dry compressed air  
● Oil    ● Condensate

## Filtrazione e primo stadio di compressione

L'aria viene aspirata nel compressore attraverso il filtro di aspirazione in cui l'aria viene pulita. Quindi passa al primo stadio di compressione. Qui viene compressa a una pressione intermedia.

## Raffreddamento – 1° stadio

L'aria compressa fluisce attraverso lo smorzatore di pulsazioni verso l'intercooler. Dopo l'intercooler, l'aria passa attraverso un sistema di separazione dell'umidità con scarichi automatici per rimuovere la condensa, prima di entrare nella fase ad alta pressione. Dopo il separatore di umidità, sono presenti la valvola di scarico e le due valvole limitatrici di pressione. Queste proteggono il sistema dagli incidenti.

## Secondo stadio di compressione

Dopo l'intercooler, l'aria viene compressa nella fase ad alta pressione fino al raggiungimento della pressione finale. Successivamente l'aria compressa ad alta pressione fluisce attraverso lo smorzatore di pulsazioni e la valvola di non ritorno.

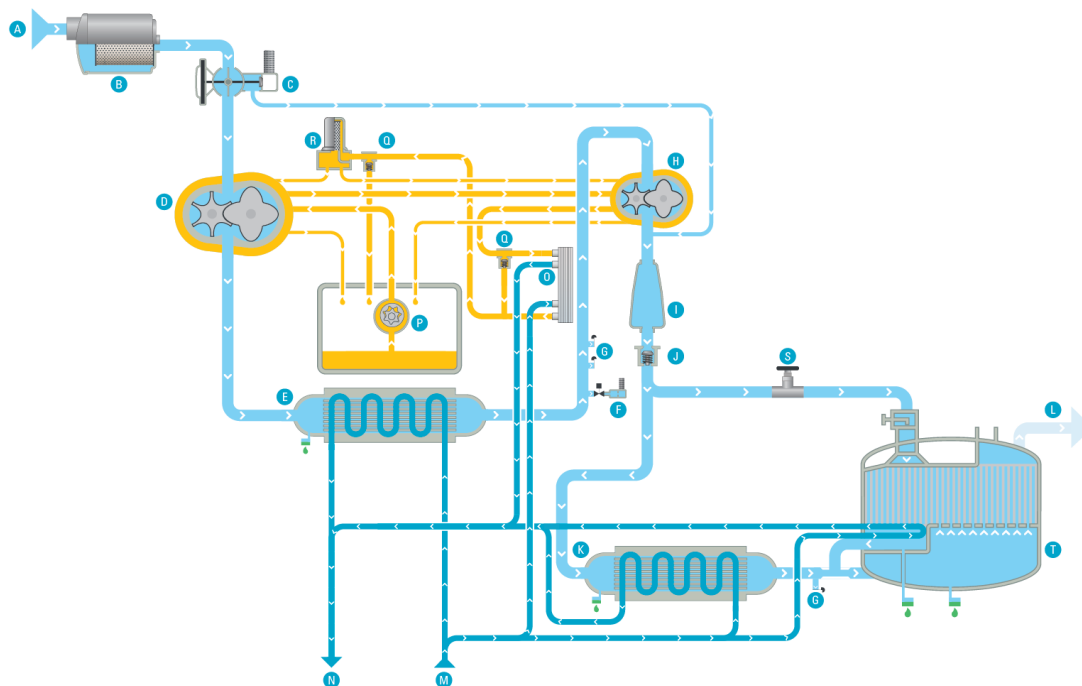
## Raffreddamento – secondo stadio

L'aria compressa fluisce attraverso il refrigeratore finale e la condensa viene evacuata. Successivamente, si dirige verso l'uscita della macchina.

## Oljo

Il flusso giallo rappresenta il percorso dell'olio all'interno del compressore, dove la pompa dell'olio lo aspira dalla coppa dell'olio, spingendolo attraverso il radiatore dell'olio. L'olio, raffreddato dal radiatore, si divide in due flussi. La prima linea del flusso d'olio è diretta verso la camicia di protezione per rimuovere il calore dagli elementi. La seconda linea di flusso passa attraverso un filtro ad alta efficienza, fornendo olio fresco e pulito agli ingranaggi per la lubrificazione. Successivamente, l'olio ritorna nella coppa dell'olio. Le valvole di bypass dell'olio presenti nel circuito dell'olio proteggono il filtro e il radiatore dell'olio dall'alta pressione dell'olio e assicurano che nel circuito venga mantenuta una pressione dell'olio sufficiente.

## ZR 160-315 (VSD) FF



Atlas Copco

- A Air inlet
- B Air filter
- C Throttle valve
- D Low pressure element
- E Intercooler
- F Blow off valve
- G Safety valves
- H High pressure element
- I Pulsation dampener
- J Check valve
- K Aftercooler
- L Air outlet
- M Water inlet
- N Water outlet
- O Oil cooler
- P Oil pump
- U Oil bypass
- R Oil filter
- S Regeneration flow control valve
- T Rotary drum dryer (integrated MD)

- Air
- Water
- Dry compressed air
- Oil
- Condensate

## Filtrazione e primo stadio di compressione

L'aria viene aspirata nel compressore attraverso il filtro di aspirazione in cui l'aria viene pulita. Quindi passa al primo stadio di compressione. Qui viene compressa a una pressione intermedia.

## Raffreddamento - 1° stadio

L'aria compressa fluisce attraverso lo smorzatore di pulsazioni verso l'intercooler, dove viene raffreddata. Dopo l'intercooler, l'aria passa attraverso un sistema di separazione dell'umidità con scarichi automatici per rimuovere la condensa, prima di entrare nella fase ad alta pressione. Dopo il separatore di umidità, sono presenti la valvola di scarico e le due valvole limitatrici di pressione. Queste proteggono il sistema dagli incidenti.

## Secondo stadio di compressione

Dopo l'intercooler, l'aria viene compressa nella fase ad alta pressione fino al raggiungimento della pressione finale. Successivamente l'aria compressa ad alta pressione fluisce attraverso lo smorzatore di pulsazioni e la valvola di non ritorno.

## Raffreddamento – secondo stadio

In una macchina con essiccatore integrato, il flusso d'aria del compressore si divide in due parti. La prima parte, pari a circa il 60% del flusso totale, attraversa il refrigeratore finale. In questa fase, l'umidità viene separata ed eliminata. L'altra parte passa direttamente nell'area di rigenerazione del calore della compressione dell'essiccatore MD.

## Essiccatore integrato

Il flusso verso il lato di rigenerazione dell'essiccatore può essere controllato attraverso la valvola di controllo del flusso presente nel circuito. Nell'area di rigenerazione dell'essiccatore, l'aria calda rigenera il tamburo ad adsorbimento, quindi passa attraverso il refrigeratore di rigenerazione, dove viene raffreddata e dove l'umidità viene separata ed eliminata. Successivamente, l'aria fredda proveniente dalla sezione di rigenerazione viene miscelata con l'aria fredda proveniente dal refrigeratore finale nell'ugello prima di passare attraverso la sezione di essiccazione del tamburo di adsorbimento dove viene rimossa l'umidità. L'aria secca esce quindi dal compressore tramite la flangia del raccordo di scarico.

## Olio

Il flusso giallo rappresenta il percorso dell'olio all'interno del compressore, dove la pompa dell'olio lo aspira dalla coppa dell'olio, spingendolo attraverso il radiatore dell'olio. L'olio raffreddato si divide in due flussi. La prima linea del flusso d'olio è diretta verso la camicia di protezione per rimuovere il calore dagli elementi. La seconda linea di flusso passa attraverso un filtro ad alta efficienza, fornendo olio fresco e pulito agli ingranaggi per la lubrificazione. Successivamente, l'olio ritorna nella coppa dell'olio. Le valvole di bypass dell'olio presenti nel circuito dell'olio proteggono il filtro e il radiatore dell'olio dall'alta pressione dell'olio e assicurano che nel circuito venga mantenuta una pressione dell'olio sufficiente.

# Specifiche tecniche

## Specifiche ZR 160-315 (VSD) Pack sistema metrico

| Model             | Working pressure |        |        | Free Air Delivery |             |            | Installed Power |     | Noise level | Weight       |
|-------------------|------------------|--------|--------|-------------------|-------------|------------|-----------------|-----|-------------|--------------|
|                   |                  | bar(g) | psi(g) | l/s               | m³/min      | cfm        | kW              | hp  | db(A)       | kg /lbs      |
| ZR 200 VSD- 8.6   | Minimum          | 4      | 58     | 287 – 644         | 17.2 – 38.6 | 607 – 1364 | 200             | 268 | 70          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 7      | 102    | 285 – 643         | 17.1 – 38.6 | 604 – 1362 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 8.6    | 125    | 284 – 570         | 17 – 34.2   | 602 – 1208 |                 |     |             |              |
| ZR 250 VSD – 8.6  | Minimum          | 4      | 58     | 287 – 774         | 17.2 – 46.4 | 608 – 1640 | 250             | 335 | 71          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 7      | 102    | 285 – 773         | 17.1 – 46.4 | 604 – 1638 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 8.6    | 125    | 284 – 720         | 17 – 43.2   | 602 – 1525 |                 |     |             |              |
| ZR 315 VSD – 8.6  | Minimum          | 4      | 58     | 287 – 951         | 17.2 – 57.1 | 608 – 2015 | 315             | 422 | 74          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 7      | 102    | 285 – 950         | 17.1 – 57   | 604 – 2014 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 8.6    | 125    | 284 – 897         | 17.1 – 53.8 | 602 – 1901 |                 |     |             |              |
| ZR 200 VSD – 10.4 | Minimum          | 6      | 87     | 270 – 568         | 16.2 – 34.1 | 571 – 1203 | 200             | 268 | 70          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 9      | 131    | 268 – 567         | 16.1 – 34   | 568 – 1201 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 10.4   | 151    | 267 – 512         | 16 – 30.7   | 566 – 1085 |                 |     |             |              |
| ZR 250 VSD – 10.4 | Minimum          | 6      | 87     | 269 – 705         | 16.2 – 42.3 | 570 – 1494 | 250             | 335 | 71          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 9      | 131    | 267 – 704         | 16 – 42.2   | 566 – 1492 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 10.4   | 151    | 266 – 652         | 16 – 39.1   | 564 – 1382 |                 |     |             |              |
| ZR 315 VSD – 10.4 | Minimum          | 6      | 87     | 269 – 892         | 16.1 – 53.5 | 570 – 1889 | 315             | 422 | 74          | 5740 / 12654 |
|                   | Effective        | 9      | 131    | 267 – 891         | 16 – 53.5   | 566 – 1888 |                 |     |             |              |
|                   | Maximum          | 10.4   | 151    | 266 – 818         | 16 – 49.1   | 564 – 1734 |                 |     |             |              |

## Specifiche ZR 160-315 (VSD) Pack imperiale

| Model                 | Working pressure |        | Free Air Delivery |            | Installed Power | Noise level | Weight |
|-----------------------|------------------|--------|-------------------|------------|-----------------|-------------|--------|
|                       |                  | psi(e) | l/s               | cfm        |                 | db(A)       | lbs    |
| ZR 200 VSD STD- 8.6   | Minimum          | 58     | 287 – 644         | 607 – 1364 | 268             | 70          | 12654  |
|                       | Effective        | 102    | 285 – 643         | 604 – 1362 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 125    | 284 – 570         | 602 – 1208 |                 |             |        |
| ZR 250 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 58     | 287 – 774         | 608 – 1640 | 335             | 71          |        |
|                       | Effective        | 102    | 285 – 773         | 604 – 1638 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 125    | 284 – 720         | 602 – 1525 |                 |             |        |
| ZR 315 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 58     | 287 – 951         | 608 – 2015 | 422             | 74          |        |
|                       | Effective        | 102    | 285 – 950         | 604 – 2014 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 125    | 284 – 897         | 602 – 1901 |                 |             |        |
| ZR 200 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 270 – 568         | 571 – 1203 | 268             | 70          |        |
|                       | Effective        | 131    | 268 – 567         | 568 – 1201 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 151    | 267 – 512         | 566 – 1085 |                 |             |        |
| ZR 250 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 269 – 705         | 570 – 1494 | 335             | 71          |        |
|                       | Effective        | 131    | 267 – 704         | 566 – 1492 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 151    | 266 – 652         | 564 – 1382 |                 |             |        |
| ZR 315 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 269 – 892         | 570 – 1889 | 422             | 74          |        |
|                       | Effective        | 131    | 267 – 891         | 566 – 1888 |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 151    | 266 – 818         | 564 – 1734 |                 |             |        |



#### Dimensioni ZR 160-315 (VSD) Pack metrico

| Model            | Length       | Width       | Height      |
|------------------|--------------|-------------|-------------|
|                  | mm / inches  |             |             |
| ZR 160-315 (VSD) | 3116 / 122.7 | 1757 / 69.2 | 2152 / 84.7 |

#### Dimensioni ZR 160-315 (VSD) Pack imperiale

| Model                 | Length | Width | Height |
|-----------------------|--------|-------|--------|
|                       | inches |       |        |
| ZR 160-315 (VSD) Pack | 122.7  | 69.2  | 84.7   |

(1) Prestazioni dell'unità misurate in conformità alla norma ISO 1217, Allegato E, Edizione 4 (2009).

Condizioni di riferimento:

- Umidità relativa 0%
- Pressione assoluta di ingresso 1 bar (14,5 psi)
- Temperatura dell'aria aspirata 20 °C (68 °F)

La portata in aria libera (FAD, Free Air Delivery) è misurata alla pressione di esercizio effettiva.

(2) Livello di pressione sonora rispetto alla postazione di lavoro (LpWSAd). Misurato in conformità alla norma ISO 2151:2008 utilizzando la norma ISO 9614-2 (metodo della scansione dell'intensità acustica). Il fattore di correzione aggiuntivo (+/- 3 dB(A)) è il valore di incertezza totale (KpAd) in conformità al codice di prova.

## Specifiche ZR 160-315 Pack

|               | Type        | Frequency | Working pressure |        | Free Air Delivery |        |      | Installed motor power |     | Noise level |
|---------------|-------------|-----------|------------------|--------|-------------------|--------|------|-----------------------|-----|-------------|
|               |             | (Hz)      | bar(g)           | psi(g) | l/s               | m³/min | cfm  | kW                    | hp  | dB          |
| <b>ZR 160</b> | ZR 160 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 505               | 30,3   | 1070 | 160                   | 215 | 70          |
|               | ZR 160 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 466               | 28,0   | 987  |                       |     |             |
|               | ZR 160 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 458               | 27,5   | 971  |                       |     |             |
|               | ZR 160 10   | 50        | 10               | 145    | 414               | 24,9   | 878  |                       |     |             |
|               | ZR 160 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 407               | 24,4   | 863  |                       |     |             |
| <b>ZR 200</b> | ZR 200 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 644               | 38,6   | 1364 | 200                   | 268 | 70          |
|               | ZR 200 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 591               | 35,4   | 1251 |                       |     |             |
|               | ZR 200 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 586               | 35,2   | 1242 |                       |     |             |
|               | ZR 200 10   | 50        | 10               | 145    | 531               | 31,9   | 1126 |                       |     |             |
|               | ZR 200 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 505               | 30,3   | 1071 |                       |     |             |
| <b>ZR 250</b> | ZR 250 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 794               | 47,6   | 1682 | 250                   | 335 | 71          |
|               | ZR 250 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 748               | 44,9   | 1585 |                       |     |             |
|               | ZR 250 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 697               | 41,8   | 1478 |                       |     |             |
|               | ZR 250 10   | 50        | 10               | 145    | 694               | 41,7   | 1471 |                       |     |             |
|               | ZR 250 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 620               | 37,2   | 1313 |                       |     |             |
| <b>ZR 275</b> | ZR 275 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 781               | 46,8   | 1655 | 275                   | 369 | 72          |
|               | ZR 275 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 681               | 40,8   | 1442 |                       |     |             |
| <b>ZR 300</b> | ZR 300 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 856               | 51,4   | 1814 | 300                   | 400 | 73          |
|               | ZR 300 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 828               | 49,7   | 1755 |                       |     |             |
|               | ZR 300 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 848               | 50,9   | 1797 |                       |     |             |
|               | ZR 300 10   | 50        | 10               | 145    | 779               | 46,8   | 1652 |                       |     |             |
|               | ZR 300 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 778               | 46,7   | 1649 |                       |     |             |
| <b>ZR 315</b> | ZR 315 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 935               | 56,1   | 1982 | 315                   | 425 | 73          |
|               | ZR 315 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 880               | 52,8   | 1864 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 896               | 53,8   | 1899 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 10   | 50        | 10               | 145    | 828               | 49,7   | 1754 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 822               | 49,3   | 1743 |                       |     | 74          |

# Specifiche tecniche

## Specifiche ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) sistema metrico

| Model                 | Working pressure |        | Free Air Delivery |             | Installed Power | Noise level | Weight |
|-----------------------|------------------|--------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|--------|
|                       |                  | bar(e) | l/s               | m³/min      |                 | db(A)       | kg     |
| ZR 200 VSD STD- 8.6   | Minimum          | 6      | 286 – 630         | 17.1 – 37.8 | 200             | 70          | 6988   |
|                       | Effective        | 7      | 285 – 629         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 8.6    | 284 – 570         |             |                 |             |        |
| ZR 250 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 6      | 286 – 773         | 17.1 – 46.4 | 250             | 71          |        |
|                       | Effective        | 7      | 285 – 773         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 8.6    | 284 – 716         |             |                 |             |        |
| ZR 315 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 6      | 317 – 951         | 19 – 57     | 315             | 74          | 7031   |
|                       | Effective        | 7      | 317 – 950         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 8.6    | 316 – 890         |             |                 |             |        |
| ZR 200 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 6      | 270 – 568         | 16.2 – 34.1 | 200             | 70          | 6988   |
|                       | Effective        | 9      | 268 – 567         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 10.4   | 267 – 505         |             |                 |             |        |
| ZR 250 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 6      | 269 – 702         | 16.1 – 42.1 | 250             | 71          |        |
|                       | Effective        | 9      | 267 – 701         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 10.4   | 266 – 646         |             |                 |             |        |
| ZR 315 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 6      | 299 – 892         | 17.9 – 53.5 | 315             | 74          | 7031   |
|                       | Effective        | 9      | 297 – 891         |             |                 |             |        |
|                       | Maximum          | 10.4   | 296 – 815         |             |                 |             |        |

## Specifiche ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) sistema Imperiale

| Model                 | Working pressure |        | Free Air Delivery |            | Installed Power | Noise level | Weight |       |
|-----------------------|------------------|--------|-------------------|------------|-----------------|-------------|--------|-------|
|                       |                  | psi(e) | l/s               | cfm        |                 | db(A)       | lbs    |       |
| ZR 200 VSD STD- 8.6   | Minimum          | 87     | 286 – 630         | 605 – 1334 | 268             | 70          | 15405  |       |
|                       | Effective        | 102    | 285 – 629         | 604 – 1334 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 125    | 284 – 570         | 602 – 1208 |                 |             |        |       |
| ZR 250 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 87     | 286 – 773         | 605 – 1638 | 335             | 71          |        | 15500 |
|                       | Effective        | 102    | 285 – 773         | 604 – 1638 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 125    | 284 – 716         | 602 – 1518 |                 |             |        |       |
| ZR 315 VSD STD – 8.6  | Minimum          | 87     | 317 – 951         | 672 – 2014 | 422             | 74          | 15405  |       |
|                       | Effective        | 102    | 317 – 950         | 671 – 2014 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 125    | 316 – 890         | 669 – 1885 |                 |             |        |       |
| ZR 200 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 270 – 568         | 571 – 1203 | 268             | 70          |        | 15500 |
|                       | Effective        | 131    | 268 – 567         | 567 – 1201 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 151    | 267 – 505         | 566 – 1069 |                 |             |        |       |
| ZR 250 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 269 – 702         | 570 – 1488 | 335             | 71          | 15405  |       |
|                       | Effective        | 131    | 267 – 701         | 566 – 1485 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 151    | 266 – 646         | 564 – 1369 |                 |             |        |       |
| ZR 315 VSD STD – 10.4 | Minimum          | 87     | 299 – 892         | 633 – 1890 | 422             | 74          |        | 15500 |
|                       | Effective        | 131    | 297 – 891         | 629 – 1888 |                 |             |        |       |
|                       | Maximum          | 151    | 296 – 815         | 627 – 1726 |                 |             |        |       |

**Dimensioni ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) sistema metrico**

| Model                     | Length       | Width       | Height      |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|
|                           | mm/inches    |             |             |
| ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) | 4486 / 176,6 | 1757 / 69,2 | 2152 / 84,7 |

**Dimensioni ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) sistema Imperiale**

| Model                     | Length | Width | Height |
|---------------------------|--------|-------|--------|
|                           | inches |       |        |
| ZR 160-315 (VSD) FF (iMD) | 176,6  | 69,2  | 84,7   |

(1) Prestazioni dell'unità misurate in conformità alla norma ISO 1217, Allegato E, Edizione 4 (2009).

Condizioni di riferimento:

- Umidità relativa 0%
- Pressione assoluta di ingresso 1 bar (14,5 psi)
- Temperatura dell'aria aspirata 20 °C (68 °F)

La portata in aria libera (FAD, Free Air Delivery) è misurata alla pressione di esercizio effettiva.

(2) Livello di pressione sonora rispetto alla postazione di lavoro (LpWSAd). Misurato in conformità alla norma ISO 2151:2008 utilizzando la norma ISO 9614-2 (metodo della scansione dell'intensità acustica). Il fattore di correzione aggiuntivo (+/- 3 dB(A)) è il valore di incertezza totale (KpAd) in conformità al codice di prova.

## Specifiche ZR 160-315 iMD

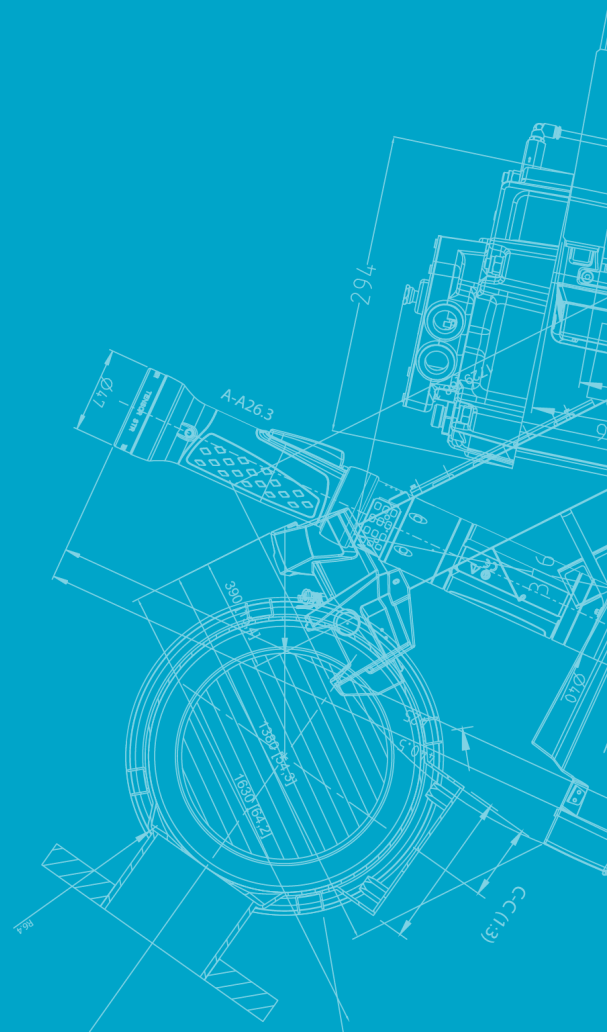
|               | Type        | Frequency | Working pressure |        | Free Air Delivery |        |      | Installed motor power |     | Noise level |
|---------------|-------------|-----------|------------------|--------|-------------------|--------|------|-----------------------|-----|-------------|
|               |             | (Hz)      | bar(g)           | psi(g) | l/s               | m³/min | cfm  | kW                    | hp  | dB          |
| <b>ZR 160</b> | ZR 160 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 505               | 30,3   | 1070 | 160                   | 215 | 70          |
|               | ZR 160 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 466               | 28,0   | 987  |                       |     |             |
|               | ZR 160 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 458               | 27,5   | 971  |                       |     |             |
|               | ZR 160 10   | 50        | 10               | 145    | 414               | 24,9   | 878  |                       |     |             |
|               | ZR 160 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 407               | 24,4   | 863  |                       |     |             |
| <b>ZR 200</b> | ZR 200 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 644               | 38,6   | 1364 | 200                   | 268 | 70          |
|               | ZR 200 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 591               | 35,4   | 1251 |                       |     |             |
|               | ZR 200 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 586               | 35,2   | 1242 |                       |     |             |
|               | ZR 200 10   | 50        | 10               | 145    | 531               | 31,9   | 1126 |                       |     |             |
|               | ZR 200 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 505               | 30,3   | 1071 |                       |     |             |
| <b>ZR 250</b> | ZR 250 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 794               | 47,6   | 1682 | 250                   | 335 | 71          |
|               | ZR 250 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 748               | 44,9   | 1585 |                       |     |             |
|               | ZR 250 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 697               | 41,8   | 1478 |                       |     |             |
|               | ZR 250 10   | 50        | 10               | 145    | 694               | 41,7   | 1471 |                       |     |             |
|               | ZR 250 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 620               | 37,2   | 1313 |                       |     |             |
| <b>ZR 275</b> | ZR 275 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 781               | 46,8   | 1655 | 275                   | 369 | 72          |
|               | ZR 275 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 681               | 40,8   | 1442 |                       |     |             |
| <b>ZR 300</b> | ZR 300 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 856               | 51,4   | 1814 | 300                   | 400 | 73          |
|               | ZR 300 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 828               | 49,7   | 1755 |                       |     |             |
|               | ZR 300 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 848               | 50,9   | 1797 |                       |     |             |
|               | ZR 300 10   | 50        | 10               | 145    | 779               | 46,8   | 1652 |                       |     |             |
|               | ZR 300 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 778               | 46,7   | 1649 |                       |     |             |
| <b>ZR 315</b> | ZR 315 7.5  | 50        | 7.5              | 109    | 935               | 56,1   | 1982 | 315                   | 425 | 73          |
|               | ZR 315 8.6  | 50        | 8.6              | 125    | 880               | 52,8   | 1864 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 8.6  | 60        | 8.6              | 125    | 896               | 53,8   | 1899 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 10   | 50        | 10               | 145    | 828               | 49,7   | 1754 |                       |     | 74          |
|               | ZR 315 10.4 | 60        | 10.4             | 151    | 822               | 49,3   | 1743 |                       |     | 74          |
|               |             |           |                  |        |                   |        |      |                       |     |             |



**Atlas Copco**

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

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



© 2025, Atlas Copco Airpower NV, Belgio. Tutti i diritti riservati. Progetti e specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.  
Prima dell'utilizzo, leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel manuale.