



Atlas Copco



**Nuova
generazione di
compressori VSD^s
e Sistemi di
connettività avanzata**

7 Luglio 2022



Atlas Copco

GA22 VSD^{FF}

Argomenti

1. Introduzione
2. Tecnologia Atlas Copco VSDs
3. Punti principali del design
4. Sostenibilità
5. Efficienza energetica: dove intervenire e tracciamento dei risultati
6. Domande e risposte

Tecnologie

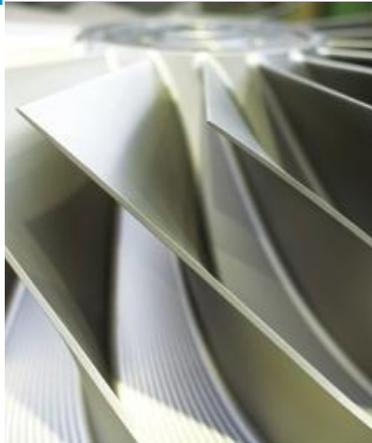
Oil-free screw technology



Oil-injected screw technology



Turbo technology



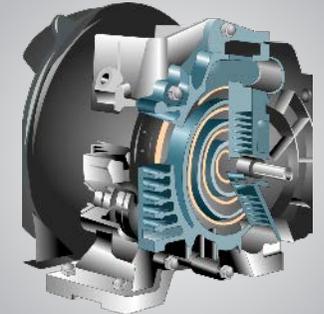
Piston technology



Tooth technology



Scroll technology



DEFINIZIONI

Aria Compressa

fluido energetico usato nei processi manifatturieri

Profilo fluttuante

richiesta aria variabile, senza periodicità

Consumo Specifico (S.E.R.)

efficienza di un compressore

Compressore volumetrico a vite lubrificata

aumento pressione aria, riducendone il volume

VSD = Variable Speed Drive

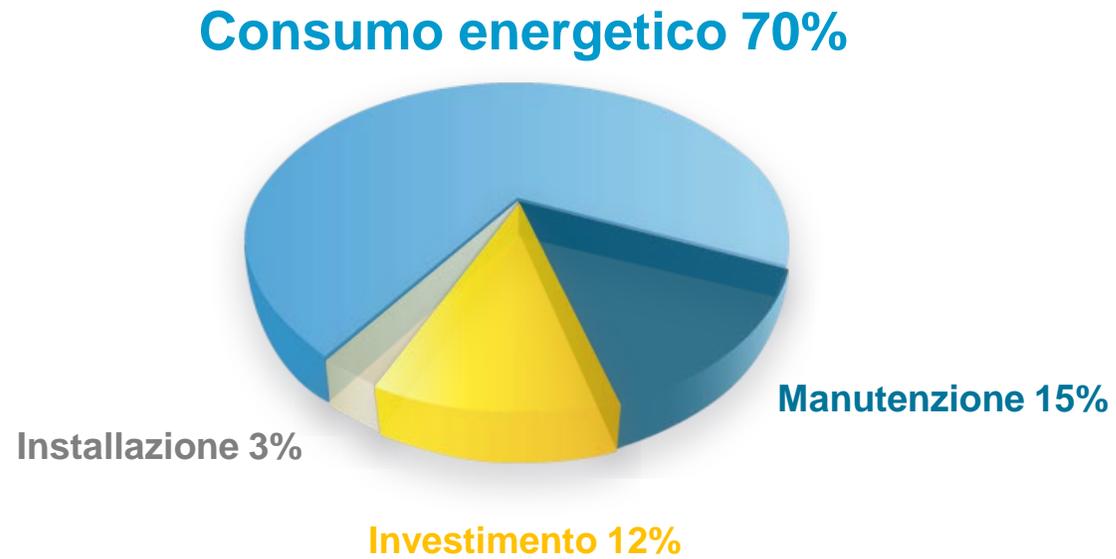
azionamento a velocità variabile (motore)

LCC = Life Cycle Cost

costo del ciclo di vita

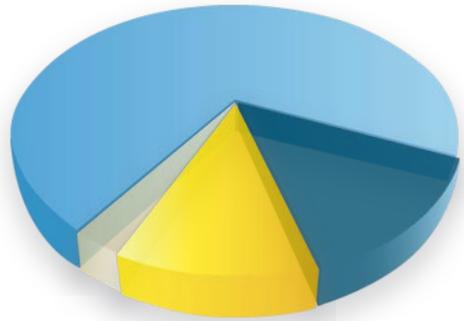
Life Cycle Cost compressore

Elettrocompressore



Tecnologia VSDs

Il massimo risparmio energetico



LCC compressore standard



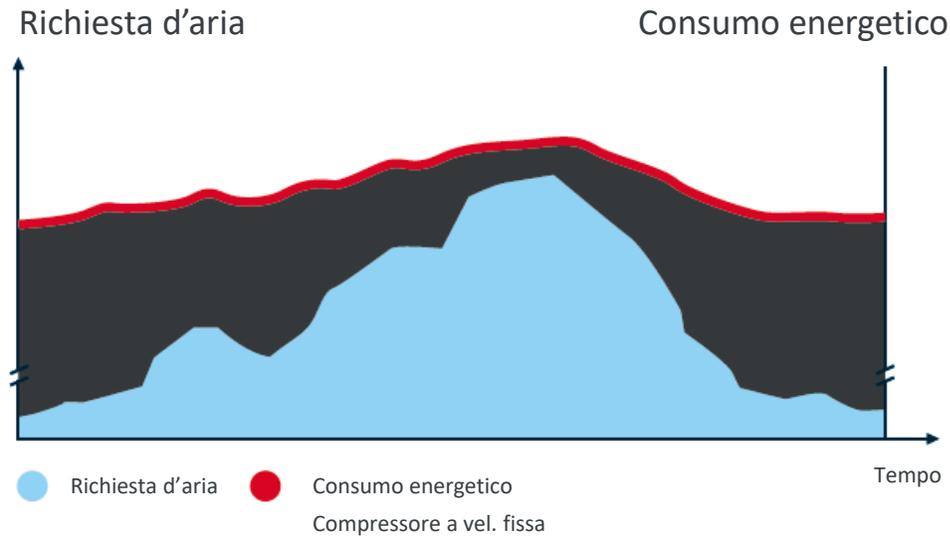
LCC compressore VSD



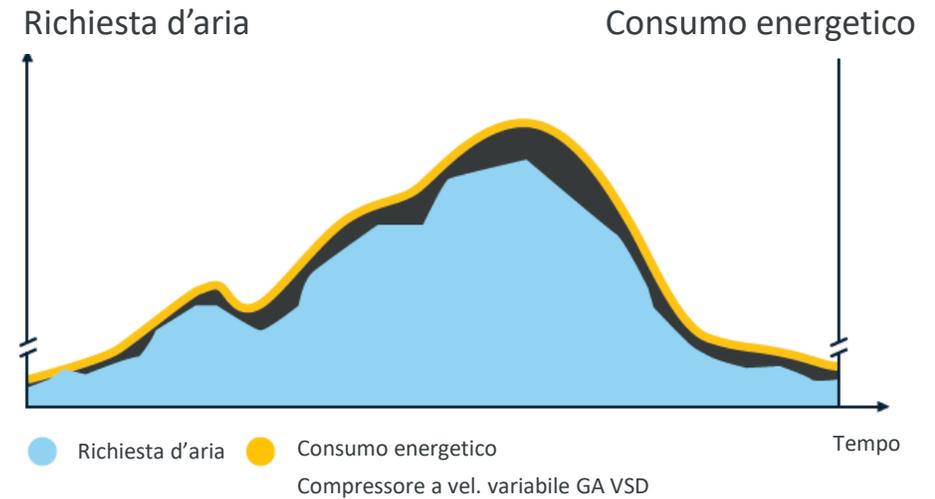
LCC compressore VSDs

- Consumo energetico
- Installazione
- Manutenzione
- Investimento
- Risparmio energetico

Richiesta aria compressa fluttuante



compressore tradizionale a velocità fissa



compressore a velocità variabile

VSD[®]

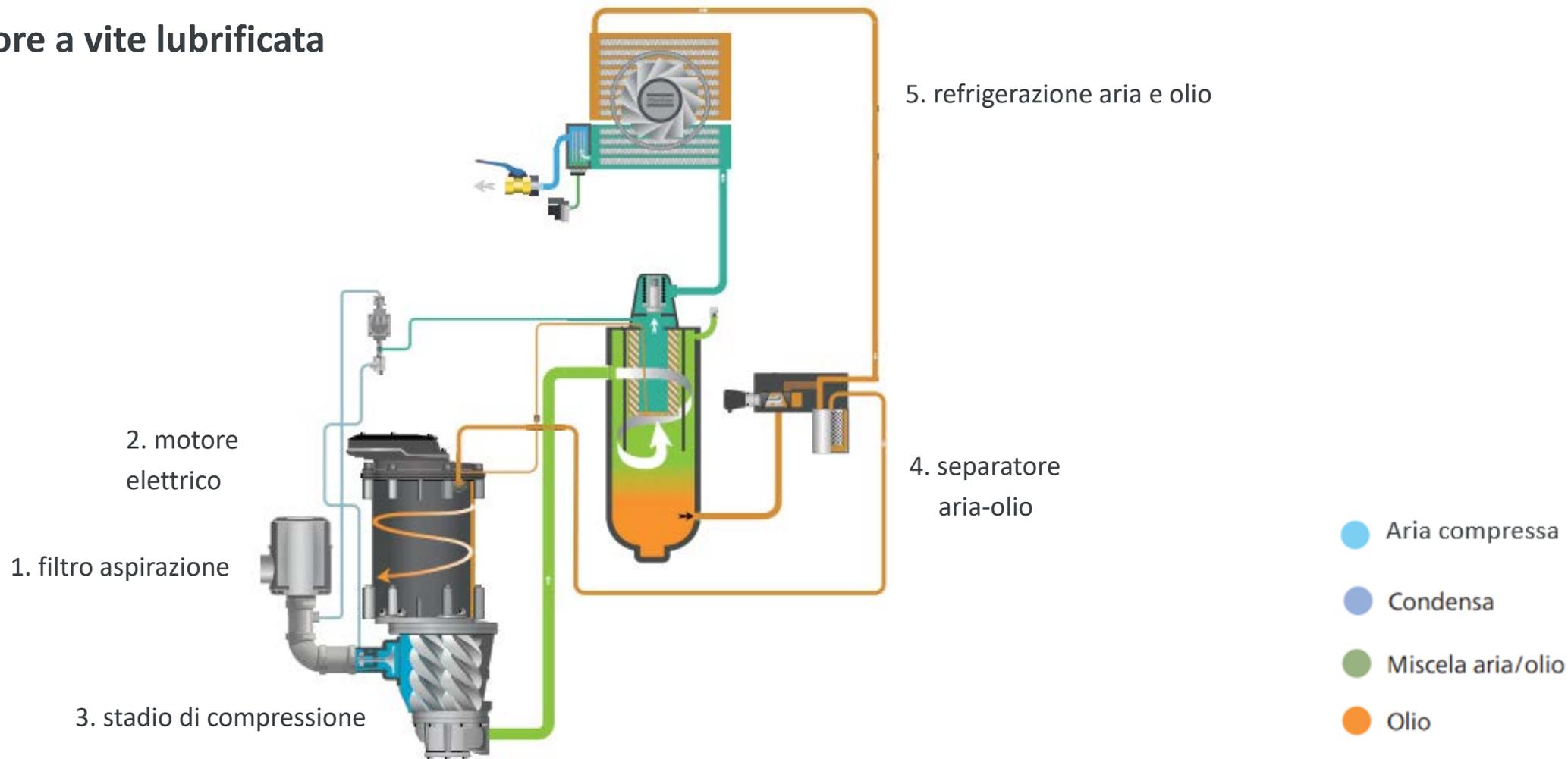


VSD[®]



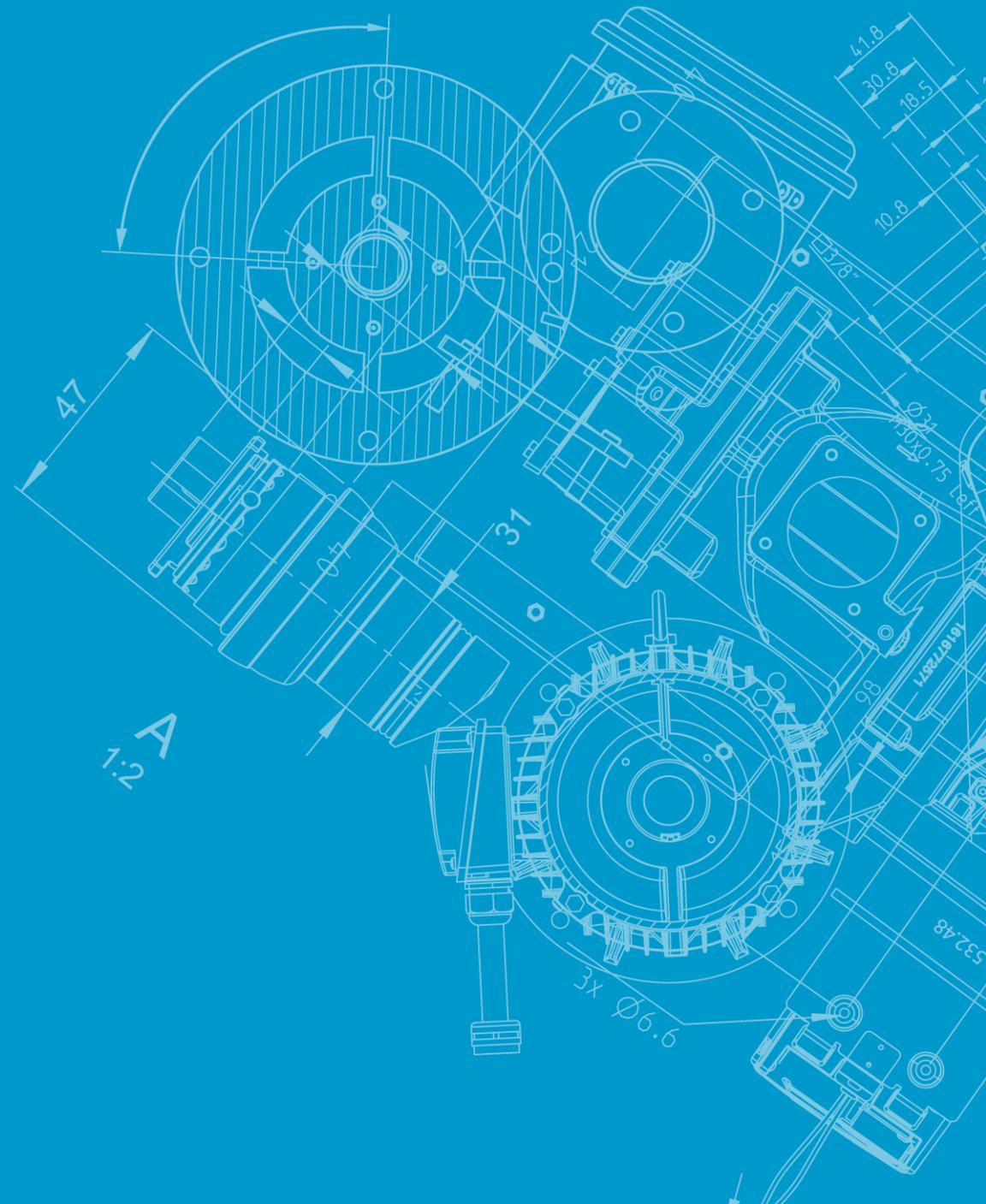
SCHEMA DI FLUSSO

Compressore a vite lubrificata



GAVSDs

Punti principali del design



GAVSDs | Punti principali del design



1 Nuovo motore-stadio

2 Inverter Neos Next

3 Ventola VSD

4 Smart Thermostatic Control Valve

5 Scarico condensa intelligente no-loss

6 Elektronikon® Touch controller

7 EQ2i

8 Filtro aspirazione

Il compressore | Punti principali del design



1 Nuovo motore-elemento

- Nuovo elemento massima efficienza e prestazione
- Motore FASR efficienza IE5 realizzato senza terre rare e senza cobalto
- Raffreddato ad olio
- Cuscinetti lubrificati ad olio
- Nessun ingranaggio, nessuna cinghia e nessuna perdita di carico nella trasmissione
- Grado di protezione IP66 per la massima protezione da polvere e sporcizia



2 Inverter Neos Next

- Inverter progettato da Atlas Copco, esclusivamente per il VSDs
- I/O integrati nell'inverter
- Un intero quadro elettrico in una unità compatta
- IP54 per la massima protezione da polvere e sporcizia
- Inverter e motore FASR con efficienza IES2 secondo la EN 50598

Il compressore | Punti principali del design



3 Ventola VSD

- A velocità variabile, riduzione della potenza assorbita, abbattimento del rumore e ottimizzazione del raffreddamento dell'olio
- Basse vibrazioni
- In conformità alla ERP2020



4 Valvola Termostatica a controllo Smart

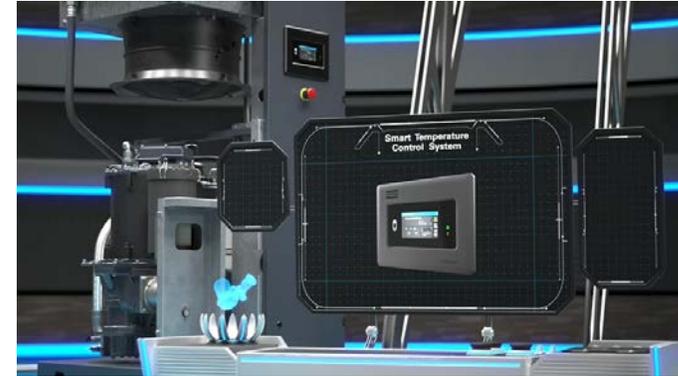
- Valvola a controllo attivo, progettata da Atlas Copco
- Maintenance-free
- Controlla il flusso dell'olio per garantire la temperature ideale di iniezione dell'olio

Il compressore | Punti principali del design



5 Scarico condensa Intelligente no-loss

- Assicura la rimozione automatica della condensa per minimizzare le perdite dell'aria compressa
- Monitoraggio cicli drenaggio e programma di manutenzione
- Rilevazione e segnalazione potenziali problemi



6 Elektronikon® Touch

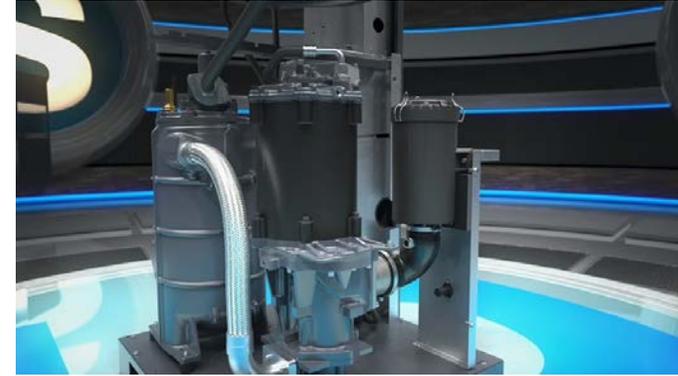
- Controller Touch ad alta tecnologia con indicazioni di avviso, spegnimento del compressore e programmazione della manutenzione
- Facile da usare e progettato per funzionare nelle condizioni più difficili
- EQ2i integrato come standard

Il compressore | Punti principali del design



7 SMARTLINK

- SMARTLINK standard per massimizzare le prestazioni e il risparmio energetico
- APP mobile dedicata
- Notifiche smart, sempre e ovunque



8 Filtro aspirazione

- Sviluppato appositamente per il VSDs
- Efficienza di filtrazione migliorata
- Garantisce la più bassa caduta di pressione

GAVSDs
Caratteristiche
esclusive
che fanno la
differenza



Smart Temperature Control System

Il primo compressore con il controllo completo della temperatura di iniezione d'olio per:

- eliminare il rischio di formazione condensa nello stadio
- massimizzare l'efficienza della compressione



OPC UA

Protocollo di comunicazione universale sviluppato per l'automazione industriale per consentire il dialogo e lo scambio di informazioni machine-to-machine.

