



# Serie EG Compressori d'aria a vite

Sorgente di vita dell'industria

**ELGI**  
Always Better.



Numero CIN: L29120TZ1960PLC000351

[www.elgi.com](http://www.elgi.com)

200 - 250 kW / 250 - 300 CV (50 Hz)

**ELGi**  
Always Better.

Fondata nel 1960, ELGi progetta e realizza una vasta gamma di compressori d'aria. La società si è costruita una solida reputazione nella progettazione e nella produzione di compressori a vite attraverso partnership strategiche e ricerca e sviluppo continui. Nel corso degli anni, si è distinta come un'impresa multi-prodotto e multi-mercato in grado di fornire soluzioni a 360 gradi per aria compressa in tutti i segmenti. Le capacità progettuali di ELGi si sono trasformate in un'ampia gamma di prodotti che spaziano dai compressori rotativi a vite lubrificati ad olio e senza olio ai compressori alternativi e quelli centrifughi. ELGi vanta attività produttive proprie in India, Italia e Stati Uniti e consociate in Australia, Brasile, Emirati Arabi Uniti e Indonesia. La società sta registrando una rapida espansione della propria impronta globale attirando distributori e clienti grazie ai prodotti di ultima generazione da essa offerti.

Gli elementi del compressore a vite sono realizzati internamente avvalendosi di centri di lavorazione all'avanguardia per la rettifica di rotori e la lavorazione di fusioni di varie dimensioni. Il profilo dei rotori di tipo  $\eta$ -V di ELGi garantiscono un'erogazione di aria compressa efficiente dal punto di vista energetico per tutte le applicazioni più esigenti. ELGi rappresenta una delle poche aziende in grado di produrre una vasta gamma di package aere e compressori al mondo. La molteplicità di brevetti di ELGi attesta la continua ricerca e la capacità di innovazione da parte dell'azienda.



**AIR UP.**

**EG**  
SERIES

[www.elgi.com](http://www.elgi.com)

**I compressori della serie EG** costituiscono un passo in avanti a livello di design e di prestazioni, dove ogni singolo componente è progettato per garantire affidabilità e facilità di manutenzione. Il compressore viene realizzato in conformità alle norme internazionali applicabili (UL, ASME, CE, tra le altre) e progettato secondo gli standard di qualità riconosciuti a livello internazionale. Questi compressori d'aria di nuova generazione riducono notevolmente i costi operativi garantendo risparmi economici ed un rapido ritorno sugli investimenti.



Facilità di manutenzione



Basso costo di proprietà



Compatto, sicuro e silenzioso



Qualità dell'aria elevata

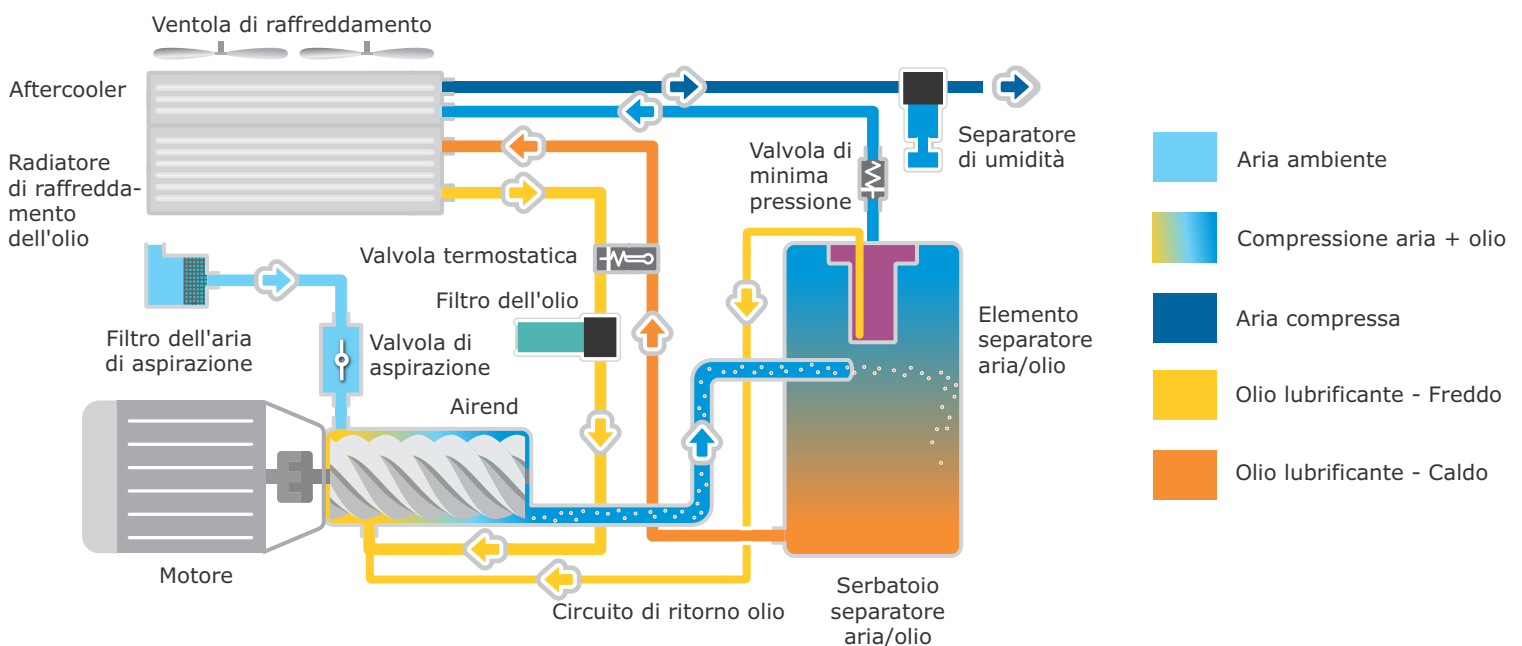


Efficiente dal punto di vista energetico



Massima affidabilità

## Serie EG - Rappresentazione schematica



# ➤ Serie EG

## Controllore evoluto Neuron III

Gestione del funzionamento  
del compressore a distanza

## Sistema di raffreddamento robusto

Temperatura di uscita  
dell'aria ridotta

## Filtrazione dell'aria a tre stadi

Aumento della durata  
dei materiali di consumo



## Efficienza volumetrica elevata

Basso costo  
energetico  
per m<sup>3</sup>/min

## Cabina progettata in conformità agli standard industriali

Package robusto e silenzioso  
con attenzione all'estetica

## Motore IE4 con efficienza premium\*

Per temperatura  
ambiente massima

## Tecnologia dell'airend di livello superiore

Precise tolleranze del rotore  
per una maggiore  
efficienza energetica

\*Disponibile su richiesta

## Airend con efficienza premium

Gli airend di ELGi sono dotati di rotori con profilo  $\eta$ -V sviluppati internamente. Con una combinazione di 4/5 lobi, i rotori sono progettati per un funzionamento a velocità ottimali. Questo straordinario design riduce le perdite di carico aumentando l'efficienza.

- Giochi precisi del rotore per la migliore efficienza energetica
- Basse velocità di funzionamento per una durata maggiore, bassi livelli di rumorosità e minore manutenzione
- Conforme agli standard di sicurezza vigenti
- Funzionamento a bassa velocità



## Maggiore efficienza del motore

- Motori classi IE3 con di efficienza premium impiegati di serie
- Motore a induzione TEFC per uso continuativo con protezione IP55 per un funzionamento sicuro in ambienti polverosi
- Motore selezionato per temperatura ambiente elevata pari a 50 °C con varianti di tensione 415V/400V/380V a 50Hz
- Ampia tolleranza di tensione di funzionamento +/- 10%



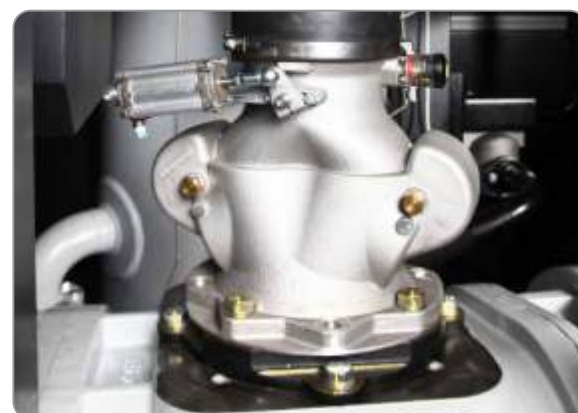
## Efficiente sistema in ingresso dell'aria

- Filtrazione dell'aria in ingresso a tre stadi
- Filtro dell'aria a secco per uso intensivo progettato per una maggiore efficienza (99,9%)
- Rumorosità ridotta in aspirazione grazie alla disposizione del deflettore



## Sistema di valvole di aspirazione

La valvola di aspirazione di nuova generazione dotata di unità di scarico integrata, comandi a solenoide e attuatori è progettata per perdite contenute. La valvola di aspirazione controlla perfettamente la capacità portata del compressore durante l'avvio riducendo la potenza a vuoto. Questo controllo della portata ottimale consente risparmi diretti sui consumi di energia.



## Sistema di controllo Neuron III

- Rileva e previene perdita di fase/inversione in fase di avvio del compressore
- Carico/Scarico e Avvio/Arresto da remoto
- Rapporto ore di funzionamento in base alle diverse velocità
- Possibilità di inserire la Latitudine e la Longitudine per localizzare la posizione della macchina
- Fino a 99 rapporti di guasti con relativa descrizione e marca temporale che permette l'acquisizione dell'ora esatta e dei parametri operativi al momento del singolo guasto



## Aria senza olio (1 ppm)\*

ELGi ha applicato un esclusivo processo OSBIC (separazione dell'olio mediante impatto e azione centrifuga) che consente un'efficace separazione dell'aria e dell'olio, con una caduta di pressione minima. Grazie a questo metodo, la separazione dell'olio avviene in tre fasi, così da garantire aria costante priva di olio e aumentare la vita del separatore al tempo stesso.

\* in conformità alla Norma ISO



## Sistema di raffreddamento efficiente

- Sistema di raffreddamento dotato di un'ampia superficie per garantire efficienza nel raffreddamento
- Motore ventola in conformità alla direttiva ERP che offre un assorbimento notevolmente inferiore
- Punti di accesso facili e rapidi, così da agevolare gli interventi di manutenzione
- Aftercooler e radiatore di raffreddamento dell'olio isolati al fine di migliorare l'efficienza nel raffreddamento



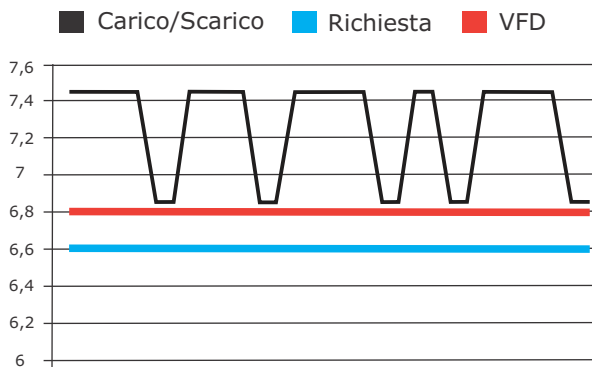
## Aria priva di umidità

Il compressore d'aria della serie EG presenta un separatore di condensa di tipo centrifugo specificatamente progettato con uno scarico automatico. Questo sistema fa parte del package senza costi aggiuntivi e rimuove oltre il 99% di acqua presente nel sistema di aria compressa, garantendo attrezzature finali prive di corrosione, più durevoli e un minore carico sull'essiccatore.

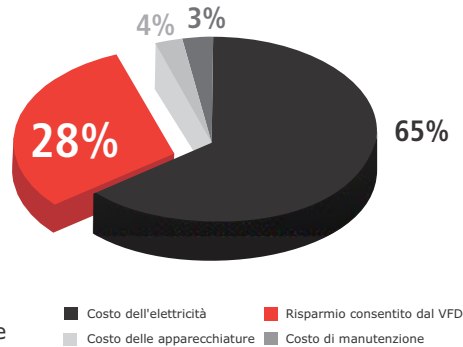


# VFD integrato (Azionamento a frequenza variabile)

- Gli azionamenti a frequenza variabile (VFD) di ELGi sono appositamente configurati per un funzionamento efficiente con gli airend dotati di profili di tipo η-V evoluti.
- Gli azionamenti a frequenza variabile (VFD) variano la velocità del compressore che, a sua volta, varia il flusso d'aria in funzione della richiesta. Ciò si traduce in stabilizzazione della pressione e risparmio energetico.
- Le macchine con VFD integrato operano su una fascia davvero minima di pressione pari a 0,2 bar rispetto a una macchina a velocità fissa che opera a una pressione molto più elevata di 0,5 bar. Questa modalità consente un notevole risparmio energetico.
- In virtù di tutti i vantaggi sopra elencati, una macchina equipaggiata di VFD, in genere, può offrire un risparmio tra il 20% e il 30%, a seconda della variazione della richiesta disponibile nel sistema.



Costo del ciclo di vita di un compressore a velocità variabile VFD



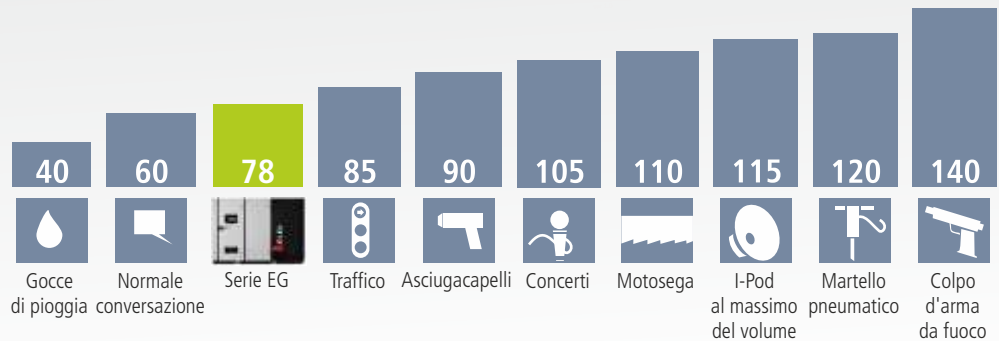
Tipico schema di pressione che si avvale di un compressore a velocità fissa ON/OFF e un compressore a velocità variabile VFD

## Compressore in prossimità del punto di utilizzo

I compressori possono essere ubicati in qualsiasi punto nell'area di assemblaggio e non richiedono alcun basamento specifico.

- Bassa rumorosità
- Basse vibrazioni
- Compattezza

## Cosa vuol dire bassa rumorosità?



## Specifiche tecniche

Modello	Potenza del motore		Pressione		Max. Pressione		Portata di aria libera		Peso (Kg)	Rumorosità dB(A)	Dimensione (LxBxH) mm
	kW	CV	bar g	psi g	bar g	psi g	m³/min	cfm			
EG 200	200	250	4,5	65	5,5	80	38,51	1360	5295	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	7,0	102	8,0	116	37,94	1340	5295	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	8,0	116	9,0	131	34,48	1218	5295	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	9,5	138	10,5	152,5	31,15	1100	5295	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	12,5	181	13,5	196	25,77	910	5295	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	4,5	65	5,5	80	43,60	1540	5655	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	7,0	102	8,0	116	43,18	1525	5655	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	8,0	116	9,0	131	41,77	1475	5655	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	9,5	138	10,5	152,5	37,88	1320	5655	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	12,5	181	13,5	196	31,15	1100	5655	78	3490 x 2251 x 2441

### Modelli a Velocità variabile VFD

EG 200	200	250	4,5	65	5,5	80	15,4~38,51	544~1360	5420	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	7,0	102	8,0	116	14,8~37,94	525~1340	5420	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	8,0	116	9,0	131	14,7~34,48	520~1218	5420	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	9,5	138	10,5	152,5	14,4~31,15	512~1100	5420	78	3490 x 2251 x 2441
EG 200	200	250	12,5	181	13,5	196	12,57~25,77	444~910	5420	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	4,5	65	5,5	80	17,4~43,6	614~1540	5780	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	7,0	102	8,0	116	18,2~43,18	642~1525	5780	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	8,0	116	9,0	131	18,0~41,77	635~1475	5780	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	9,5	138	10,5	152,5	17,7~37,38	625~1320	5780	78	3490 x 2251 x 2441
EG 250	250	300	12,5	181	13,5	196	15,34~31,15	542~1100	5780	78	3490 x 2251 x 2441

- Note:**
- La portata di aria libera (FAD) è testata in conformità alla norma ISO 1217: 2009 Allegato C Edizione: 4 • La FAD fa riferimento al package completo misurata a valle del separatore di condensa
  - Tutti i modelli sono disponibili nella versione con raffreddamento ad aria mentre la versione con raffreddamento ad acqua è disponibile su richiesta
  - La pressione di scarico si colloca 1 bar g al di sopra della pressione di esercizio per le macchine a velocità fissa e la pressione di scarico si colloca 0,5 bar g al di sopra della pressione di esercizio per le macchine a velocità variabile
  - Rilevazioni del livello di rumorosità in conformità alla Norma ISO 2151, Seconda Edizione a 1 m di distanza in condizioni di lavoro, +/- 3 dB (A) • Le misurazioni delle prestazioni sono relative alle pressioni di esercizio specificate
  - Alla luce dei continui miglioramenti, le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso

# Soluzioni sostenibili per tutte le esigenze di aria compressa



A vite serie oil free  
45 - 450 kW / 5,38 - 73,65 m<sup>3</sup>/min

Rotativo a vite serie EG  
11 - 250 kW / 1,39 - 43,61 m<sup>3</sup>/min

Rotativo a vite serie EN  
2,2 - 45 kW / 0,26 - 6,85 m<sup>3</sup>/min

Compressore portatile

## Ricambi originali

Per migliorare le prestazioni e la produttività



### CONTATTI IN EUROPA

#### ELGi Benelux:

T: +32 2 828 01 44, T: +31 8 573 26 774, E: [elgi\\_benelux@elgi.com](mailto:elgi_benelux@elgi.com)

#### ELGi Francia:

T: +33 9 730 38 248, E: [elgi\\_france@elgi.com](mailto:elgi_france@elgi.com)

#### ELGi Penisola iberica:

T: +34 9106 02138, E: [elgi\\_iberia@elgi.com](mailto:elgi_iberia@elgi.com)

#### ELGi Italia ed Europa meridionale:

T: +39 017118 65443, E: [elgi\\_italy@elgi.com](mailto:elgi_italy@elgi.com)

#### ELGi Europa orientale:

T: +48 2 215 30 318, +42 0 234 29 0881, E: [elgi\\_easterneurope@elgi.com](mailto:elgi_easterneurope@elgi.com)

#### ELGi Paesi nordici:

T: +46 812111175, +45 7 872 3121, E: [elgi\\_nordics@elgi.com](mailto:elgi_nordics@elgi.com)

#### ELGi Regno Unito e Irlanda:

T: +44 2 037 69 3605, E: [elgi-uk\\_ireland@elgi.com](mailto:elgi-uk_ireland@elgi.com)



# ELGi

ELGi COMPRESSORS EUROPE S.R.L.

Dreve Richelle 167, 1410 Waterloo, Belgio

T: +32 2 828 01 44, E: [euenquiry@elgi.com](mailto:euenquiry@elgi.com)

Sito Web: [www.elgiaircompressors.eu](http://www.elgiaircompressors.eu)

Distribuito da:

