



## Serie EN

# Compressori d'aria a vite

Trasmissione a cinghia con componenti funzionali incapsulati

**ELGi**  
Always Better.



Numero CIN: L29120TZ1960PLC000351

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

2,2 - 45 kW / 03 - 60 CV

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. I profili 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 airoend e compressori in tutto il mondo. La molteplicità di brevetti di ELGi attesta la continua ricerca e la capacità di innovazione da parte dell'azienda.



**AIR UP.**

# Serie EN

compatto, silenzioso ed efficiente

## Componenti funzionali incapsulati

I compressori a vite serie EN di ELGi sono progettati per ospitare tutti i componenti funzionali e il compressore in un unico alloggiamento. Con il loro ingombro ridotto, l'elevata affidabilità e le ridotte necessità di manutenzione, questi compressori sono l'ideale per tutte le applicazioni industriali in cui dimensioni, efficienza e costi sono aspetti importanti.



Elevata affidabilità



Efficiente dal punto di vista energetico



Basso costo di proprietà



Facilità di manutenzione



Compatto e silenzioso

## Airend incapsulato\*

I compressori della serie EN sono dotati dell'esclusiva unità di ELGi che racchiude tutti i principali sistemi funzionali quali il sistema di aspirazione, il sistema di compressione e il sistema di separazione all'interno di un'unica struttura.

- Efficiente dal punto di vista energetico
- Calo di pressione minimo in tutto il sistema
- Compatto
- Silenzioso

\* Da EN 2 a EN 30



## Efficiente nella separazione aria-olio con (<3 ppm)

La separazione aria-olio mediante urto e azione di decelerazione prevede tre fasi:

**Fase 1:** Urto della miscela aria-olio sulle pareti del serbatoio

**Fase 2:** Azione di decelerazione della miscela aria-olio per rimuovere le particelle d'olio

**Fase 3:** L'aria contenente tracce residue di olio viene convogliata nel separatore di tipo Spin-On per essere purificata

## Facilità di manutenzione

- Accesso dello sportello di servizio singolo ai punti di manutenzione ordinaria
- Filtro dell'olio ed elementi di separazione di tipo Spin-On per una manutenzione ordinaria rapida e semplice



## Sistema di controllo Neuron affidabile

Il sistema di controllo Neuron XT è stato ideato e progettato su misura quale soluzione per il controllo efficiente per le serie incapsulate. Grazie al sistema, è possibile monitorare e controllare le prestazioni generali fruendo di indicazioni sulla manutenzione di facile attuazione, allarmi di malfunzionamento e arresti di sicurezza. Il sistema di controllo è integrato e presenta moduli di "protezione di servizio". Prevede, inoltre, una funzionalità di registro di servizio e operativo al fine di fornire feedback in tempo reale e aumentare la produttività del sistema



- Progettato per un ampio intervallo di temperature fino a 50 °C
- Integrazione con il sistema di gestione dell'energia
- Comunicazioni MODBUS per sistema di controllo distribuito DCS mediante porta RS485
- Protezione contro perdita di fase e inversione di fase integrata
- Funzione di avvio e arresto da remoto

## Motore ad alta efficienza

- Potente Motore TEFC/S1/IP55 adatto a temperature fino a 45 °C
- Sistemi di sicurezza integrati



## Risparmio energetico

### Azionamento a frequenza variabile (VFD) integrato di ELGi\*

Abbina la potenza del compressore alla richiesta variando la velocità del motore. Il consumo di energia si riduce in base alla diminuzione della richiesta. Questo contribuisce ad eliminare il frequente ciclo di carico-scarico garantendo, in questo modo, un risparmio energetico.

\* Disponibile solo in determinati modelli



## Basso costo di proprietà

### Design

- Design salvaspazio
- Alimentato dai profili del rotore di tipo  $\eta$ -V ad alta efficienza energetica di ELGi
- Assenza di perdite grazie a componenti/collegamenti integrati
- Un numero minore di parti e collegamenti si traduce in una manutenzione minima

### Operatività

#### Maggiore durata dei materiali di consumo

- Sistema di filtrazione dell'aria efficiente dove l'aria entra all'interno di un alloggiamento pre-filtro. Un'aria di aspirazione più pulita mantiene la pulizia dei componenti interni del compressore, nonché l'ottimale efficienza del raffreddamento
- Riempimento basso livello olio



## Robusto sistema di raffreddamento in elevata temperatura ambiente

- Raffreddamento ad aria con separazione di zone calde e fredde
- I dispositivi di raffreddamento e le ventole di raffreddamento ad alta efficienza garantiscono una bassa temperatura di esercizio
- Un migliore sistema di raffreddamento garantisce una maggiore durata del compressore



L'aftercooler è standard in tutti i modelli

- Aria fredda
- Aria calda

# Tipico sistema di produzione dell'aria compressa



## Accessori Airmate di ELGi



### Separatore di condensa

- Capacità: 2,83 - 10,33 m<sup>3</sup>/min
- Pressione di esercizio: 16 bar g



### Filtro a valle

- Capacità: 0,53 - 33,98 m<sup>3</sup>/min
- Pressione di esercizio: 7-60 bar g
- Intervallo di filtrazione: 1-0,003 micron



### Essiccatore aria a refrigerazione

- Capacità: 0,28 - 56,63 m<sup>3</sup>/min
- Pressione di esercizio: 7-60 bar g
- Intervallo di filtrazione: +3 °C. PDP



### Scaricatori di condensa

(Temporizzate e assenza di perdite)

- Capacità: 1,42 - 56,63 m<sup>3</sup>/min
- Pressione di esercizio: 16 bar g
- Mezzo: condensa



### Essiccatore d'aria ad adsorbimento

- Capacità: 0,28 - 1,27 m<sup>3</sup>/min
- Pressione di esercizio: 16 bar g



### Serbatoio aria

- Capacità: 250-10000 litri.
- Pressione di esercizio: 7-12,5 bar g
- Codice costruzione: ASME sec VIII Div. I o IS 2825, in conformità con la direttiva PED

## Specifiche tecniche Modelli a velocità fissa

Modello	Potenza del motore		Pressione di esercizio		Max. Pressione		Portata di aria libera		Peso*	Rumorosità	Serbatoio**
	50 Hz	kW	CV	bar g	psi g	bar g	psi g	m <sup>3</sup> /min			
Lunghezza: 615 mm Larghezza: 715 mm Altezza: 845 mm											
EN 2	2,2	3,0	7,0	102	7,2	104	0,32	11,2	133	61	270
EN 2	2,2	3,0	9,5	138	9,7	141	0,25	8,7	133	61	270
EN 3	3,0	4,0	7,0	102	7,2	104	0,43	15,3	133	61	270
EN 3	3,0	4,0	9,5	138	9,7	141	0,36	12,7	133	61	270
EN 3	3,0	4,0	12,5	181	12,7	184	0,25	9,0	133	61	270
EN 4	4,0	5,0	7,0	102	7,2	104	0,54	19,0	143	64	270
EN 4	4,0	5,0	9,5	138	9,7	141	0,48	16,9	143	64	270
EN 4	4,0	5,0	12,5	181	12,7	184	0,40	14,2	143	64	270
EN 5	5,5	7,5	7,0	102	7,2	104	0,74	26,0	150	64	270
EN 5	5,5	7,5	9,5	138	9,7	141	0,64	22,4	150	64	270
EN 5	5,5	7,5	12,5	181	12,7	184	0,53	18,6	150	64	270

Modello	Potenza del motore		Pressione di esercizio		Max. Pressione		Portata di aria libera		Peso*	Rumorosità	Serbatoio**
50Hz	kW	CV	bar g	psi g	bar g	psi g	m <sup>3</sup> /min	cfm	Kg	dB(A)	Litri

**Lunghezza: 875 mm Larghezza: 800 mm Altezza: 1008 mm**

EN 5x	5,5	7,5	7,0	102	7,2	104	0,84	29,5	235	66	270/500
EN 5x	5,5	7,5	9,5	138	9,7	141	0,68	24,0	235	66	270/500
EN 5x	5,5	7,5	12,5	181	12,7	184	0,54	19,2	235	66	270/500
EN 7	7,5	10,0	7,0	102	7,2	104	1,13	40,0	260	66	270/500
EN 7	7,5	10,0	9,5	138	9,7	141	0,93	33,0	260	66	270/500
EN 7	7,5	10,0	12,5	181	12,7	184	0,76	27,0	260	66	270/500
EN 11	11,0	15,0	7,0	102	7,2	104	1,76	62,0	280	71	270/500
EN 11	11,0	15,0	9,5	138	9,7	141	1,47	52,0	280	71	270/500
EN 11	11,0	15,0	12,5	181	12,7	184	1,23	43,6	280	71	270/500
EN 15	15,0	20,0	7,0	102	7,2	104	2,04	72,0	310	71	270/500
EN 15	15,0	20,0	9,5	138	9,7	141	1,78	63,0	310	71	270/500
EN 15	15,0	20,0	12,5	181	12,7	184	1,57	55,5	310	71	270/500

**Lunghezza: 930 mm Larghezza: 1150 mm Altezza: 1450 mm**

EN 15x	15,0	20,0	7,0	102	7,2	104	2,48	88	520	69	BM
EN 15x	15,0	20,0	9,5	138	9,7	141	2,12	75	520	69	BM
EN 15x	15,0	20,0	12,5	181	12,7	184	1,81	64	520	69	BM
EN 18	18,5	25,0	7,0	102	7,2	104	3,11	110	558	69	BM
EN 18	18,5	25,0	9,5	138	9,7	141	2,63	93	558	69	BM
EN 18	18,5	25,0	12,5	181	12,7	184	2,15	76	558	69	BM
EN 22	22,0	30,0	7,0	102	7,2	104	3,54	125	610	69	BM
EN 22	22,0	30,0	9,5	138	9,7	141	3,06	108	610	69	BM
EN 22	22,0	30,0	12,5	181	12,7	184	2,60	92	610	69	BM
EN 30	30,0	40,0	7,0	102	7,2	104	4,30	152	678	69	BM
EN 30	30,0	40,0	9,5	138	9,7	141	3,60	127	678	69	BM
EN 30	30,0	40,0	12,5	181	12,7	184	3,00	106	678	69	BM

**Lunghezza: 1250 mm Larghezza: 1025 mm Altezza: 1650 mm**

EN 30x	30,0	40,0	7,0	102	7,5	109	5,41	191	850	74	BM
EN 30x	30,0	40,0	9,5	138	10,0	145	4,39	155	850	74	BM
EN 30x	30,0	40,0	12,5	181	13,0	189	3,60	127	850	74	BM
EN 37	37,0	50,0	7,0	102	7,5	109	6,57	232	890	74	BM
EN 37	37,0	50,0	9,5	138	10,0	145	5,47	193	890	74	BM
EN 37	37,0	50,0	12,5	181	13,0	189	4,70	166	890	74	BM
EN 45	45,0	60,0	7,0	102	7,5	109	7,93	280	950	77	BM
EN 45	45,0	60,0	9,5	138	10,0	145	6,80	240	950	77	BM
EN 45	45,0	60,0	12,5	181	13,0	189	5,66	200	950	77	BM

- Note :**
1. La portata di aria libera (FAD) è testata in conformità con la Norma ISO 1217: 2009 Allegato C Edizione: 4. Misurazioni del livello di rumorosità in conformità con la Norma ISO 2151, Seconda Edizione a 1 m di distanza in condizioni sul campo, +/- 3dB (A).
  2. BM - Montato su base. \* Il peso e le dimensioni sono riferiti ai modelli montati su base. \*\* Compressori montati su serbatoio ricevitore orizzontale ed essiccatore disponibili come opzione (per modelli fino a EN15).
  3. Avviatore DOL da EN 2 a EN 7, Avviatore stella-triangolo da EN 11 a EN 45, EN 5 / EN 7 / EN 5x sono altresì disponibili con avviatore stella-triangolo.
  4. Alla luce dei continui miglioramenti a livello ingegneristico, le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.
  5. Le immagini dei prodotti presenti in questo documento sono inserite a titolo puramente illustrativo e potrebbero non corrispondere esattamente al prodotto reale.
  6. EN 2 - 9,5 è disponibile anche nella variante 230 V/50 Hz monofase.

## Specifiche tecniche - Modelli a velocità variabile VFD

Modello	Potenza del motore		Pressione di esercizio		Max. Pressione		Portata di aria libera		Peso*	Rumorosità	Serbatoio**
50Hz	kW	CV	bar g	psi g	bar g	psi g	m <sup>3</sup> /min	cfm	Kg	dB(A)	Litri

**Lunghezza: 615 mm Larghezza: 715 mm Altezza: 845 mm**

EN 5x	5,5	7,5	7,0	102	7,2	104	0,37~0,84	13~29,5	240	66	270/500
EN 5x	5,5	7,5	9,5	138	9,7	141	0,29~0,68	10,2~24	240	66	270/500
EN 7	7,5	10,0	7,0	102	7,2	104	0,55~1,20	19,5~42,5	265	66	270/500
EN 7	7,5	10,0	9,5	138	9,7	141	0,52~0,93	18,3~33	265	66	270/500
EN 11	11,0	15,0	7,0	102	7,2	104	0,89~1,77	31,5~62,5	285	71	270/500
EN 11	11,0	15,0	9,5	138	9,7	141	0,73~1,53	25,7~54	285	71	270/500
EN 15	15,0	20,0	7,0	102	7,2	104	1,01~2,05	35,5~72,4	315	71	270/500
EN 15	15,0	20,0	9,5	138	9,7	141	0,88~1,80	31~63,5	315	71	270/500

- Note:**
- La portata di aria libera (FAD) è testata in conformità con la Norma ISO 1217: 2009 Allegato C Edizione: 4. Tutti i modelli standard sono raffreddati ad aria.
  - \* Il peso e le dimensioni sono riferiti ai modelli montati su base. \*\* Compressori montati su serbatoio orizzontale ed essiccatore disponibili come optional.
  - Misurazioni del livello di rumorosità in conformità con la Norma ISO 2151, Seconda Edizione a 1 m di distanza in condizioni di lavoro, +/- 3dB (A).
  - Alla luce dei continui miglioramenti, le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.
  - Le immagini dei prodotti presenti in questo documento sono inserite a titolo puramente illustrativo e potrebbero non corrispondere esattamente al prodotto reale.

# 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:** +39 011 0620887, **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 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:

