

# F-DRIVE

## COMPRESSORI A VITE







# QUALITÀ E INNOVAZIONI MADE IN GERMANY.

## Esperienza decennale e prestazioni eccellenti

ALMiG è uno dei principali fornitori di tecnologia ad aria compressa e vanta decenni d'esperienza con prodotti eccellenti nel settore dell'aria compressa. Imprese a livello internazionale hanno fiducia nelle nostre soluzioni orientate al cliente, nella nostra qualità, innovazione e flessibilità. Le nostre tecnologie avanzate coniugano potenze eccellenti con la massima silenziosità, un'efficienza energetica ottimale e una particolare attenzione alle risorse.

## Perfezionamento costante e vasta competenza nel settore

Una ricerca e sviluppo costanti sono alla base dell'efficienza di ogni impianto prodotto da ALMiG. Solo grazie allo sviluppo e al perfezionamento costante siamo, infatti, in grado di reagire velocemente e in modo flessibile alle esigenze specifiche del cliente. Un vasto know-how nel settore completa questa linea di pensiero: conosciamo le sfide dei nostri clienti e sappiamo, quali esigenze ne derivano. ALMiG propone soluzioni efficaci per una vasta gamma di applicazioni, ideali per piccole aziende artigianali, aziende di piccole-medie dimensioni e per grandi imprese industriali.

## Assistenza completa e massima disponibilità

Soluzioni tecnologiche d'alta qualità meritano un servizio assistenza di pari livello. Il Servizio assistenza ALMiG offre ai nostri clienti una gamma completa di servizi: da una consulenza approfondita fino allo sfruttamento di potenziali di risparmio energetico, passando per la certezza della disponibilità degli impianti e l'aumento della redditività. ALMiG è sempre al fianco di ogni cliente in veste di partner competente. Desideriamo contribuire al successo della vostra azienda con le prestazioni del nostro Servizio assistenza.

### **ALMiG:** **Compressor Systems Made in Germany**

Compressori a pistone

Compressori a vite

Turbocompressori

Compressori scroll

Impianti speciali

Unità di controllo

Trattamento dell'aria compressa

Servizi

# F-DRIVE

## Efficienza verticale per il minimo ingombro

Risparmio di energia e di spazio allo stesso tempo, non deve essere una contraddizione in termini. Al contrario. Noi di ALMiG dimostriamo da oltre dieci anni che il concetto di disposizione verticale del motore e del compressore è la chiave del successo, sia in termini di efficienza energetica che di spazio di installazione.

Il controllo della velocità a risparmio energetico mediante un motore a magneti permanenti raffreddato ad olio, uno stadio di compressione ad alta efficienza combinato con la tecnologia di controllo più intelligente e il livello di rumorosità più basso possibile sono la nostra risposta al sempre maggiore requisiti impegnativi per il futuro.

I compressori della serie F-Drive a velocità controllata e ad azionamento diretto vengono utilizzati ovunque l'aria compressa debba essere generata da un sistema piccolo, compatto ed estremamente silenzioso.

Il motore a magneti permanenti raffreddato ad olio presenta vantaggi decisivi rispetto ai motori standard:

- l'efficienza energetica è paragonabile a IE4 o superiore,
- il raffreddamento del motore è indipendente dalla velocità,
- La dissipazione del calore del motore di azionamento può essere recuperata attraverso il recupero del calore.

Come opzione (da F-Drive 18), gli scambiatori di calore a piastre integrati vengono utilizzati nel cosiddetto calore o energia recupero per recuperare l'energia termica generata dalla compressione.

Questo può poi essere utilizzato per riscaldare, ad esempio, l'acqua di servizio o di processo. I sistemi di riscaldamento a olio o a gas esistenti possono essere supportati o anche parzialmente sostituiti. Per l'F-Drive, ciò significa che i valori precedentemente irraggiungibili possono ora essere raggiunti nel recupero di energia!

### Con la tecnologia SCD ALMiG si ottiene un risparmio energetico fino al 35% attraverso:

- Controllo della velocità
- pressione di rete costante, regolabile in continuo da 5 a 13 bar
- efficienza del sistema estremamente buona
- nessun picco di potenza di commutazione all'avviamento
- nessun costoso tempo di inattività

Settore

Industria

Potenza

5.5 - 75 kW

Portata volumetrica a norma ISO 1217  
(allegato C-1996)

0.33 - 14.17 m<sup>3</sup>/min

Pressione d'esercizio

5 - 13 bar

Raffreddamento

Raffreddato ad aria

Azionamento

Diretta e a velocità controllata

Motor

Motore a magneti permanente



- + L'efficienza del motore corrisponde a IE4 o superiore
- + Recupero del calore disponibile come opzione, incluso l'utilizzo del calore residuo del motore!
- + Controllo dell'aria P come sistema di controllo del compressore standard
- + Ingombro minimo
- + Facile accesso e manutenzione



**Convertitore di frequenza SCD**  
per l'esatta regolazione della quantità  
di fornitura

**Azionamento diretto**  
per una trasmissione di  
potenza senza perdite

**Air Control P**  
Unità di controllo intelligente:  
sorveglia, visualizza e documenta

**Valvola di non ritorno olio**  
impedisce che l'olio ricircolato entri  
nell'aria compressa filtrata quando si  
spegne, incl. indicatore di livello

**Refrigeratori facilmente  
accessibili**



**Design salva-spazio**  
per un ingombro ridotto

**Smorzatore di vibrazioni**  
per il disaccoppiamento del  
motore/apparecchio

**Indicazione  
supplementare della  
pressione interna del  
sistema**

**Motore a magneti permanenti ad  
alta efficienza**  
Raffreddamento ottimale a qualsiasi velocità  
mediante raffreddamento ad olio

**Vetro spia per un facile  
controllo della quantità  
di riempimento**

Unità di controllo adatte:

#### AIR CONTROL P



Standard

#### AIR CONTROL HE



In Opzione

# F-DRIVE



F-Drive 6-37



F-Drive 45-75

50 Hz							
F-Drive	Sovrapressione di esercizio	Portata volumetrica a norma ISO 1217 (allegato C-2009)		Potenza nominale motore	Lunghezza	Larghezza	Altezza
		min.	max.				
Modello	bar	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /min	kW	mm	mm	mm
6	5 - 13	0.33	0.94	5.5	660	690	1586
8	5 - 13	0.23	1.21	7.5	660	690	1586
11	5 - 13	0.23	1.84	11	660	690	1586
15	5 - 13	0.23	2.38	15	660	690	1586
18	5 - 13	0.42	3.52	18.5	790	800	1757
22	5 - 13	0.42	4.11	22	790	800	1757
30	5 - 13	0.93	6.00	30	850	940	1805
37	5 - 13	0.93	6.98	37	850	940	1805
45	5 - 13	0.88	8.34	45	1305	1105	1890
55	5 - 13	1.55	10.77	55	1395	1155	2000
75	5 - 13	1.56	14.17	75	1395	1155	2000

## F-Drive: Efficiente e ben pensato in ogni dettaglio

### Sistemi di controllo intelligenti

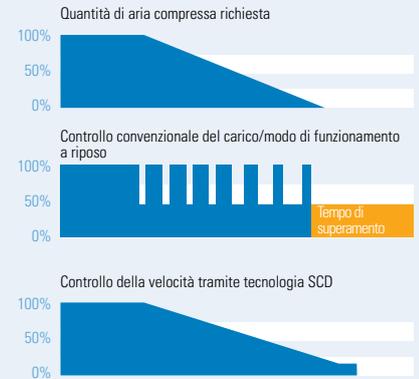
- Controllo, gestione e monitoraggio ottimali di tutta la vostra alimentazione di aria compressa.
- Massima affidabilità nell'alimentazione di aria compressa e pianificazione della manutenzione in anticipo.
- Comodità operativa ottimale ed eccezionale economicità.



### Controllo della velocità

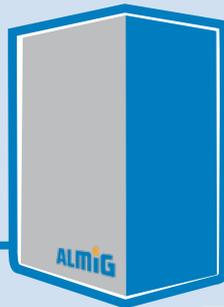
#### Risparmiare i costi:

- Adattamento preciso dei volumi di consegna
- Meno tempi di inattività
- Meno perdita di carico
- Pressione di linea costante
- Azionamento diretto
- Meno perdite



### Recupero del calore

Compressore ALMiG con recupero di calore integrato o retrofitted



fino al **96%**  
di energia termica utilizzabile

- ▶ 76% dal radiatore dell'olio    4% energia termica inutilizzabile
- ▶ 14% dal postrefrigeratore    ---▶ 2% in aria compressa
- ▶ 6% dal motore elettrico    ---▶ 2% calore irradiato

**Electrical energy**

is converted almost entirely to heat

Tramite sistemi di canalizzazione dell'aria di scarico **fino al 96%** di energia termica utilizzabile con ALMiG F-Drive

**Aria calda per il riscaldamento degli ambienti**

Possibile livello di temperatura: 20 - 25°C al di sopra della temperatura ambiente

**Acqua calda per il riscaldamento**

Temperatura dell'acqua possibile fino a 70°C

**Calore per acqua di processo industriale**

Temperatura dell'acqua possibile fino a 70°C

Tramite scambiatori di calore **fino all'82%\*** di energia termica utilizzabile con ALMiG F-Drive

\*L'ALMiG F-Drive non solo utilizza l'energia del circuito di raffreddamento dell'olio, ma grazie al raffreddamento ad olio del motore elettrico questa energia può essere recuperata.



**Possibili elevati risparmi sui costi energetici per ogni compressore!**



**ALMiG Kompressoren GmbH**  
Adolf-Ehmann-Straße 2  
73257 Köngen, Germania  
Tel: +49 (0)7024 9614-0  
info@almig.de

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



F-Drive\_it\_052022