

BOGE-Compressore a vite lubrificato S 160-4 LF Raffreddato ad aria con controllo di frequenza integrato Trasmissione diretta 1:1

Pronto per l'avviamento, funzionamento automatico con certificazione CE

IL SISTEMA PIÙ EFFICIENTE DI GENERARE ARIA COMPRESSA

L'aria compressa è elemento indispensabile all'interno del sistema produttivo di qualsiasi azienda. Boge ha la risposta corretta a qualsiasi esigenza, anche in caso di richiesta continua di aria compressa.

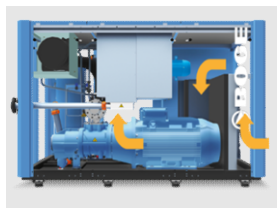
Con la Serie S-4 BOGE fissa dei nuovi standard di riferimento per il settore in termini di efficienza, livelli di rumorosità ed affidabilità: per assicurare sempre la disponibilità dell'aria compressa con la quale lavorare.

Grazie alle scelte costruttive all'avanguardia e all'utilizzo di materiali di prima qualità, la Serie S-4 è in grado di lavorare in ogni condizione operativa, garantendo affidabilità, efficienza e bassi costi operativi e di manutenzione.



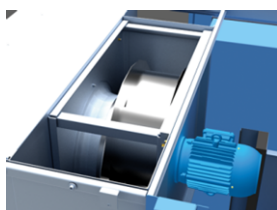
GRUPPO VITE BOGE EFFILENCE

Il cuore della Serie S-4 è costituito dal gruppo vite Effilence, che ottiene risultati eccezionali in termini di efficienza e basso livello di rumorosità, grazie al progetto all'avanguardia ed alla tecnologia utilizzata per il taglio dei rotori e l'assemblaggio del pompante



LA NUOVA VIA DEL RAFFREDDAMENTO

La trasmissione ed il gruppo pompante sono per loro natura delle fonti di rumore. Per la realizzazione della Serie S-4 sono state utilizzate tutte le vie possibili per ridurre l'effetto del rumore all'esterno della macchina. La scelta di un innovativo percorso dell'aria di raffreddamento e l'utilizzo di materiali fonoassorbenti di nuova generazione, ha permesso livelli di rumore ai vertici della categoria



VENTILATORE CENTRIFUGO

Il raffreddamento è effettuato tramite un ventilatore centrifugo a bassa rumorosità. La bassa velocità della ventola, oltre a ridurre la rumorosità, minimizza la potenza assorbita dal motore e incrementa l'efficienza del raffreddamento. Inoltre la ventola può anche essere comandata da un sistema a velocità variabile per modulare la portata del raffreddamento in funzione delle condizioni operative.



SEMPLICITÀ COME CONCETTO COSTRUTTIVO

La macchina è dotata di pannelli amovibili che permettono immediato accesso ad ogni sezione. Le tubazioni rigide sono provviste di giunti Victaulic® facilmente smontabili per sostituire qualsiasi componente rapidamente. Il separatore si sostituisce senza alcuno sforzo grazie al coperchio di chiusura del serbatoio provvisto di sistema di sollevamento.

PRINCIPIO DI PROGETTO

Il progetto della macchina è stato realizzato con particolare attenzione alla accessibilità dei componenti prevedendo qualsiasi necessità legata alla manutenzione. I radiatori sono montati su slitte per essere facilmente estratti per la pulizia.

Il gruppo vite di progetto e costruzione interna BOGE è ai vertici dei valori di efficienza del mercato e garantisce elevate portate di aria compressa con ridotti consumi energetici.

- **IL CONCETTO EASY-ACCESS** – Nessun altro compressore a vite tiene in considerazione le necessità di manutenzione come la Serie S-4. Tutti I pannelli sono facilmente rimovibili per permettere facile accesso a tutti i componenti della macchina. La manutenzione è possibile accedendo a soli due lati del compressore. Alcuni dettagli, come i radiatori montati su slitte per una facile estrazione e i giunti Victaulic per un immediato smontaggio delle tubazioni, confermano che si tratta della macchina con la più semplice manutenzione del mercato.
- **SERBATOIO SEPARATORE** – Anche la separazione olio ha avuto una innovazione straordinaria. Il serbatoio verticale grazie a setti e passaggi studiati per ottimizzare la dinamica dei fluidi in moto, permette una preseparazione eccezionale. La cartuccia separatrice ha una doppia superficie filtrante che consente minime perdite di carico, separazione eccellente e un lunga vita operativa. La sostituzione della cartuccia è facilitata dal sistema di sollevamento della flangia del separatore che assicura la manutenzione senza sforzo.
- **SISTEMA ANTIVIBRANTE** - Tutti I componenti principali sono montati con supporti antivibranti al telaio portante. Anche questo contribuisce alla riduzione del rumore prodotto dalla macchina. Motore e gruppo vite, che sono sostanzialmente un corpo unico e solidale, sono montati su supporti dedicati alla riduzione delle vibrazioni e della rumorosità.
- **MATERIALE FONOASSORBENTE ECOLOGICO** – Il materiale fonoassorbente montato sui pannelli ed in setti specifici interni al compressore, sono realizzati con una fibra ignifuga derivata da materiale riciclato. Il livello sonoro della Serie S-4 è ai vertici di questa fascia di prodotti.

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:

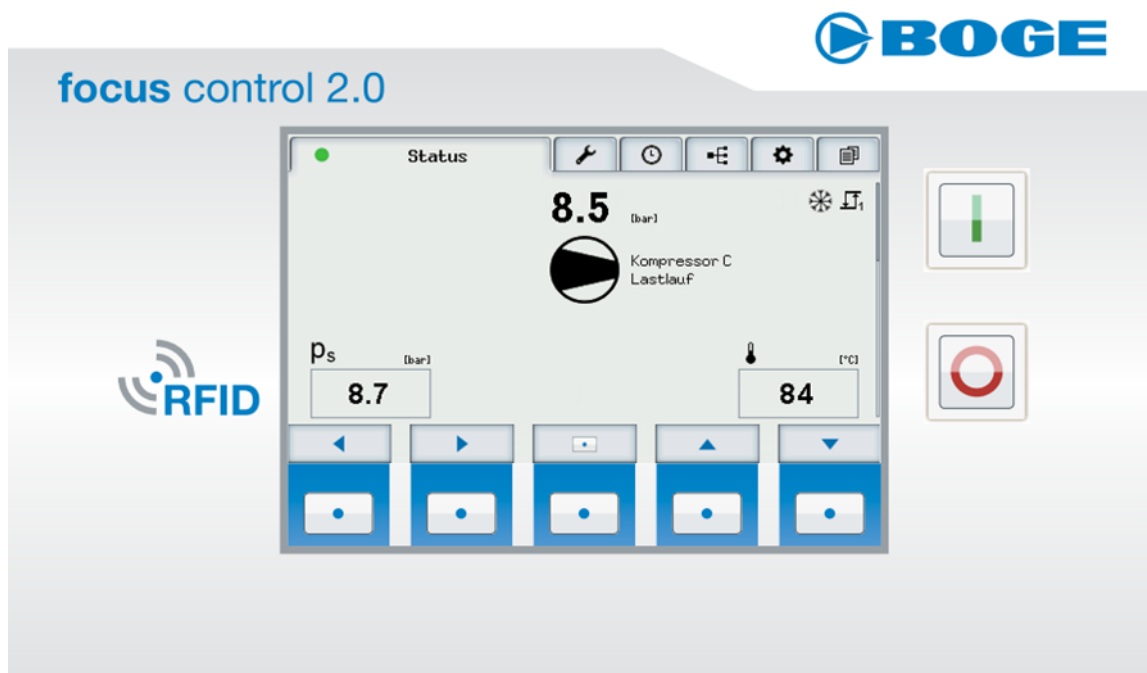
- **Recupero calore**
- **Raffreddamento ad acqua**
- **Ventilazione con controllo di frequenza**
- **Motore IE4**
- **Supersilenziatura (integrata interna alla macchina)**

DATI TECNICI

Portata effettiva misurata secondo ISO 1217, Appendice E

Alla pressione di 7,5 bar (min – max)	5,5 - 27,7 m ³ /min
Alla pressione di 10 bar (min – max)	5,3 - 25,1 m ³ /min
Alla pressione di 13 bar (min – max)	5,0 - 21,2 m ³ /min
Potenza nominale motore ventilatore	5,5 kW
Potenza nominale motore principale	160,0 kW
Protezione/Classe isolamento motore principale	IP 55 / F
Tensione alimentazione	400 V / 50 Hz
Tensione ausiliari	230 V AC / 24 V DC
Portata aria di raffreddamento	21.450 m ³ /h
Condizioni ambiente	+5...+46 °C
Temperatura mandata aria compressa oltre ambiente	10 K
Residuo olio nell'aria compressa	< 3 mg/m ³
Livello rumorosità (secondo DIN EN ISO 2151)	74 dB(A)
L / P / H	2980 / 1620 / 1990 mm
Peso	3750 kg
Connessione	G 3" / DN 80

Sistema di comando BOGE – FOCUS 2.0



Caratteristiche del sistema di comando

- Display 5" TFT
- Pulsanti capacitivi
- Lettore RFID integrato per accesso limitato al solo personale operativo
- Messaggi di errore a testo completo e codice
- Rilevamento della pressione mediante trasduttore di pressione per pressione di rete e di sistema
- Secondo range di pressione regolabile tramite temporizzatore e ingresso digitale
- Pressione di rete impostabile mediante tastiera
- Sistema integrato di verifica delle uscite
- Messaggi mediante display TFT / Diodi luminosi / Contatti
- Protezione di avviamento del motore correlata al numero di cicli di innesto del motore (modificabile)
- Tensione di alimentazione 24 V AC / 24 V DC
- Controllo master fino a 4 compressori con regolazione all'interno di area target
- Interfaccia seriale RS 485 di serie
- Interfaccia Ethernet di serie
- Interfaccia USB di serie
- Mantenimento memoria in caso di mancanza tensione
- Funzione di autostart impostabile in seguito a caduta di tensione
- Connessioni per monitoraggio del sistema trattamento dell'aria compressa (se collegato)

Elementi di comando

- Tasto ON
- Tasto OFF
- Pulsante Arresto di emergenza
- 5 tasti di accesso a menu variabile

Messaggi

- Temperatura finale di compressione
- Pressione di rete
- Pressione nel sistema
- Funzionamento sotto carico
- Funzionamento a vuoto
- Pronto per l'esercizio
- Selezione automatica del tipo di funzionamento o del funzionamento continuo attiva
- Attivazione/disattivazione a distanza autorizzate
- Collegamento online attivo
- Funzione di autorestart in seguito a caduta di tensione elettrica attiva
- Ore di esercizio – totale
- Ore di esercizio - a vuoto
- Indicatore di efficienza
- Numero totale cicli di carico
- Ore di esercizio fino alla successiva manutenzione del compressore
- Ore di esercizio fino alla successiva manutenzione del motore
- Cicli di carico fino alla successiva manutenzione del serbatoio
- Cicli di carico fino alla successiva manutenzione del regolatore dell'aspirazione
- Registro allarmi con data e ora

Alcune funzioni di controllo in forma di messaggi singoli

- Temperatura finale di compressione elevata
- Temperatura bassa, inibizione all'avviamento
- Temperatura motore di azionamento elevata
- Guasto trasduttore pressione di rete
- Guasto trasduttore pressione nel sistema
- Bassa pressione sistema
- 4 ingressi digitali configurabili

Funzione Master fino a 4 compressori

- Regolazione fino a 4 compressori vis RS485
- Controllo inserimento e disinserimento secondo area target
- Inserimento e disinserimento compressori ON/OFF in funzione del carico di eventuale macchina con inverter presente nel sistema
- Visualizzazione a display dello stato di tutti i compressori collegati (Via Boge interface o Modbus)

