

**Compressore BOGE rotativo a vite
con iniezione di olio e
azionamento tramite INVERTER
Serie CF – Modello C 20 F**



Prestazioni e specifiche tecniche

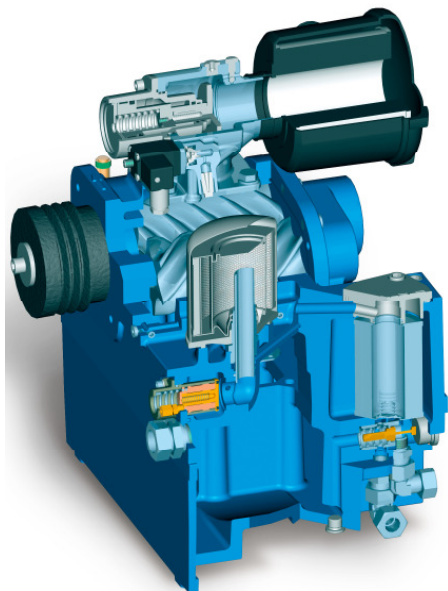
Vedere le relative schede tecniche allegate.

Descrizione dell'impianto

Compressore BOGE rotativo a vite con iniezione di olio, raffreddamento ad aria e azionamento tramite INVERTER Serie CF

Pronto all'uso, funzionamento automatico, con marchio CE

- Convogliamento mirato dell'aria di raffreddamento attraverso la cofanatura insonorizzante con rivestimento ignifugo anti-imbrattamento.
- Quadro elettrico (IP 54) integrato nella cofanatura.
- Pannello di prefiltrazione aria di aspirazione / raffreddamento.
- Filtro di aspirazione sovradimensionato in alloggiamento silenzioso.
- Motore elettrico con grado di protezione IP 55 e classe d'isolamento F dotato di termistore di protezione PTC.
- Gruppo macchina completamente disaccoppiato con doppi supporti elastici per evitare vibrazioni
- Accoppiamento motore elettrico / gruppo pompante tramite cinghie.
- Tensione costante delle cinghie, grazie al tendicinghia automatico brevettato **BOGE-GM**.
- Avviamento senza carico grazie al regolatore di aspirazione BOGE a chiusura ermetica.
- Funzionamento a sicurezza intrinseca di tutte le parti in movimento.



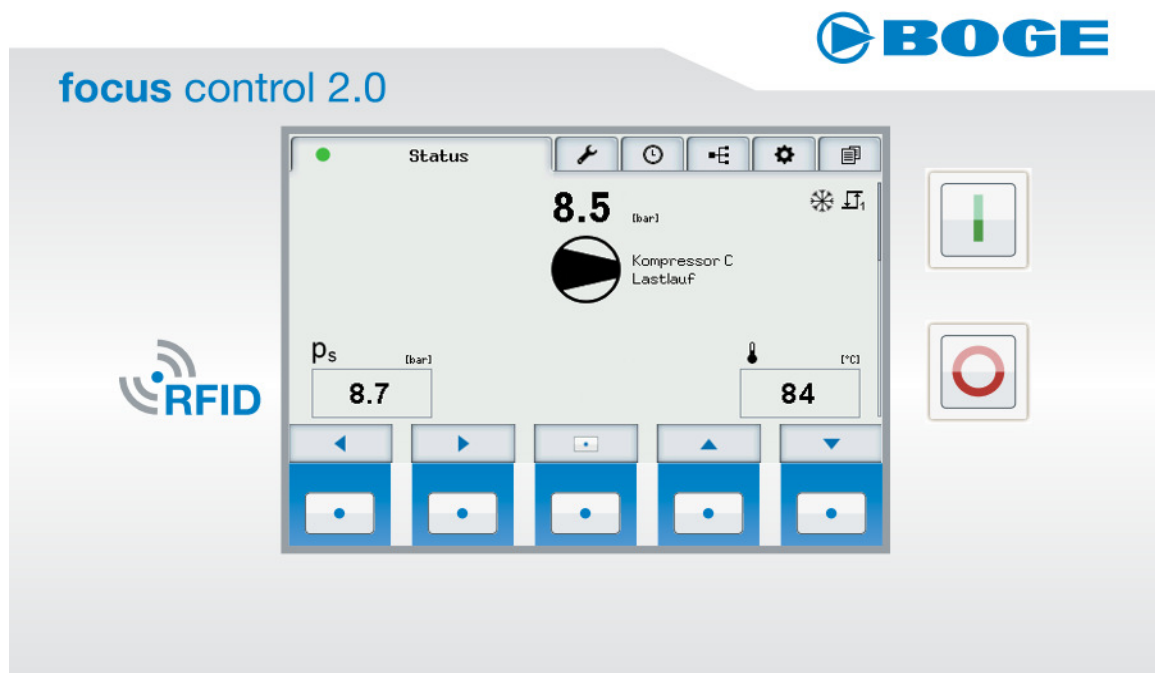
- Minime perdite di pressione interne grazie al **gruppo vite BOGE** con profilo vite ottimizzato, montato internamente al modulo compatto di compressione.
- Basso contenuto di olio residuo nell'aria compressa in ogni fase di esercizio grazie all'efficace preseparazione dell'olio nel serbatoio ingrato nel modulo compatto di compressione.
- Semplice sostituzione del separatore d'olio e del filtro dell'olio grazie al montaggio sotto un unico coperchio di chiusura.
- Circuito olio semplificato senza valvole di arresto e di non ritorno.
- Nessuna formazione di condensa nell'olio grazie al refrigeratore olio con termoregolazione.
- Bassa temperatura dell'aria compressa grazie ad un efficiente post-refrigeratore.
- Superficie verniciata a polvere color azzurro, RAL 5012.
- **Sistema di comando BOGE-FOCUS** con microprocessore per ottimizzare in modo autonomo il funzionamento economico dell'impianto, display LCD retroilluminato con testo in chiaro per la segnalazione di guasti e di interventi di manutenzione e funzionamento con alternanza cicli carico di base per max. quattro compressori mediante l'interfaccia RS 485.
- Possibilità di scegliere una modalità di funzionamento economica grazie al sistema di comando, regolazione e controllo BOGE con microprocessore e visualizzazione di messaggi di guasto.
- Temperatura di compressione e indicatore di pressione permanentemente al valore effettivo.
- Impostazione precisa della pressione mediante la tastiera.
- **Protezione antigelo per compressore, fino a -10 °C.**



- Adeguamento al fabbisogno d'aria compressa grazie alla variazione continua dei giri del motore e quindi del compressore.
- Ideale quando il fabbisogno di aria compressa è fortemente variabile, se il serbatoio è di ridotte dimensioni o anche come compressore per soddisfare picchi di portata.
- Convertitore di frequenza INVERTER con comandi separati dal compressore.
- Bassa corrente di avviamento rientrante nei valori nominali e senza picchi.
- L'impianto è conforme alle direttive EMC per l'impiego in zone industriali e dotato di filtro antidisturbo di linea.
- Pressione di rete costante.
- Avviamento ed arresti "soft" in pochi secondi.



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 autorestart 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

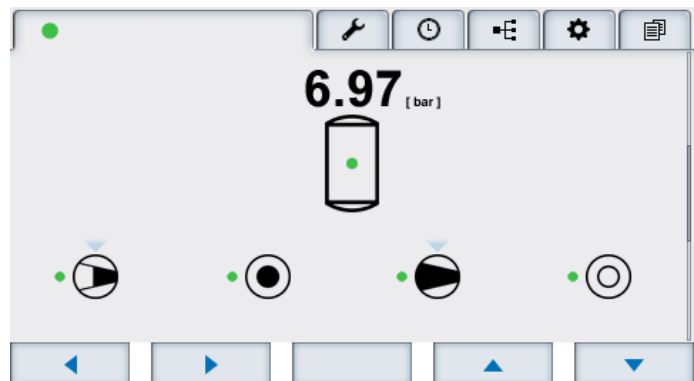
- Temperatura finale di compressione
- Pressione di rete
- Pressione nel sistema
- Funzionamento sotto carico
- Funzionamento a vuoto
- Pronto per l'esercizio
- Selezione automatica del tipo di funzionamento o del funzionamento continuo attiva
- Attivazione/disattivazione a distanza autorizzate
- Collegamento 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)



DATI TECNICI COMPRESSORE C 20 F				
Portata effettiva dell'impianto misurata secondo normative PN2 CPT C2 e ISO 1217, Appendice C	m ³ /min	0,49 – 2,55	0,45 – 2,25	0,54 – 1,89
Alla pressione d'esercizio	bar g	8	10	13
Volume aria di raffreddamento	m ³ /h	2500		
ΔT° aria compressa in uscita rispetto alla temperatura di aspirazione / ambiente	K	10		
Temperature operative	°C	+5 / +45		
Olio residuo nell'aria compressa	mg/m ³	1 – 3		
Livello di pressione sonora dell'impianto super-silenziato secondo DIN EN ISO 2151:2009	dB(A)	65		
Dimensioni versione silenziato l x p x h	mm	772 / 1056 / 1735		
Peso	Kg	490		
Raccordo di mandata aria (con valvola a sfera)	G	1"		

MOTORI DI AZIONAMENTO		
Potenza nominale del motore principale	kW	15
Potenza nominale del motore del ventilatore	kW	0,48
Velocità del motore principale	rpm	3000
Velocità del motore del ventilatore	rpm	1500
Tensione di esercizio	400 V / 3 ph / 50 Hz	
Tensione di comando	24 V AC / 24 V DC	
Grado di protezione motore	IP 55	
Classe di efficienza motore	IE 3	
Classe di isolamento motore	F	

Con riserva di apportare modifiche tecniche