

Nuova generazione di Compressori Scroll DSH Danfoss

Scroll DSH e DSF Danfoss: compressori dall'elevato livello di robustezza ed affidabilità

Danfoss vanta oltre 10 anni di esperienza nei compressori scroll a R410A e miliardi di ore di funzionamento dei compressori nei chiller in tutto il mondo. Sulla base di queste conoscenze, Danfoss utilizza strumenti statistici avanzati e test di laboratorio psicrometrici per studiare e misurare le implicazioni sull'affidabilità del compressore derivanti dal funzionamento di un impianto in condizioni critiche. Ciò ha consentito a Danfoss di migliorare la durata del compressore in molteplici applicazioni. La generazione scroll DSH (R410A/R452B/R454B) e DSF (R32) di Danfoss include diverse funzionalità innovative per migliorare la robustezza del compressore e del sistema, riconosciute dai principali costruttori di sistemi in Europa.

1. Valvole di Scarico Intermedie (IDV):

Riducono il carico sulle parti meccaniche in fase di avvio, con un funzionamento più sicuro alle alte temperature di condensazione ed evaporazione e migliorano la resistenza in presenza di liquido.

2. Rivestimento superficiale sui cuscinetti reggispinta e sui cuscinetti polimerici:

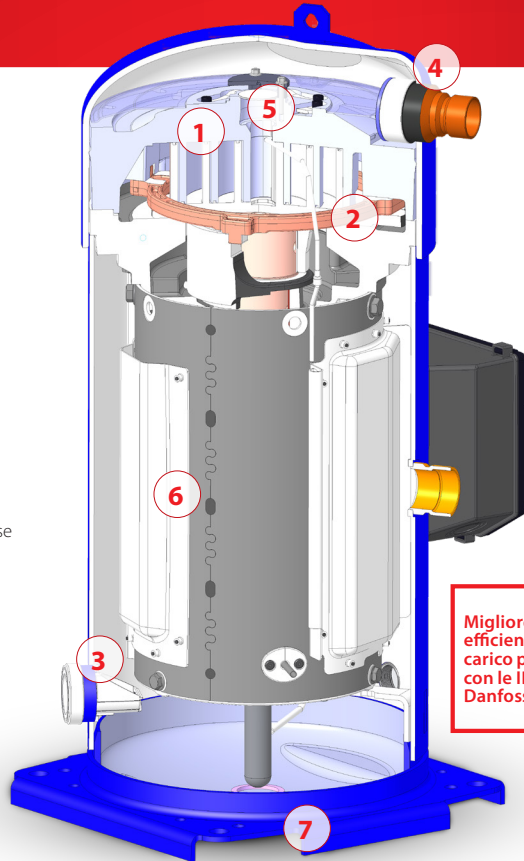
Migliora la robustezza del compressore in condizioni di lubrificazione ridotta (avvio).

3. Organ pipe:

Mantiene un livello sicuro dell'olio a carico parziale in configurazioni multiple.

4. Valvola di non ritorno integrata:

Riduce la migrazione del refrigerante dal lato ad alta pressione a quello a bassa pressione dopo lo spegnimento del compressore



Migliore efficienza a carico parziale con le IDV di Danfoss

Per DSH e DSF Large 20- 50 TR (240- 600):

5. Protezione della temperatura di scarico integrata:

Impedisce l'utilizzo al di fuori del campo di funzionamento

6. Percorso del flusso di gas modificato (snorkel) e cuscinetto inferiore sigillato:

Migliora la capacità di avviamento in presenza di

liquido e la robustezza complessiva del compressore contro i "colpi di liquido"

7. Nuovo basamento:

Consente di installare il compressore direttamente sui binari esistenti

Valvola integrata contro la rotazione inversa Su DSH 090 fino a DSH184 e DSF protegge dalla rotazione inversa nel caso di connessione errata delle fasi

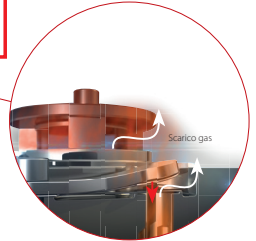
Migliore efficienza a carico parziale con le IDV Danfoss

Le valvole di scarico intermedie (IDV) riducono meccanicamente l'eccessiva compressione di refrigerante in condizioni di carico parziale, pur mantenendo la stessa capacità frigorifera. Adattano lo sforzo torcente del motore alle condizioni di pressione del sistema aprendosi quando il rapporto di compressione (a carico parziale) scende al di sotto del punto di ottimizzazione dello scroll. Ciò riduce lo sforzo del motore e il suo consumo elettrico, migliorando così l'efficienza energetica stagionale del sistema. In media la tecnologia IDV migliora l'efficienza del sistema del 10-12% in caso di chiller acqua-acqua e dell'8-10% nei rooftop e chiller aria-acqua. I compressori sono compatibili con la gamma SH A refrigerante R410A.



GWP
<750

Refrigeranti:
R454B, R32



➤ Basso rapporto di compressione, carico parziale, bassa pressione di scarico, IDV aperte

➤ Alto rapporto di compressione, pieno carico e modalità riscaldamento, alta pressione di scarico, IDV chiuse

Configurazione in parallelo con i compressori scroll Danfoss

Un'ampia gamma con pochi modelli di compressori

Capacità frigorifera in TR a 60Hz ARI

○ Tandem ● Trio

Condizioni di prova – R410A

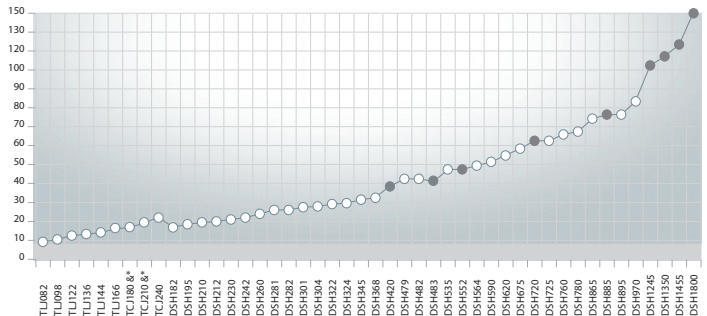
50 Hz - EN12900 60 Hz - ARI

Temp. evaporaz. 5°C / 41°F 7.2°C / 45°F

Temp. condensaz. 50°C / 122°F 54.4°C / 130°F

Surriscaldamento 10K / 18°F 11.1K / 20°F

Sottoraffreddamento 0K 8.3K / 15°F



* vedere l'elenco completo delle combinazioni della stessa capacità frigorifera nella tabella seguente.

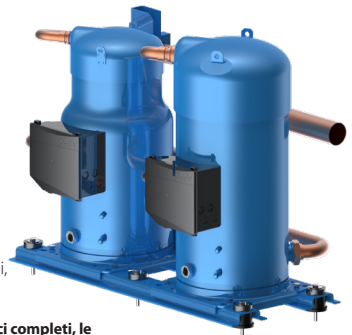
Le configurazioni in parallelo consentono costi di progettazione competitivi e modulazione a gradini

Compressori multipli possono essere installati in un singolo impianto per fornire una capacità frigorifera flessibile grazie alla modulazione. Questo approccio consente di ampliare capacità e prestazioni, pur

mantenendo i costi di progettazione e di produzione a livelli competitivi.

Le configurazioni in parallelo offrono diverse opzioni di progettazione con pochi modelli di compressori. Esse offrono inoltre un livello di rumorosità inferiore rispetto alle tecnologie alternative.

La nostra esperienza nella progettazione di soluzioni in parallelo ci consente di offrire un'ampia gamma di configurazioni, da 5 a 150 TR in un unico circuito.



DSH600 è un compressore a carica R410A (non multi-refrigerante). Per i dati tecnici completi, le tabelle di capacità o l'uso con altri refrigeranti consultare Coolselector®2 coolselector.danfoss.com

Qualsiasi informazione, incluse, in via meramente esemplificativa, le informazioni sulla selezione del prodotto, la sua applicazione o uso, il design, il peso, le dimensioni, la capacità o qualsiasi altro dato tecnico contenuto nei manuali dei prodotti, nelle descrizioni dei cataloghi, pubblicità, ecc. e resa disponibile sia in forma scritta, orale, elettronica, online o tramite download, sarà considerata puramente informativa, e sarà vincolante solamente se e nella misura in cui ne sia fatto esplicito riferimento in un preventivo o in una conferma d'ordine. Danfoss non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori nei cataloghi, brochure, video e altro materiale. Danfoss si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza alcun preavviso. Ciò vale anche per i prodotti già in ordine ma non consegnati, sempre che tali modifiche si possano apportare senza modificare la forma, la misura o la funzionalità del prodotto. Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà di Danfoss A/S o delle società del gruppo Danfoss. Il nome e il logo Danfoss sono marchi depositati di Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.