KAESER COMPRESSORI®




# Compressori a vite

**Serie DSD**

Con il rinomato profilo SIGMA
riconosciuto in tutto il mondo
Portate da 3,5 a 26,6 m³/min – Pressioni da 5,5 a 15 bar

**www.kaeser.com**

Serie DSD

# Per un'effcienza ottimale

Con la nuova serie **DSD** KAESER definisce ancora una volta lo standard in termini di affidabilità ed efficienza energetica. L'intelligente interazione di componenti collaudati e soluzioni innovative semplifica ulteriormente il funzionamento e la manutenzione di questi compressori a vite, caratterizzati da un design moderno e inconfondibile.

## DSD – il risparmio energetico è di serie

Alla base della rinomata efficienza energetica dei compressori c'è il PROFILO SIGMA dei rotori a vite che, ottimizzati sotto l'aspetto fluidodinamico, ne migliorano ulteriormente la potenza specifica. I motori IE4 ad alto rendimento e la presa diretta1:1 tra motore e gruppo vite, senza perdite di trasmissione, consentono di ridurre ulteriormente il consumo elettrico. Anche la ventola radiale soddisfa in pieno i requisiti di rendimento espressi dal regolamento (UE) n. 327/2011. Infine, ma non da ultimo, un ulteriore risparmio di energia viene dal SIGMA CONTROL che grazie alle sue modalità di regolazione opzionali (ad esempio: la regolazione Dynamic) evita le fasi costose di marcia a vuoto.

## Service friendly = efficiente

Il riuscito design non è solo espressione di un un look accattivante e inconfondibile, anche la nuova configurazione interna dei componenti è garanzia di maggiore efficienza: che tutti gli elementi soggetti a manutenzione siano, ad esempio, accessibili direttamente dal lato frontale, si traduce sia in un risparmio di tempo (e ovviamente anche di denaro) e complessivamente anche in una maggiore disponibilità della macchina.

Fino al
96 %
dell'energia utilizzabile sotto forma di calore

## Ideali per le stazioni d'aria compressa

I compressori a vite della serie DSD si adattano perfettamente a tutti gli impianti industriali d'aria compressa, improntati alla massima efficienza energetica. Il sistema di controllo interno SIGMA CONTROL è munito di numerose interfacce di comunicazione, come ad esempio Ethernet. Ciò rende semplice ed efficiente, come mai finora, la connessione delle macchine alla rete KAESER SIGMA NETWORK, sia ai master controller, come ad es. il SIGMA AIR MANAGER 4.0, sia ad altri sistemi superiori di controllo centralizzato.

## Gestione termoelettronica

La valvola motorizzata per la regolazione della temperatura, integrata nel circuito di raffreddamento e controllata da un sensore, costituisce il cuore dell'innovativo sistema di gestione termoelettronica (ETM). Il SIGMA CONTROL tiene conto della temperatura di aspirazione e di quella del compressore, per impedire un accumulo di condensa anche in presenza di elevati livelli di umidità. Il sistema ETM assicura la regolazione dinamica della temperatura del fluido, in quanto la bassa temperatura del fluido aumenta l'efficienza energetica. In caso di recupero del calore, l'unità DSD è equipaggiata con un secondo sistema ETM, per poter adattare ancor meglio il sistema di recupero del calore alle esigenze dell'utente.

## Perché optare per un sistema di recupero del calore?

A dire il vero, la domanda dovrebbe essere: perché non optare per un sistema di recupero del calore? In sostanza ogni compressore a vite trasforma in energia termica il 100% dell'energia richiesta (corrente). Quasi tutta questa energia (96%) può essere, ad esempio, recuperata per il riscaldamento, riducendo così non solo il consumo di energia primaria, ma migliorando anche significativamente il bilancio energetico complessivo dell'azienda.



# Design service friendly



Made in Germany

DSD 240 raffreddato ad aria

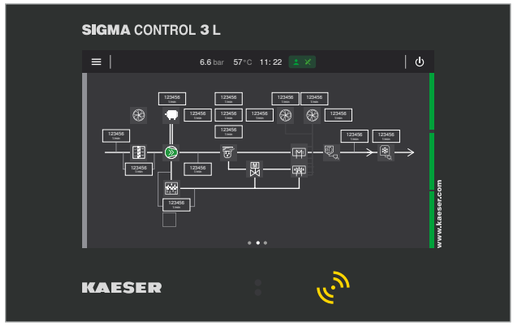
Serie DSD

# Efficienza energetica fin nei minimi dettagli



## Risparmiare energia con il PROFILO SIGMA

Il cuore delle macchine DSD è un gruppo vite con l'efficiente profilo SIGMA. Questo profilo, ottimizzato sotto l'aspetto fluidodinamico, contribuisce in modo significativo a fissare nuovi standard in termini di prestazioni specifiche.




## SIGMA CONTROL

Panoramica chiara di componenti e sottoassiemi, inclusi valori in tempo reale. Simboli intuitivi indicano lo stato operativo attuale. Visualizzazioni dettagliate e opzioni di impostazione si aprono con un semplice clic. L'evidenziazione dei circuiti di aria, olio, liquido di raffreddamento e recupero del calore garantisce una panoramica precisa e un controllo ottimale.




## Motori a risparmio energetico IE4

Ovviamente tutti i compressori a vite KAESER della serie DSD sono azionati da motori a risparmio energetico con classe di efficienza IE4.



## Per una temperatura ottimale

L'innovativo sistema di gestione termoelettronica (ETM) regola in modo dinamico la temperatura del fluido, evitando in tal modo l'accumulo di condensa. Il sistema ETM migliora al contempo l'efficienza energetica, adattando, ad esempio, il recupero del calore alle effettive esigenze dell'utente.

Serie DSD

# Efficienti sotto tutti gli aspetti



## Affidabile pre-separazione della condensa

I separatori centrifughi assiali KAESER, installati di serie ed equipaggiati con uno scaricatore di condensa a control-lo elettronico ECO-DRAIN, si distinguono per un elevato grado di separazione ( > 99 %) e una minima perdita di carico. Anche con temperature ambientali e percentuali di umidità elevate, la separazione della condensa è sempre affidabile ed efficiente sotto il profilo energetico.



## Filtri per fluidi eco-compatibili

Le cartucce dei filtri con custodia in alluminio sono prive di metallo ed ecologiche; quindi, al termine del loro ciclo di utilizzo possono essere spedite semplicemente ad incene-ritori senza ulteriore pretrattamento.



## Valvola di aspirazione ottimizzata

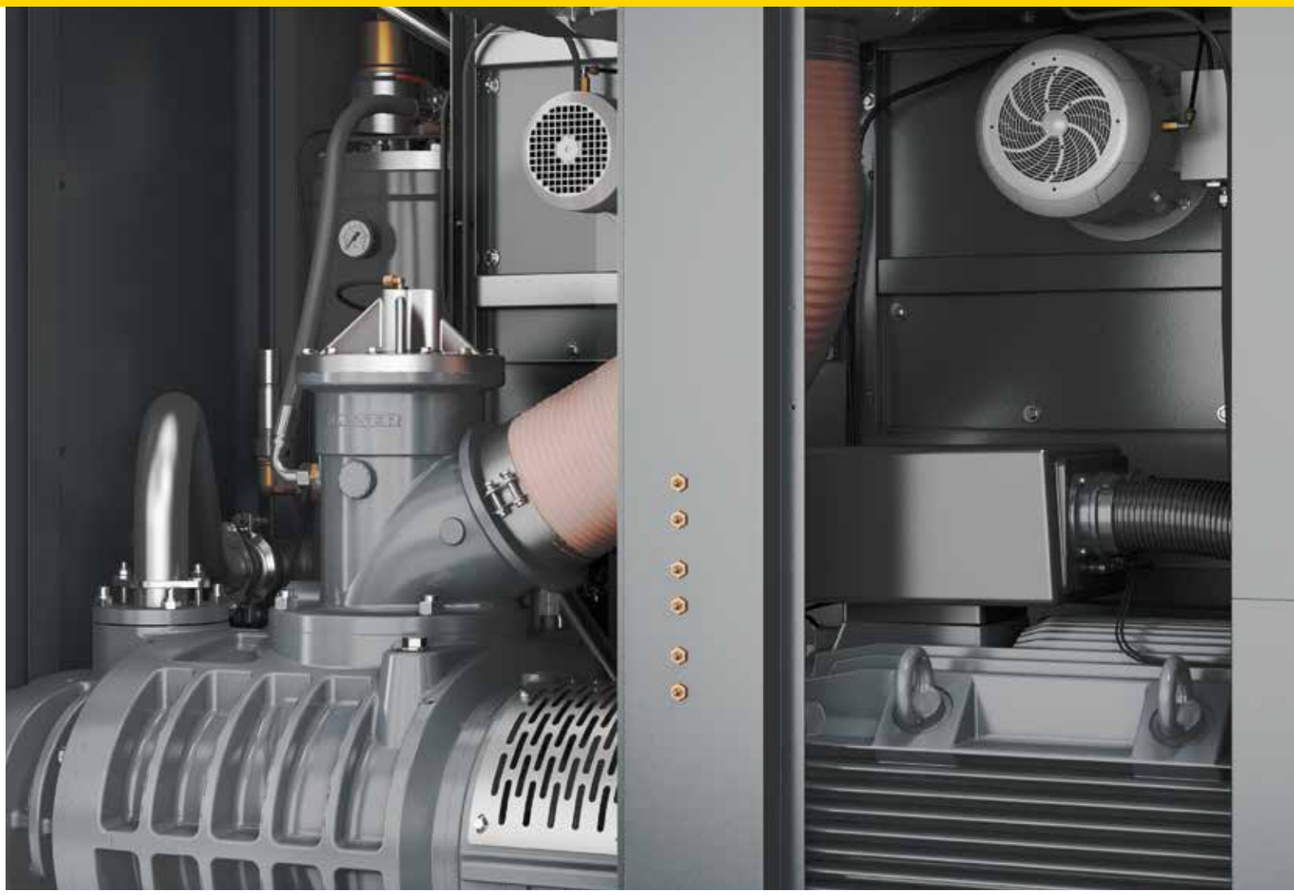
Grazie alla riprogettazione della valvola di aspirazione, ottimizzata sotto il profilo fluidodinamico, si semplifica la manutenzione e si riducono anche le rispettive perdite di pressione.



## L'efficiente trasmissione diretta con rapporto 1:1

Nella trasmissione diretta 1:1 il motore e il gruppo vite sono collegati tramite una rigida campana di accoppiamento, ed il moto, trasmesso per mezzo di un giunto, non genera alcuna perdita.







Serie DSD

# Notevoli risparmi grazie alle basse temperature di servizio



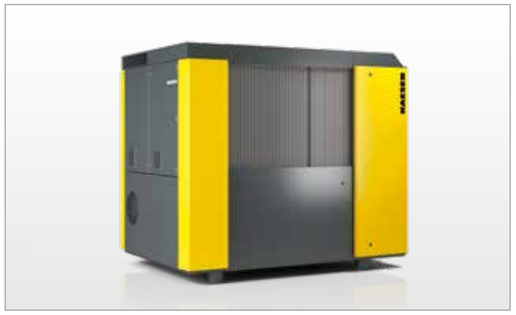
## Basse temperature di servizio

Grazie a un sistema di regolazione termostatica, una ventola azionata con motore a velocità variabile è in grado di produrre tanta aria di raffreddamento quanta ne occorre per garantire basse temperature di servizio. In qusto modo si riduce notevolmente il fabbisogno totale di energia delle macchine DSD.



## Basse temperature di mandata

L'efficace raffreddamento finale mantiene bassa la temperatura di mandata. Inoltre, il separatore centrifugo intercetta grosse quantità di condensa, espulsa successivamente senza perdite di energia dallo scaricatore a controllo elettronico del livello ECO-DRAIN. Entrambi questi fattori riducono la sollecitazione delle unità di trattamento installate a valle.



## Pulizia dei radiatori dall'esterno

A differenza degli scambiatori convenzionali, incorporati nelle macchine, i radiatori delle unità DSD sono installati all'esterno e risultano pertanto ben accessibili e facili da pulire. Ciò consente di individuare immediatamente le impurità, migliorando quindi disponibilità e sicurezza operativa delle macchine.



## Espulsione aria con elevata spinta residua

Le ventole radiali sono di gran lunga più efficienti delle ventole assiali e si distinguono per una spinta residua particolarmente elevata, tale da consentire, generalmente, l'utilizzo di condotti di scarico dell'aria calda senza dover ricorrere all'impiego di ventole ausiliarie.

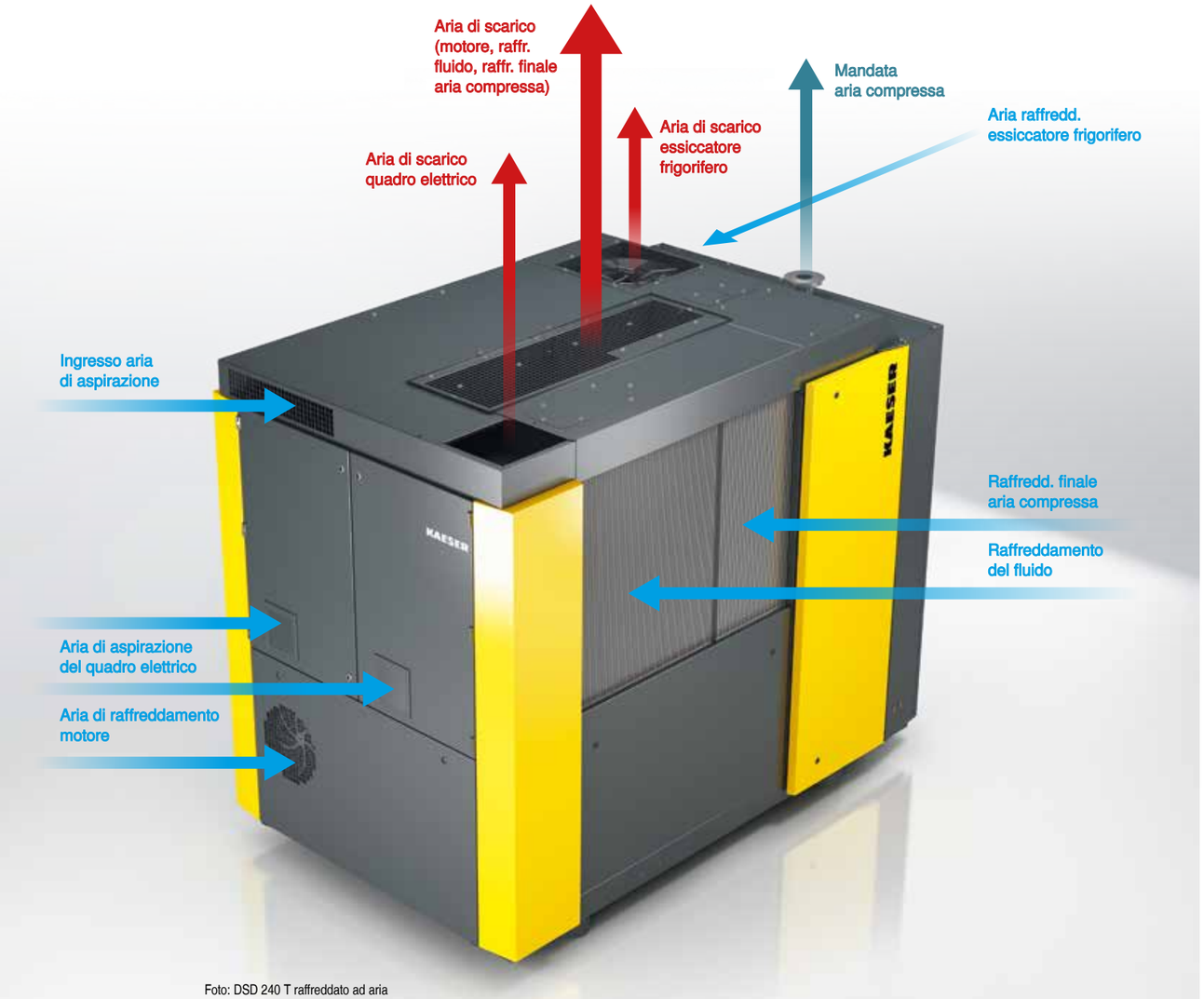



Foto: DSD 240 T raffreddato ad aria

Serie DSD

# Conduzione dell'aria di raffreddamento

Oltre al miglior raffreddamento questo sistema offre molti altri vantaggi: l'aria viene aspirata dall'esterno attraverso i radiatori ad una velocità tale da minimizzare il deposito di sporcizia sulle superfici di scambio, passa nel convogliatore di uscita ed è poi espulsa direttamente verso l'alto con una prevalenza residua che consente l'adozione di lunghi canali di espulsione. In questo modo il flusso d'aria principale, non attraversando il compressore, evita di contaminare le parti funzionali della macchina. Nei radiatori, le particelle di sporco presenti nell'aria di raffreddamento, si depositano prevalentemente sul lato d'ingresso dell'aria: essendo questo all'esterno si ha l'evidente vantaggio che lo sporco è più facilmente individuabile ed è anche più semplice la sua rimozione, senza che occorra smontare i radiatori. La sicurezza operativa risulta così migliorata, con l'ulteriore beneficio della riduzione dei costi di manutenzione.



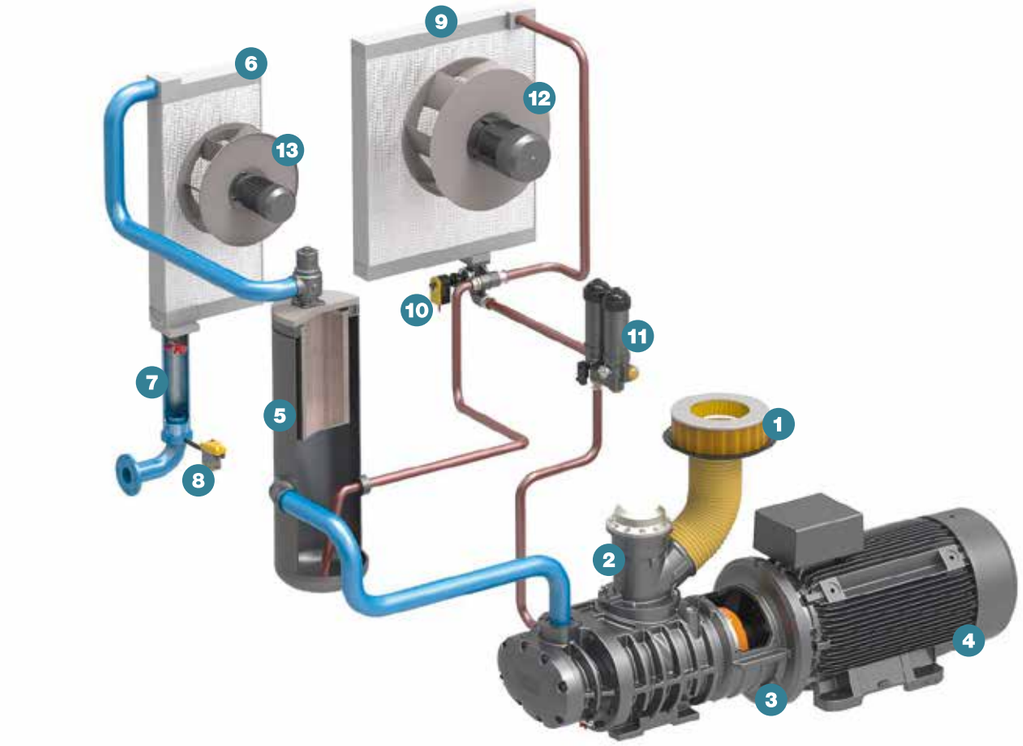
Serie DSD

# Funzionamento

Il gruppo vite (3) è azionato da un motore elettrico (4). Il fluido di raffreddamento iniettato in fase di compressione viene separato dall'aria all'interno dell'apposito serbatoio separatore (5). La ventola integrata assicura l'aerazione del compressore ed anche un flusso di aria necessario al raffreddamento dello scambiatore aria/fluido raffreddato ad aria (6, 9).

La regolazione del compressore assicura che l'aria compressa venga fornita entro i limiti di pressione fissati. Funzioni di sicurezza ad arresto automatico proteggono il compressore dalla avaria di sistemi essenziali.

(1) Filtro di aspirazione
(2) Valvola di aspirazione
(3) Gruppo vite con PROFILO SIGMA
(4) Motore IE4
(5) Separatore di fluido
(6) Radiatore finale aria compressa
(7) Separatore centrifugo KAESER
(8) Scaricatore di condensa (ECO-DRAIN)
(9) Radiatore di fluido
(10) Gestione termoelettronica
(11) Filtro fluido ecologico
(12) Ventola radiale a velocità variabile del radiatore di fluido
(13) Ventola radiale del radiatore finale d'aria compressa



Di facile manutenzione

# Ottima accessibilità





Foto: DSD 240 raffreddato ad aria



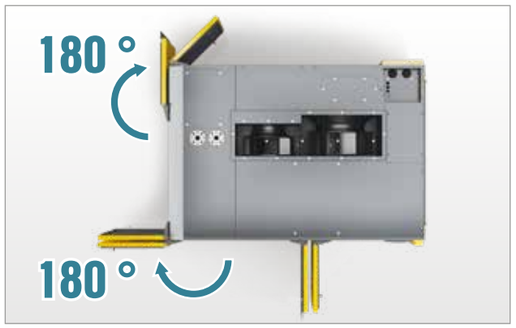
## Sostituzione della cartuccia filtro olio

Per sostituire la cartuccia basta solo rimuovere una lamiera di copertura. In alternativa, è possibile sostituire la cartuccia anche dall'interno della macchina.



## Lubrificazione dall'esterno

Il personale addetto alle manutenzioni dei compressori DSD può eseguire, dall'esterno e senza alcun pericolo, la necessaria lubrificazione dei motori elettrici durante il funzionamento delle macchine.




## Apertura portelli di manutenzione a 180°

L'ampia apertura dei portelli di manutenzione consente l'ottima accessibilità di tutti i componenti. Ciò velocizza gli interventi di assistenza, riduce i costi d'esercizio e aumenta al contempo la disponibilità dell'impianto.



## Semplice sostituzione dei pezzi di manutenzione

Alla stregua del filtro aria, sostituibile semplicemente dal lato frontale, l'ottima accessibilità è assicurata anche dagli altri componenti di manutenzione. Con l'ulteriore preseparazione del filtro di aspirazione in fibra sintetica si trattengono le impurità superficiali e si allunga la durata dell'elemento filtrante.



Foto: DSD 240 T raffreddato ad aria



Serie DSD T

# ... con essiccatore frigorifero integrato



## Ottimizzazione del flusso dell'aria di raffreddamento

L'aria calda dell'essiccatore frigorifero viene espulsa attraverso un canale di scarico integrato nel tetto della macchina, consentendo così di minimizzare gli ingombri dell'essiccatore integrato.



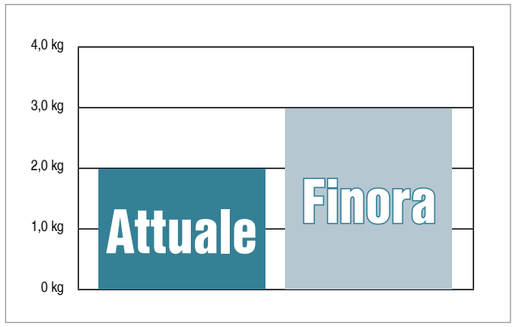

## Ingombro ridotto

L'essiccatore frigorifero delle nuove unità DSD-T si caratterizza per un ingombro ridotto da 5,73 m² (linea tratteggiata) a 4,76 m².



## Affidabile separazione della condensa

Per la separazione preliminare della condensa a monte dell'essiccatore è installato un separatore centrifugo assiale KAESER con scaricatore di condensa a controllo elettronico ECO-DRAIN. Anche a temperature elevate e con un alto tasso di umidità, la sicura separazione e lo scarico della condensa sono sempre assicurati.




## Quantità minime di refrigerante

Gli essiccatori a ciclo frigorifero delle nuove unità ASD-T richiedono circa un terzo di refrigerante in meno rispetto ai modelli precedenti. Questo non solo consente di risparmiare costi, ma contribuisce anche a un significativo miglioramento della sostenibilità ambientale.

# Sistemi di azionamento

## Velocità fissa, portata volumetrica fissa

### Carico base DSD

I compressori KAESER sono progettati in modo ottimale per una determinata velocità di lavoro ed erogano con la massima efficienza un volume d'aria costante a una velocità fissa del motore. Sono quindi ideali per un fabbisogno di aria compressa costante o leggermente fluttuante.

### I vostri obiettivi, la nostra ambizione:

I compressori DSD a portata fissa si distinguono per la loro trasmissione funzionale e robusta e per l'altissima efficienza del compressore.

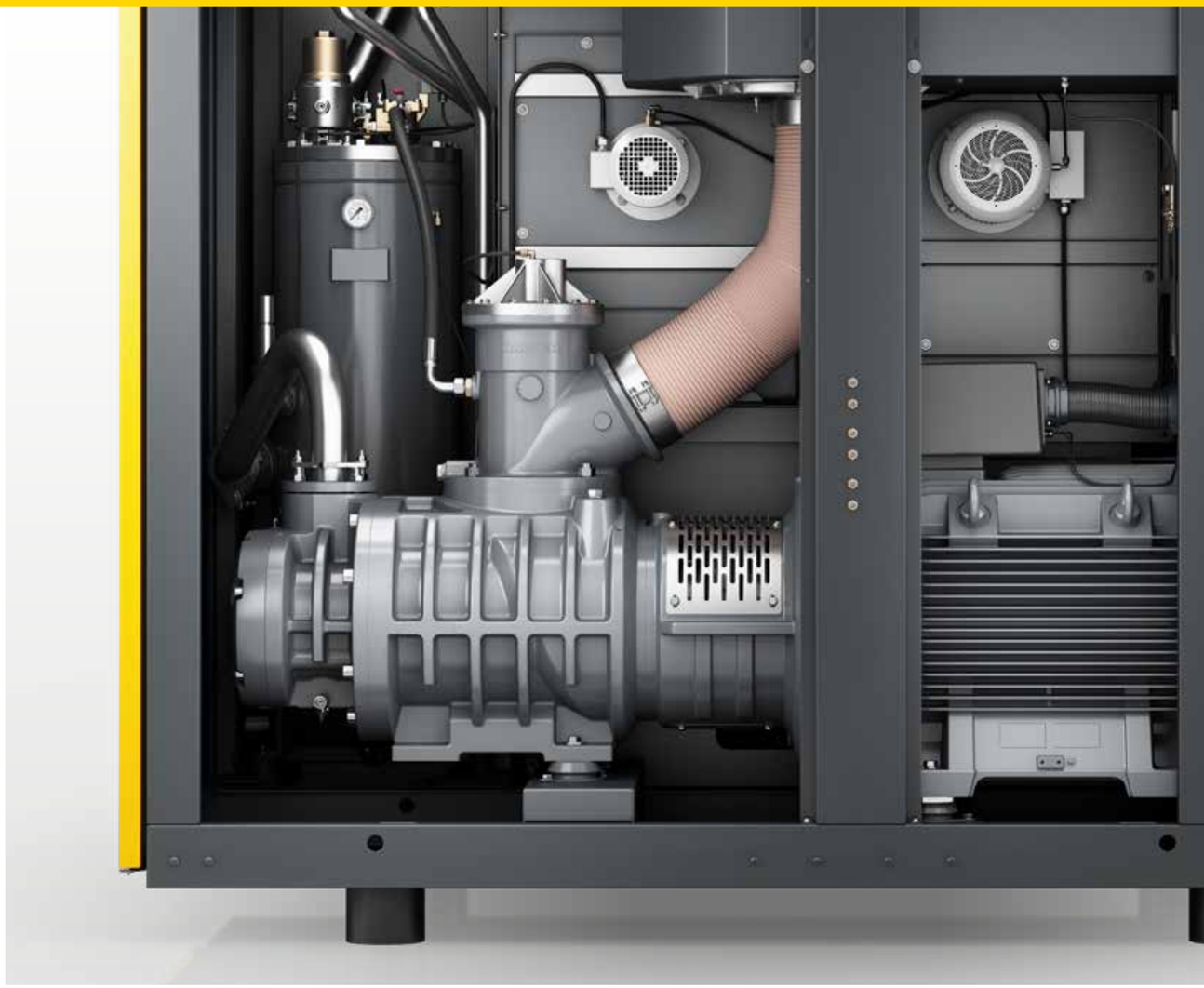
## Velocità variabile, portata volumetrica variabile

### Carico di picco DSD

Massima flessibilità e sostenibilità: grazie alla velocità variabile del motore, i compressori DSD KAESER forniscono sempre esattamente la quantità di aria compressa realmente necessaria. È questo a renderli particolarmente efficienti per il fabbisogno variabile di aria compressa.

### I vostri obiettivi, la nostra ambizione:

I compressori DSD a velocità variabile sono caratterizzati dalla massima flessibilità di erogazione con un'elevata efficienza sull'intera gamma di portate.





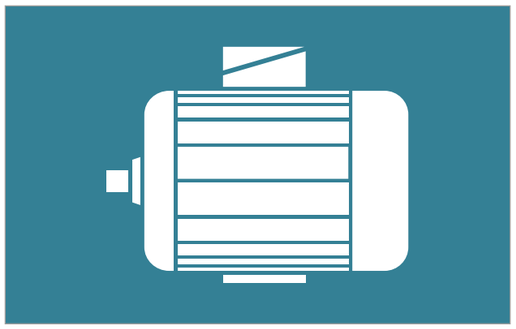

### SUPER PREMIUM EFFICIENCY IE4

Nelle unità a portata fissa, la massima efficienza è garantita dai motori asincroni IE4 Super Premium Efficiency. Questi motori si distinguono per la loro robustezza e affidabilità, nonché per la loro facilità di manutenzione.




### Perfetto gioco di squadra

I motori IE4 garantiscono un funzionamento efficiente dal punto di vista energetico, soddisfacendo al contempo i requisiti di efficienza europei. Grazie alla tecnologia SFC, la velocità viene regolata con precisione in base al fabbisogno di aria compressa, riducendo così i tempi di inattività e i costi energetici.



### Risparmio di risorse e facilità di manutenzione

I motori asincroni IE4 KAESER sono progettati per risparmiare risorse. L'acciaio elettrico di alta qualità e gli avvolgimenti ottimizzati riducono l'uso di materiali e aumentano l'efficienza rendendo l'azionamento non solo estremamente durevole, ma anche di facile manutenzione.



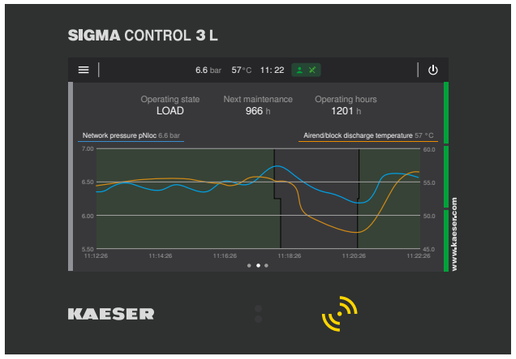
### Efficienza e risparmio

I motori Super Premium Efficiency offrono elevati livelli di efficienza in tutto il loro campo di velocità contribuendo a risparmiare energia e quindi costi anche durante il funzionamento a carico parziale.

Sistema di controllo interno del compressore SIGMA CONTROL

# SIGMA CONTROL

Intelligente, efficiente e progettato per il futuro: SIGMA CONTROL, il sistema di controllo integrato nel compressore, rappresenta il futuro dei moderni sistemi d'aria compressa. Con la sua piattaforma hardware/software innovativa, KAESER definisce nuovi standard nella tecnologia di controllo di compressori stazionari.
Il sistema di controllo aumenta l'efficienza energetica, migliora l'affidabilità operativa e semplifica il funzionamento. Il touchscreen consente un controllo intuitivo con il semplice tocco delle dita. Le visualizzazioni chiare offrono una panoramica ottimale dello stato della macchina, dei dati operativi e delle informazioni di manutenzione in ogni momento. La navigazione rapida consente l'accesso diretto alle funzioni più importanti senza ricercare o scorrere a lungo.






## Massimo controllo con KAESER Connect

Con la nostra app Kaeser Connect, l'utente ha sempre il compressore sotto controllo. Tutti i valori vengono visualizzati in tempo reale, consentendogli di essere costantemente informato sullo stato attuale del proprio impianto di aria compressa.
Le notifiche push aggiornano costantemente sugli sviluppi: aggiornamenti importanti, KPI, informazioni sui contatori di manutenzione e sullo stato delle macchine vengono inviati direttamente al dispositivo mobile dell'utente. Il report della macchina offre ancora più trasparenza e può essere inviato rapidamente e facilmente al proprio smartphone o via e-mail. In questo modo l'utente può monitorare da remoto il sistema di aria compressa in modo efficiente, comodo e con la massima sicurezza.

## Installazione a prova di futuro

L'architettura modulare con interfacce IoT universali e configurabili consente un adattamento flessibile a nuovi requisiti e tecnologie.

## Maggiore efficienza

Il controllo intelligente aiuta a ridurre significativamente il consumo energetico del sistema di aria compressa.

## Massima affidabilità

Una pianificazione intelligente della manutenzione, il rilevamento tempestivo di anomalie operative e report dettagliati sullo stato operativo garantiscono un funzionamento sicuro e senza interruzioni.

## Ampia compatibilità

Compatibile con tutti i compressori KAESER, sia i modelli attuali che precedenti.

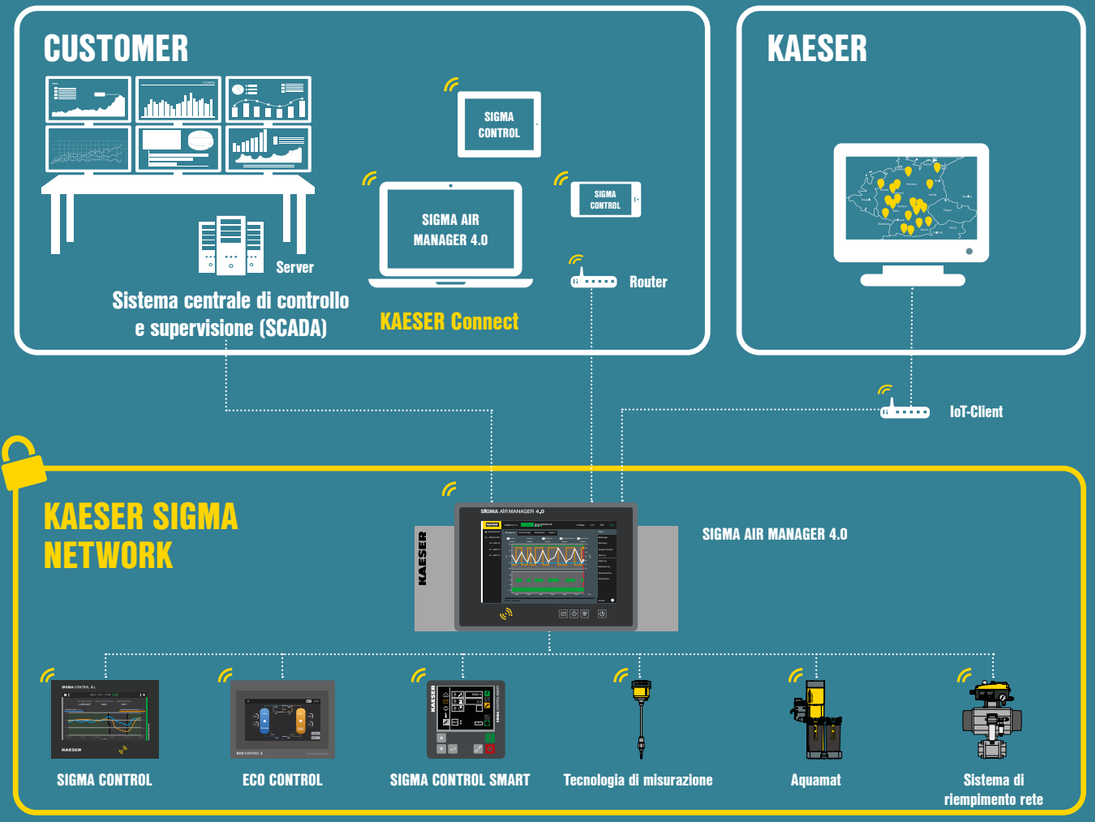


Sistema di gestione dell'aria compressa: SIGMA AIR MANAGER 4.0

# SIGMA AIR MANAGER 4.0

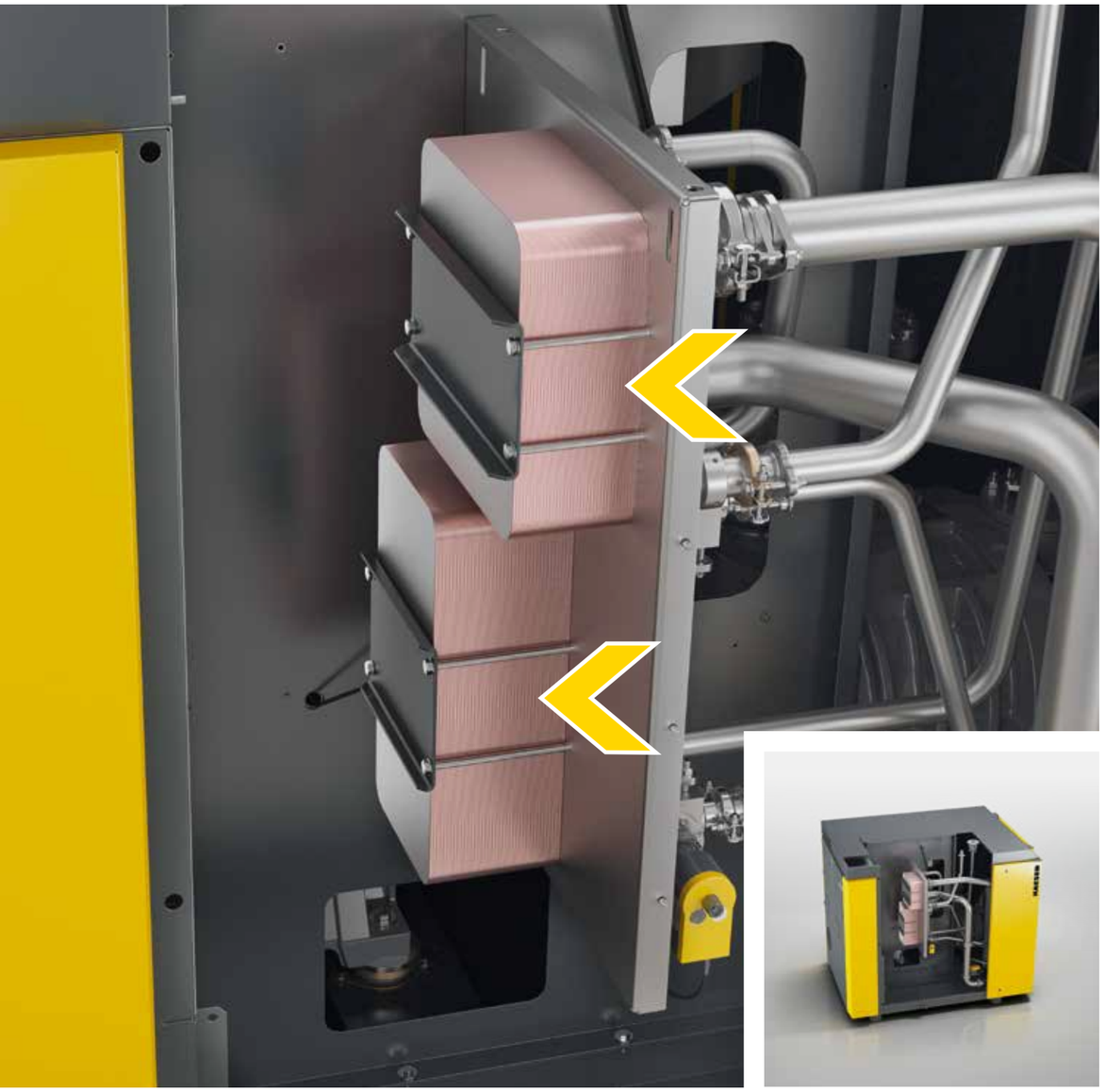
Adattabile, efficiente e connesso in rete: con il SIGMA AIR MANAGER 4.0 la gestione dell'aria compressa orientata alla domanda assume un nuovo carattere. Questo master controller coordina il funzionamento di diversi compressori, essiccatori o filtri con un'efficacia senza precedenti. Il processo di ottimizzazione brevettato e basato sulla simulazione utilizza il pregresso profilo di consumo di aria compressa per calcolare il fabbisogno futuro. Grazie all'interconnessione di tutti i componenti della stazione d'aria compressa tramite l'affidabile rete KAESER SIGMA NETWORK, sono possibili un monitoraggio completo e una gestione dell'energia, nonché misure di manutenzione predittiva.



Serie DSD – raffreddata ad acqua ...

# ... con scambiatore di calore a piastre





Due scambiatori di calore in acciaio inox assicurano un'elevata potenza di raffreddamento con un'ottima trasmissione termica grazie alle scanalatura delle piastre in rame saldato.

La scelta giusta per applicazioni che richiedono acqua di raffreddamento pulita.

# ... con scambiatore a fascio tubiero





Rispetto agli scambiatori a piastre, a pari potenza di raffreddamento, gli scambiatori a fascio tubiero in lega rame-nichel (CuNi10Fe) sono meno inclini alle impurità, decisamente più robusti e possono essere puliti meccanicamente. I loro elementi sono altresì semplici da sostituire.

Sono resistenti all'acqua di mare e quindi idonei per i compressori installati a bordo delle navi. Si distinguono, inoltre, per perdite di carico molto basse.




**Esempio di calcolo del risparmio realizzato con il recupero del calore rispetto al gasolio per riscaldamento (DSD 205)**

| | | |
|---|---|---|
| Max. potenza termica disponibile: | 120 kW | |
| Potere calorifico per litro di gasolio: | 9,861 kWh/l | |
| Efficienza riscaldamento a gasolio: | 0,9 | |
| Prezzo medio per litro di gasolio (in Germania): | 0,60 €/l | 1 kW = 1 MJ/h x 3,6 |

**Risparmio di costi:** $\frac{\text{120 kW x 2000 h}}{\text{0,9 x 9,861 kWh/l}}$ x 0,60 €/l **= 16.226 € all'anno**

Per ulteriori informazioni sul sistema di recupero del calore:
http://www.kaeser.de/produkte/schraubenkompressoren/waermerueckgewinnung/



Recupero del calore

# Riscaldamento a basso costo

Fino al
96 %
dell'energia utilizzabile sotto forma di calore

## Recupero del calore: solo vantaggi

Il 100% di energia elettrica associata a un compressore si trasforma in calore, e ben il 96% di questa energia è riutilizzabile con il recupero del calore. Sfruttate questo potenziale!



## Riscaldare con l'aria di scarico

Niente di più semplice: grazie alla ventola radiale e alla sua forte spinta residua, l'aria calda espulsa dal compressore può essere facilmente condotta attraverso un canale a regolazione termostatica fino al locale che si vuole riscaldare.

Fino a
+70 °C

## Acqua di processo, per uso sanitario e di riscaldamento

Con gli scambiatori di calore dei sistemi PWT* è possibile recuperare il calore dissipato dal compressore per riscaldare l'acqua a temperature fino a 70 °C. Temperature maggiori sono disponibili a richiesta.

*) integrato nella macchina (opzione)



## Acqua calda pulita

Si ricorre invece agli scambiatori di sicurezza per quelle applicazioni che non presentano circuiti dell'acqua intermedi e che richiedono inoltre acqua con elevati standard di purezza, come ad esempio nel caso dell'acqua di processo necessaria nell'industria alimentare.

# Un sistema efficiente, versatile e flessibile



## Doppia gestione termoelettronica

Nei compressori DSD con sistema integrato di recupero del calore, il circuito dell'olio è equipaggiato con due valvole motorizzate per la regolazione della temperatura (ETM), installate rispettivamente sul sistema di recupero del calore e sul radiatore olio.




## Temperatura flessibile

Il SIGMA CONTROL consente di regolare con precisione la temperatura di fine compressione, necessaria per ottenere con il sistema di recupero del calore la temperatura auspicata di uscita dell'acqua.





## Risparmiare energia con il SIGMA CONTROL

Se tutta l'energia calorifica è assorbita dal sistema di recupero del calore, il SIGMA CONTROL, rilevando che lo scambiatore non richiede ulteriore raffreddamento, disattiva la ventola del radiatore olio, risparmiando così ulteriore energia.




## Inverno ON – Estate OFF

Se durante i mesi estivi non c'è bisogno di recupero del calore, questo può essere disattivato semplicemente sul SIGMA CONTROL: grazie al sistema ETM, la macchina torna a funzionare immediatamente con la temperatura di fine compressione più bassa possibile e con il massimo risparmio energetico.





# Equipaggiamento

## Unità

Pronta all'uso, completamente automatica, insonorizzata, provvista di telaio antivibrazioni, pannelli verniciati a polvere; utilizzabile a temperature fino a +45 °C; design service-friendly: cuscinetti dei motori (motore principale/ventole) lubrificabili dall'esterno.

## Gruppo vite

Monostadio ad iniezione di fluido per l'ottimale raffreddamento dei rotori; gruppo vite originale KAESER con profilo SIGMA a risparmio energetico, trasmissione diretta 1:1.

## Circuito aria/fluido di raffreddamento

Filtro di aspirazione aria con separatore, silenziatore di aspirazione, valvola di aspirazione e di scarico a comando pneumatico, serbatoio separatore olio con triplice sistema di separazione; valvola di sicurezza, valvola di non ritorno e minima pressione, gestione termoelettronica (ETM) e filtro olio eco nel circuito del fluido di raffreddamento, radiatore aria e olio (di serie con raffreddamento ad aria); due motori per le ventole, uno dei quali con regolazione della velocità; separatore centrifugo KAESER con efficiente scaricatore di condensa a controllo elettronico e senza perdita di carico; tubazione e separatore centrifugo in acciaio inox.

## Versione raffreddata ad acqua

Si può optare per radiatori olio e aria in forma di scambiatori di calore a piastre o a fascio tubiero; circuito dell'acqua in tubazioni di acciaio inox.

## Sistema di separazione ottimizzato

Il disegno interno del separatore, gli stadi di pre-separazione e speciali cartucce separatrici offrono una combinazione di elementi che determinano un esiguo carry over d'olio (< 2 mg/m³) nell'aria compressa. Grazie a questo efficiente sistema il fabbisogno di manutenzione è minimo e la vita operativa dell'elemento separatore risulta di molto allungata.

## Recupero del calore (opzione)

A scelta con scambiatore di calore acqua-olio a piastre incorporato e valvola termostatica olio supplementare; connessioni esterne, valvola ETM supplementare.

## Componenti elettrici

Motore Super Premium Efficiency IE4 con tre sensori di temperatura Pt100 per il monitoraggio del motore, quadro elettrico IP 54, ventilazione del quadro elettrico, circuito contattore stella-triangolo automatico, relè di sovraccarico, trasformatore di comando; variatore di frequenza per il motore compressore nella versione SFC.

## SIGMA CONTROL

Sistema modulare con unità di controllo e moduli I/O integrati; progettato per l'installazione nei compressori rotativi a vite KAESER; LED con funzioni semaforo per la segnalazione dello stato operativo, monitoraggio e regolazione automatica; regolazioni Dual, Quadro, Vario, timer per le funzioni del compressore (On-Off) o output esterni, funzione di commutazione del carico di base quando si utilizzano due compressori, processore potente; tutti i componenti sono dimensionati per operare in ambienti industriali; touchscreen capacitivo con optical bonding, sensori Time of Flight e altri sensori interni, slot per schede SD per aggiornamenti, adattatore per moduli di comunicazione, bus USS per convertitori di frequenza, lettore RFID, interfaccia Ethernet per la connessione alla rete KAESER SIGMA NETWORK.

Connessione a un sistema di controllo centralizzato grazie ai moduli di comunicazione opzionali: Profibus DP, Modbus-TCP, Profinet e Devicenet.

## Efficiente regolazione Dynamic

Per il calcolo del ritardo off del motore la regolazione Dynamic tiene conto della temperatura rilevata degli avvolgimenti statorici. Ciò riduce i tempi di vuoto e con esso i consumi di energia. Le altre modalità di regolazione sono memorizzate nel SIGMA CONTROL e disponibili a richiesta.

# Specifica tecnica

## Modello base

| Modello | Pressione di lavoro bar | Portata volumetrica*) unità completa alla pressione di esercizio m³/min | Pressione max. bar | Potenza nominale motore kW | Dimensioni L x P x H mm | Connessione aria compressa | Livello di pressione sonora **) dB(A) | Peso kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DSD 145** | 7,5 | 14,00 | 9 | 75 | 2450 x 1730 x 2150 | DN 65 | 69 | 2950 |
| **DSD 175** | 7,5 | 16,92 | 8,5 | 90 | 2450 x 1730 x 2150 | DN 65 | 70 | 3090 |
| | 10 | 13,60 | 12 | | | | | |
| **DSD 205** | 7,5 | 21,00 | 8,5 | 110 | 2450 x 1730 x 2150 | DN 65 | 72 | 3360 |
| | 10 | 16,59 | 12 | | | | | |
| | 13 | 13,06 | 15 | | | | | |
| **DSD 240** | 7,5 | 25,15 | 8,5 | 132 | 2450 x 1730 x 2150 | DN 65 | 74 | 3430 |
| | 10 | 20,40 | 12 | | | | | |
| | 13 | 16,15 | 15 | | | | | |

## Versione SFC con inverter

| Modello | Pressione di lavoro bar | Portata volumetrica*) unità completa alla pressione di esercizio m³/min | Pressione max. bar | Potenza nominale motore kW | Dimensioni L x P x H mm | Connessione aria compressa | Livello di pressione sonora **) dB(A) | Peso kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DSD 145 SFC** | 7,5 | 3,67 - 15,73 | 8,5 | 75 | 2690 x 1730 x 2150 | DN 65 | 70 | 3190 |
| **DSD 175 SFC** | 7,5 | 3,67 - 18,43 | 10 | 90 | 2690 x 1730 x 2150 | DN 65 | 71 | 3330 |
| | 10 | 3,50 - 15,60 | 10 | | | | | |
| **DSD 205 SFC** | 7,5 | 4,45 - 21,22 | 10 | 110 | 2690 x 1730 x 2150 | DN 65 | 73 | 3370 |
| | 10 | 4,20 - 18,30 | 10 | | | | | |
| | 13 | 4,97 - 15,16 | 15 | | | | | |
| **DSD 240 SFC** | 7,5 | 5,57 - 23,47 | 8,5 | 132 | 2690 x 1730 x 2150 | DN 65 | 75 | 3670 |
| | 10 | 5,33 - 20,08 | 12 | | | | | |
| | 13 | 4,96 - 16,57 | 15 | | | | | |

*) Portate volumetriche dell'unita completa conformi a ISO 1217: 2009, allegato C/E: pressione di aspirazione 1 bar (ass.), temperatura aria di raffreddamento e di aspirazione 20 

**) Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2, tolleranza: ± 3 dB (A)

## Versione T con essiccatore a ciclo frigorifero integrato (gas refrigerante R-513A)

| Modello | Pressione di lavoro bar | Portata volumetrica*) unità completa alla pressione di esercizio m³/min | Pressione max. bar | Potenza nominale motore kW | Dimensioni L x P x H mm | Connessione aria compressa | Livello di pressione sonora **) dB(A) | Peso kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DSD 145 T** | 7,5 | 14,00 | 9 | 75 | 2750 x 1730 x 2150 | DN 65 | 69 | 3220 |
| **DSD 175 T** | 7,5 | 16,92 | 8,5 | 90 | 2750 x 1730 x 2150 | DN 65 | 70 | 3360 |
| | 10 | 13,60 | 12 | | | | | |
| **DSD 205 T** | 7,5 | 21,00 | 8,5 | 110 | 2750 x 1730 x 2150 | DN 65 | 72 | 3630 |
| | 10 | 16,59 | 12 | | | | | |
| | 13 | 13,06 | 15 | | | | | |
| **DSD 240 T** | 7,5 | 25,15 | 8,5 | 132 | 2750 x 1730 x 2150 | DN 65 | 74 | 3700 |
| | 10 | 20,40 | 12 | | | | | |
| | 13 | 16,15 | 15 | | | | | |

## Versione T SFC con essiccatore frigorifero integrato e inverter

| Modello | Pressione di lavoro bar | Portata volumetrica*) unità completa alla pressione di esercizio m³/min | Pressione max. bar | Potenza nominale motore kW | Dimensioni L x P x H mm | Connessione aria compressa | Livello di pressione sonora **) dB(A) | Peso kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DSD 145 T SFC** | 7,5 | 3,67 - 15,73 | 8,5 | 75 | 2990 x 1730 x 2150 | DN 65 | 70 | 3470 |
| **DSD 175 T SFC** | 7,5 | 3,67 - 18,43 | 10 | 90 | 2990 x 1730 x 2150 | DN 65 | 71 | 3610 |
| | 10 | 3,50 - 15,60 | 10 | | | | | |
| **DSD 205 T SFC** | 7,5 | 4,45 - 21,22 | 10 | 110 | 2990 x 1730 x 2150 | DN 65 | 73 | 3620 |
| | 10 | 4,20 - 18,30 | 10 | | | | | |
| | 13 | 4,97 - 15,16 | 15 | | | | | |
| **DSD 240 T SFC** | 7,5 | 5,57 - 23,47 | 8,5 | 132 | 2990 x 1730 x 2150 | DN 65 | 75 | 3950 |
| | 10 | 5,33 - 20,08 | 12 | | | | | |
| | 13 | 4,96 - 16,57 | 15 | | | | | |

**Più aria compressa con meno energia**

# Sentirsi a casa dovunque nel mondo

In qualità di uno dei maggiori costruttori e fornitori di compressori, soffianti e sistemi d'aria compressa, KAESER vanta una presenza a livello mondiale: le nostre filiali e i partner commerciali, distribuiti in più di 140 Paesi, operano affinché gli utenti possano utilizzare soffianti e impianti d'aria compressa sempre all'avanguardia per affidabilità ed efficienza.

Tecnici esperti e valenti ingegneri sono al vostro servizio con il loro ampio bagaglio di competenze e soluzioni efficienti per tutti i campi d'impiego dell'aria compressa e delle soffianti. La rete informatica globale del gruppo KAESER consente, dovunque nel mondo, l'accesso per tutti i clienti al know-how KAESER.

La rete commerciale e di assistenza di alta qualità e connessa a livello globale non solo garantisce un'efficienza ottimale in tutto il mondo, ma anche la massima disponibilità di tutti i prodotti e servizi KAESER.




TÜVRheinland CERTIFIED
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9108616471

**KAESER COMPRESSORI s.r.l.**
Via del Fresatore, 5 (z. i. Roveri) – 40138 BOLOGNA – Tel. 051-600 90 11
E-mail: info.italy@kaeser.com – www.kaeser.com

P-651/141T I modelli e le caratteristiche possono essere variati senza alcun preavviso! .10/26