

KAESER
COMPRESSORI®



Compressori a vite

Serie SX-HSD

Con il rinomato PROFILO SIGMA

Portate volumetriche da 0,25 a 87,3 m³/min – Pressioni da 5,5 a 15 bar

www.kaeser.com

KAESER, fornitore di sistemi d'aria compressa di fama mondiale

Nata a Coburg nel 1919 come officina di costruzioni meccaniche ad opera del suo fondatore Carl Kaeser senior, la società KAESER avviò nel 1948 la produzione di compressori a pistoni e da allora si è guadagnata sul campo la reputazione di costruttore di compressori di fama internazionale. Il balzo all'odierna posizione di mercato avvenne negli anni 70 con la realizzazione del gruppo vite KAESER con il PROFILO SIGMA.

La KAESER può contare oggi in tutto il mondo su ca. 7000 collaboratori che con la loro preparazione tecnica, l'impegno e soprattutto il comune sforzo, profuso per garantire la massima soddisfazione dei clienti, hanno fatto della

società KAESER uno dei maggiori e più prestigiosi fornitori di sistemi d'aria compressa che oggi esporta compressori e componenti per il trattamento dell'aria in quasi tutti i Paesi del mondo.

La sede centrale di Coburg

Nello stabilimento principale di Coburg lavorano attualmente ca. 2.000 persone e su di un' area di oltre 150.000 m² viene prodotta l'intera gamma di compressori. Una modernissima rete informatica collega tutte le aziende del gruppo KAESER nel mondo.



Centro di produzione
compressori a pistoni

Logistica

Centro di produzione
Servizi

Centro di produzione
compressori a vite

Sommario

KAESER, fornitore di sistemi d'aria compressa di fama mondiale	2-3
Più aria compressa con meno energia	4-5
Compressori a vite KAESER con trasmissione a cinghia	6-7
Compressori a vite KAESER con trasmissione diretta 1:1	8-9
Compressori a vite KAESER – Sistemi completi	10-11
Compressori a vite KAESER con modulo essiccatore frigorifero	12-13
Compressori a vite KAESER con SIGMA FREQUENCY CONTROL	14-15
SIGMA CONTROL 2	16-17
Informazione senza limiti – soluzioni complete e calibrate	18-19
Produzione d'avanguardia, qualità superiore	20-21
Presente in tutto il mondo, affidabile, professionale: KAESER AIR SERVICE	22-23
Sono sempre di più gli utenti che scelgono i Compressori KAESER	24-25
Specifiche tecniche e dimensioni	26-31

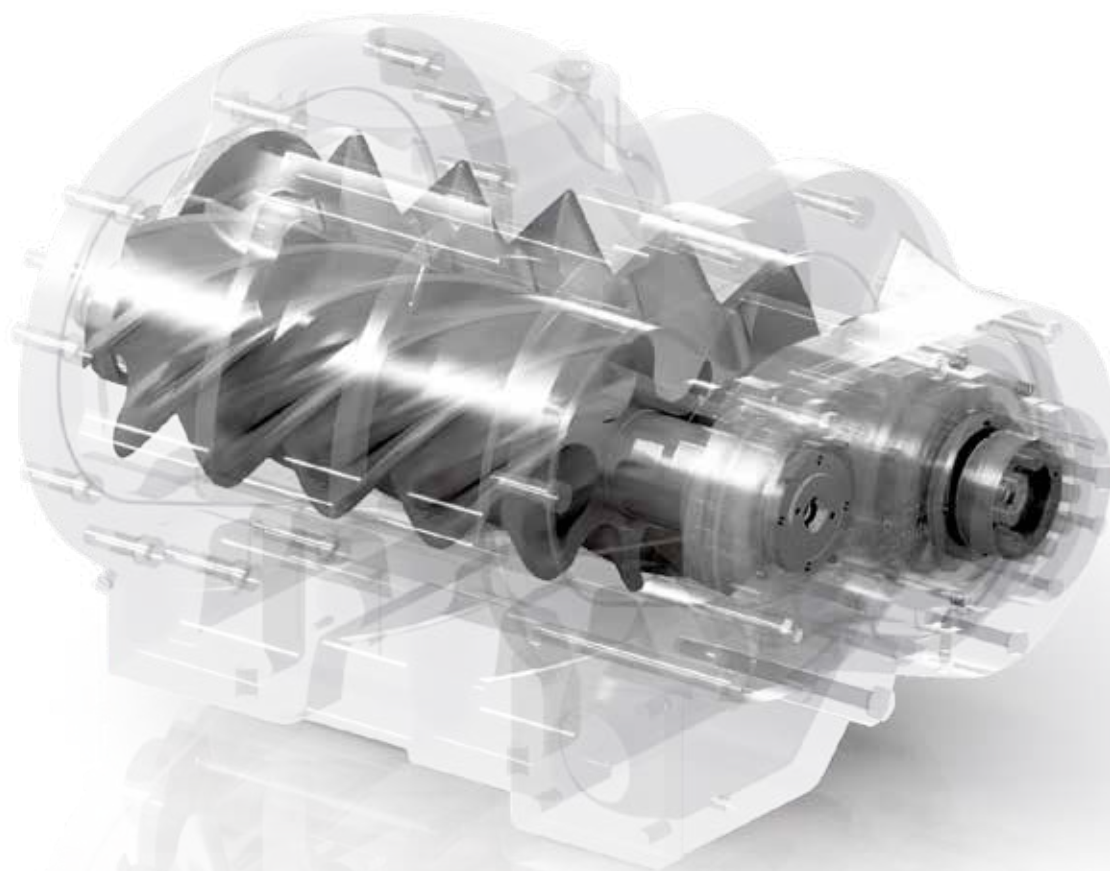


Più aria compressa con meno energia

PROFILO SIGMA KAESER

Il PROFILO SIGMA, progettato dalla KAESER e sottoposto ad un continuo processo di ottimizzazione, contribuisce ad un risparmio di energia fino al 15% rispetto a rotori che utilizzano profili convenzionali. Ogni compressore a vite KAESER è equipaggiato con questo tipo di rotori

che vengono impiegati nella banda di utilizzazione ove la potenza specifica risulta più vantaggiosa. L'affidabilità e la lunga vita operativa dei gruppi è ottenuta grazie a lavorazioni effettuate con centri di lavoro ad altissima precisione e cuscinetti speciali generosamente dimensionati.



Gruppo vite con il PROFILO SIGMA a risparmio energetico

Per ottenere una certa portata, una determinata potenza motrice può essere impiegata per azionare piccoli gruppi vite ad elevata velocità o grandi gruppi vite a bassa velocità: in generale questi ultimi, se ben progettati, sono più efficienti ed a parità di potenza erogano più aria compressa.

KAESER realizza quindi gruppi vite con un basso numero di giri e l'impiego di rotori ottimizzati. Grazie ai considerevoli risparmi di energia, ogni compressore a vite KAESER si ammortizza in breve tempo.

Gestione del compressore all'insegna del risparmio energetico: SIGMA CONTROL 2



L'unità di controllo SIGMA CONTROL 2 coordina la produzione di aria compressa e il suo consumo. Il sistema di gestione e controllo intelligente consente di evitare sprechi di energia, soprattutto con carichi parziali. KAESER offre diverse modalità di regolazione a seconda del fabbisogno.

Il SIGMA CONTROL 2 risponde ai più elevati requisiti di controllo interno del compressore ed è basato su un computer ad architettura industriale. L'unità di controllo è collegata a moduli I/O intercambiabili. In questo modo è possibile adattarla con flessibilità a tutti i compressori a vite, alle soffiati a vite, ai compressori a pistoni e agli impianti con soffiati rotative a lobi KAESER disponibili, ma anche a sistemi di comunicazione esterni. Il

computer industriale memorizza gli ultimi 200 eventi operativi, aiutando l'utente e KAESER Service a individuare facilmente i guasti e a comprenderne la causa. Tramite il server web integrato è possibile inoltre visualizzare su PC i dati operativi, i messaggi di manutenzione e gli allarmi.

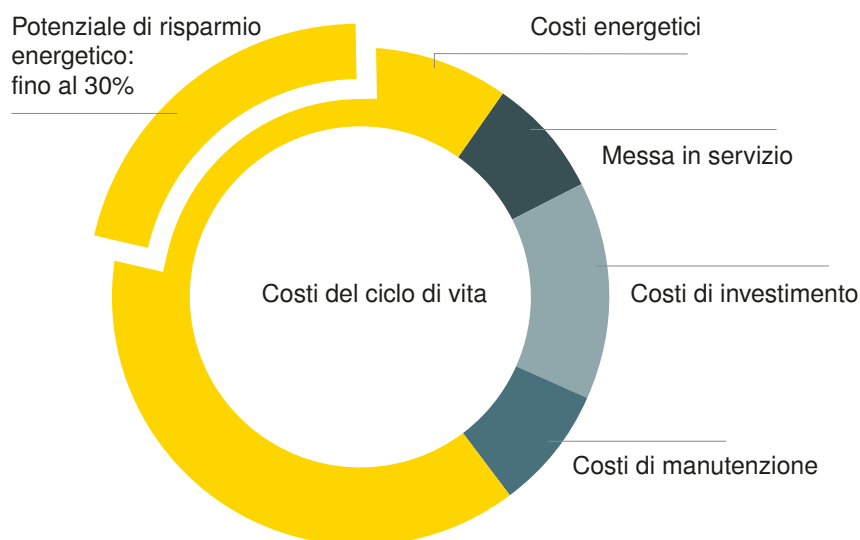
Il SIGMA CONTROL 2 offre un menu di navigazione semplice ed intuitivo in 30 lingue selezionabili. Gli aggiornamenti software e i parametri operativi possono essere velocemente caricati e trasferiti grazie allo slot per SD card. Ciò consente di minimizzare i costi di manutenzione, inoltre la scheda SD potrà inoltre essere usata per la memorizzazione dei dati operativi.

Bassi costi operativi di un compressore

I costi di acquisto e di manutenzione di un compressore costituiscono solo una piccola parte di tutti i costi legati al suo intero ciclo di vita. La parte preponderante dei costi complessivi di un compressore a vite è rappresentata dalle spese per l'energia, di gran lunga maggiori rispetto alla spesa di acquisto. Con i compressori a vite KAESER, si ridurranno considerevolmente, anche nella vostra azienda, i costi relativi alla produzione di energia necessaria all'approvvigionamento di aria compressa.

Il sistema di recupero del calore contribuirà ad un ulteriore risparmio e alla salvaguardia dell'ambiente,

poiché quasi il 100% di energia utilizzata per il funzionamento di un compressore a vite, viene trasformata in calore. Complessivamente è possibile un recupero termico fino al 96% dell'energia impiegata per il compressore, il che permette di risparmiare ogni anno migliaia di Euro e di ridurre drasticamente le emissioni di CO₂. Quanto sia effettivamente grande il risparmio, dipende dalle dimensioni dei compressori e dal tipo di energia sostituita (elettricità, gas, olio combustibile). Il retrofit di un sistema di recupero di calore è possibile anche per compressori di vecchia generazione.



Compressori a vite KAESER con trasmissione a cinghia fino a 22 kW

I compressori a cinghia KAESER offrono eccezionale efficienza ed affidabilità.

La KAESER è stata uno dei primi costruttori di compressori ad impiegare la trasmissione a cinghia. I compressori KAESER si distinguono, infatti, per il loro dispositivo automatico di controllo e regolazione della tensione¹⁾: ciò assicura un sistema di trasmissione costantemente ottimizzato e al contempo riduce anche i costi di manutenzione.

Il dispositivo di tensionamento automatico assicura il funzionamento costante della trasmissione a cinghia mantenendo la potenza invariata per tutta la vita operativa del compressore.

Il rivestimento insonorizzante riduce al minimo la rumorosità di esercizio, permettendo agli operatori di comunicare tranquillamente anche quando il compressore è in funzione.

¹⁾ Eccetto le macchine della serie SX le cui cinghie non richiedono ritensionamento.



Tendicinghia automatico

Una cinghia a V ad alta performance con dispositivo di tensionamento automatico garantisce una trasmissione di potenza altamente efficace dal motore al gruppo vite. Ciò consente un importante risparmio energetico e contribuisce alla maggiore affidabilità del compressore.



Controller interno SIGMA CONTROL 2

Il SIGMA CONTROL 2 consente di controllare e monitorare il funzionamento del compressore. La comunicazione con la macchina è semplificata da un ampio display e un lettore RFID, integrati nel quadro di controllo. La presenza di interfacce variabili è garanzia di maggiore flessibilità e gli update sono agevolati grazie alla presenza di slot per le schede di memoria SD.



Gruppo vite con PROFILO SIGMA

Il cuore di ogni compressore a vite con trasmissione a cinghia è un nuovo 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.



SM 13 (IE4), SK 25 (IE3), SX 8 (IE3), ASK 28 (IE3)



Manutenzione agevole

Tutti i lavori di manutenzione sono eseguibili da un unico lato a cui si ha accesso rimuovendo il pannello sinistro di rivestimento.

(Illustrazione: SM 13T)

Fino al
96%

dell'energia utilizzabile sotto forma di calore

Recupero del calore

Il 100% di energia elettrica associata a un compressore a vite si trasforma in calore. Quasi tutta questa energia (96%) può essere recuperata, ad esempio, per il riscaldamento, riducendo così non solo il consumo di energia primaria, ma migliorando anche significativamente il bilancio energetico complessivo dell'azienda.



SXC 8, AIRCENTER SK 22 (IE3), AIRCENTER SX 8 (IE3), AIRCENTER SM 13 (IE4)



Aria pulita con i filtri KAESER

Grazie alla minima perdita di carico i prodotti originali della gamma KAESER FILTER (opzione) assicurano un cambio della cartuccia filtrante rapido e pulito, oltre a un'efficiente erogazione di aria compressa in tutte le classi di purezza secondo la norma ISO 8573-1.

(Illustrazione: AIRCENTER SM 13)



Design service friendly

La semplice rimozione della cappottatura di sinistra offre un'ampia visuale sull'ergonomica disposizione dei componenti, consentendo l'agevole accesso a tutti i punti di manutenzione. Finestre d'ispezione consentono di controllare dall'esterno il livello dell'olio, lo scaricatore di condensa e la tensione della cinghia durante il funzionamento della macchina.

(Illustrazione: AIRCENTER SM 13)

Compressori a vite KAESER

Sistemi completi fino a 22 kW

Il nuovo design KAESER della gamma Aircenter prevede l'alloggiamento di compressore ed essiccatore in due distinti telai che, oltre a proteggere l'essiccatore dal calore dissipato dal compressore, ne aumentano la sicurezza funzionale.

La possibilità di scollegare l'essiccatore dal compressore mediante il sistema di controllo (ad eccezione del mod. SXC), riduce sensibilmente il consumo di energia. Nonostante la compatta costruzione modulare tutti gli impianti si distinguono per la loro perfetta accessibilità.

Grazie all'essiccatore frigorifero integrato, la stazione d'aria compressa fornisce aria compressa di alta qualità e previene i danni causati dalla corrosione.



Plug and play

Questa stazione compatta d'aria compressa richiede solo l'allacciamento alla linea elettrica e alla rete d'aria. Non sono necessari altri servizi d'installazione.

(Illustrazione: SM 13 AIRCENTER)



SIGMA CONTROL 2

Il SIGMA CONTROL 2 consente di controllare e monitorare il funzionamento del compressore. La comunicazione con la macchina è semplificata da un ampio display e un lettore RFID, integrati nel quadro di controllo. La presenza di interfacce variabili è garanzia di maggiore flessibilità e gli update sono agevolati grazie alla presenza di slot per le schede di memoria SD.



Gruppo vite con PROFILO SIGMA

Il cuore di ogni compressore a vite con trasmissione a cinghia è un nuovo 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.

Compressori a vite KAESER con trasmissione diretta 1:1 fino a 500 kW

La trasmissione diretta con rapporto 1:1 (senza sistemi moltiplicatori o riduttori interposti) assicura la trasmissione di tutta la potenza disponibile direttamente al blocco compressore senza alcuna perdita. I compressori a vite KAESER con rapporto diretto 1:1 hanno prestazioni eccezionali e consentono grandi risparmi energetici.

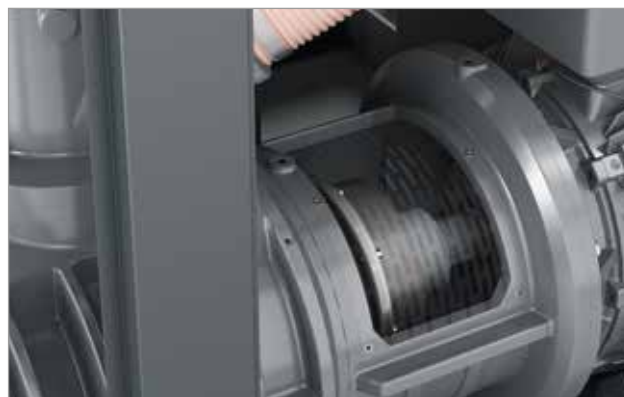
Poiché la KAESER progetta e produce direttamente i gruppi vite, i compressori risultano sempre ottimizzati per offrire le massime prestazioni in funzione delle potenze disponibili.

Il consumo energetico è ridotto in quanto non si verificano perdite di potenza nella trasmissione.

Mediante l'impiego di grossi ed efficienti gruppi vite, a basso regime di giri, si risparmia ulteriormente energia.

La trasmissione a presa diretta con rapporto 1:1 riduce i costi di manutenzione.

Il sistema di gestione termoelettronica (ETM) regola in modo dinamico la temperatura. In questo modo si evita la formazione della condensa e i conseguenti danni causati dall'umidità, oltre ovviamente all'ulteriore risparmio di energia.



L'efficiente trasmissione con rapporto 1:1

Il motore e il gruppo vite sono uniti dall'accoppiamento e dal suo

alloggiamento per formare un'unità compatta e durevole che non richiede quasi alcuna manutenzione. Il consumo di energia è significativamente ridotto poiché la trasmissione diretta di KAESER non genera alcuna perdita.



SIGMA CONTROL 2

Il SIGMA CONTROL 2 consente di controllare e monitorare il funzionamento del compressore. La comunicazione con la macchina è semplificata da un ampio display e un lettore RFID, integrati nel quadro di controllo. La presenza di interfacce variabili è garanzia di maggiore flessibilità e gli update sono agevolati grazie alla presenza di slot per le schede di memoria SD.



Gruppo vite con PROFILO SIGMA

Il cuore di ogni compressore a vite con trasmissione diretta 1:1 è un nuovo 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.



ASD 60 (IE4), ESD 375 (IE4)



Per una temperatura ottimale

A seconda delle condizioni operative, l'innovativo sistema di gestione termoelettronica (ETM) regola in modo dinamico la temperatura del fluido: in tal modo previene con affidabilità l'accumulo di condensa e incrementa anche l'efficienza energetica.

(Illustrazione: ASD 60)

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

Recupero del calore

Il 100% di energia elettrica associata a un compressore a vite si trasforma in calore. Quasi tutta questa energia (96%) può essere recuperata, ad esempio, per il riscaldamento, riducendo così non solo il consumo di energia primaria, ma migliorando anche significativamente il bilancio energetico complessivo dell'azienda.



ASD 60 T (IE4), DSD 240 T (IE4)



Agente frigorifero orientato al futuro

Il nuovo regolamento sui gas fluorurati UE 517/2014 mira a ridurre le emissioni di gas fluorurati ad effetto serra, contribuendo così a limitare il riscaldamento globale.

Le nuove versioni T sono equipaggiate con il refrigerante R-513A che, grazie al suo valore GWP (Global Warming Potential) molto basso, è in grado di fornire soluzioni a prova di futuro per l'intero ciclo di vita dell'impianto.

Compressori a vite KAESER con modulo essiccatore a ciclo frigorifero fino a 132 kW

Questi compressori a vite sono macchine versatili, affidabili ed efficienti.

I moduli essiccatore trasformano i compressori in vere e proprie stazioni in grado di produrre aria compressa di qualità superiore.

Compressore ed essiccatore sono installati in due distinti alloggiamenti che oltre a proteggere l'essiccatore dal calore dissipato dal compressore ne aumentano la sicurezza funzionale.

La possibilità di scollegare l'essiccatore dal compressore mediante il sistema di controllo, riduce sensibilmente il consumo di energia.

(Illustrazione: a destra CSD 105 T)



Efficace separatore centrifugo KAESER

Per la separazione preliminare della condensa a monte dell'essiccatore è installato un separatore centrifugo 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.

(Illustrazione: CSD 105 SFC)



SIGMA CONTROL 2

Il SIGMA CONTROL 2 consente di controllare e monitorare il funzionamento del compressore. La comunicazione con la macchina è semplificata da un ampio display e un lettore RFID, integrati nel quadro di controllo. La presenza di interfacce variabili è garanzia di maggiore flessibilità e gli update sono agevolati grazie alla presenza di slot per le schede di memoria SD.

Compressori a vite KAESER con SIGMA FREQUENCY CONTROL

I compressori KAESER della serie SM SFC ÷ HSD SFC sono compressori particolarmente efficienti. Nelle serie SM, SK e ASK SFC utilizziamo la trasmissione a cinghie KAESER con tensionamento automatico e minimo carico manutentivo. A partire dalla serie ASD SFC i compressori sono equipaggiati con la trasmissione diretta 1:1 KAESER con regolazione variabile della velocità.

Considerato l'intero campo di regolazione della pressione, i grandi gruppi vite KAESER, con rotor a PROFILO SIGMA ed a basso regime di giri, si distinguono per le loro eccezionali prestazioni.

Tutti i compressori da SM SFC fino a HSD SFC sono in grado di lavorare al 100% a pieno carico senza che tuttavia ciò comporti un maggiore dispendio di manutenzione.

Sistemi con motore sincrono a riluttanza e convertitore di frequenza

Le serie ASD, BSD, CSD e CSDX sono equipaggiate con un motore sincrono a riluttanza. Secondo uno studio, un tipico profilo di consumo di aria compressa è compreso tra il 30 e il 70% del consumo massimo. Qui, un compressore a vite a velocità variabile con motore sincrono a riluttanza può sfruttare appieno i suoi punti di forza per quanto riguarda il risparmio energetico nel campo di carico parziale.



Elevata efficienza nel campo di carico parziale

I motori sincroni a riluttanza hanno un rendimento significativamente superiore nel campo di carico parziale rispetto, ad esempio, ai motori asincroni. Ciò consente di risparmiare fino al 10 % rispetto alle macchine convenzionali a velocità variabile.



La norma IEC 61800-9-2

Lo standard europeo di progettazione ecocompatibile IEC 61800-9-2 definisce i requisiti dei sistemi di azionamento in una macchina azionata elettricamente. Lo standard indica l'efficienza del sistema, tenendo conto delle perdite del motore e dell'inverter. Con perdite inferiori al 20 % rispetto al valore di riferimento, gli impianti KAESER soddisfano in larga misura questo requisito.



Massima efficienza energetica

Per le macchine con regolazione variabile della velocità, KAESER soddisfa il grado di efficienza del sistema IES2 ovvero il massimo rendimento possibile secondo la norma IEC 61800-9-2. Con IES2 il motore ha perdite di oltre il 20% inferiori rispetto al valore di riferimento.

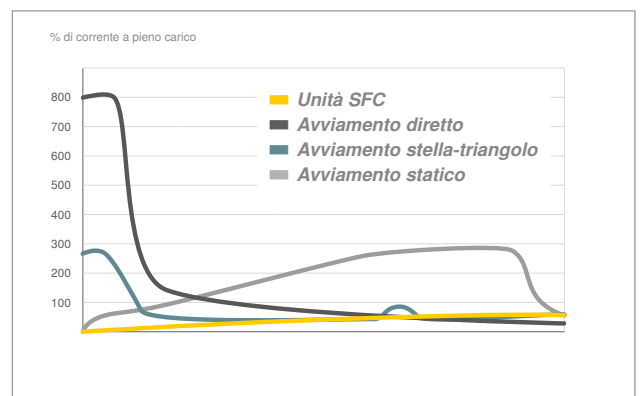


ASD 60 SFC (IES2), CSDX 140 SFC (IES2, IE4)



Impianto con certificazione EMC

Il quadro elettrico SFC ed il SIGMA CONTROL 2, sia come singoli componenti che come assieme, sono stati ovviamente testati e certificati secondo la direttiva EN 55011 ed eccedono le specifiche EMC al riguardo delle compatibilità elettromagnetica per le reti industriali della classe A1.



Avviamento statico senza picchi di corrente

L'inverter consente al motore elettrico di passare da zero a pieno carico con una graduale e proporzionale richiesta di corrente; questo permette una quasi illimitata frequenza di avviamento del motore in un arco di tempo dato.

Sistema di gestione e controllo del compressore SIGMA CONTROL 2

L'unità di controllo **SIGMA CONTROL 2** coordina la produzione di aria compressa e il suo consumo. Il sistema di gestione e controllo intelligente consente di evitare sprechi di energia, soprattutto con carichi parziali.

Il **SIGMA CONTROL 2** risponde ai più elevati requisiti di controllo interno del compressore ed è basato su un computer ad architettura industriale. L'unità di controllo è collegata a moduli I/O intercambiabili, permettendo così una capacità di adattamento a tutti i compressori a vite KAESER disponibili, ma anche a sistemi di comunicazione esterni.



Supporto per la risoluzione dei problemi

Il computer industriale memorizza gli ultimi 200 eventi operativi. Ciò aiuta l'utente e KAESER Service a individuare facilmente i guasti e a comprenderne la causa. Tramite il server web integrato è possibile inoltre visualizzare su PC i dati operativi, i messaggi di manutenzione e gli allarmi.



Aggiornamenti rapidi

Gli aggiornamenti software e i parametri operativi possono essere velocemente caricati e trasferiti grazie allo slot per SD card. Ciò consente di minimizzare i costi di manutenzione, inoltre, la scheda SD potrà essere usata per la memorizzazione di importanti dati operativi.



Pronto per l'utilizzo a livello internazionale

Il SIGMA CONTROL 2 comunica in 30 lingue. L'intuitiva struttura di menu semplifica l'utilizzo.

SIGMA CONTROL 2 - collegabile in rete

Il collegamento a sistemi di controllo centralizzato è di serie nel SIGMA CONTROL 2 dei compressori a vite KAESER (dai modelli ASD fino agli HSD). Per i modelli da SX a ASK è possibile selezionare, opzionalmente, il collegamento del SIGMA CONTROL 2 alla tecnologia di controllo centralizzato.



Modulo di comunicazione ad innesto

I tasti funzione nei dettagli

Funzioni base



Tasto ON – LED verde – avvia il compressore → funzionamento autocontrollato, il LED verde segnala compressore ON.



Tasto OFF
spegne il compressore.

Funzioni semaforo



Allarme – LED rosso – segnala „guasto al compressore“. Il compressore si arresta in presenza di un'anomalia.



Simbolo di anomalia nella comunicazione. Il LED rosso segnala „comunicazione dati ad altri sistemi interrotta o disturbata“.



Il simbolo di manutenzione – LED giallo – segnala: "necessità di manutenzione" o "scaduto l'intervallo di manutenzione" o "avvertenza".



Il simbolo tensione ON – LED verde – segnala „interruttore principale ON, alimentazione presente“.

Funzioni menu



Tasto di selezione menu – SU – fa scorrere il display, riga per riga, verso il basso.



Tasto di selezione menu – GIÙ – fa scorrere il display, riga per riga, verso l'alto.



Tasto di selezione menu – DESTRA – fa scorrere il display, riga per riga, verso destra.



Tasto di selezione menu – SINISTRA – fa scorrere il display, riga per riga, verso sinistra.



Tasto d'interruzione: consente il ritorno al livello superiore.



Tasto invio: salta al primo sottomenu oppure salva i valori.



Tasto di accettazione: conferma la presenza di anomalie e ripristina – se è possibile – la memoria allarmi.



Tasto informativo:
richiamo dei messaggi in corso.

Funzioni estese



Il tasto di marcia a vuoto commuta il compressore dal regime di carico a quello di vuoto.



Tasto remoto ON – LED verde – attiva e disattiva (ON - OFF) il controllo a distanza.



Tasto timer ON/OFF – LED verde – attiva e disattiva la funzione timer impostata



Simbolo "a carico" – il LED verde indica: "compressore a carico, produzione di aria compressa".



Simbolo "a vuoto" il LED verde indica "compressore a vuoto, nessuna produzione di aria compressa".

Tecnologie dell'informazione: soluzioni complete e calibrate

SIGMA AIR MANAGEMENT SYSTEM

L'evoluta regolazione adattativa 3-D^{advanced} calcola in anticipo una varietà di opportunità e seleziona sempre quella più efficiente sotto il profilo energetico. Grazie ad essa si seleziona la configurazione di compressori più efficiente in base all'effettivo fabbisogno d'aria.

La combinazione tra il processore multi-core integrato e l'algoritmo di regolazione adattativa 3-D^{advanced} rende possibile questa ottimizzazione.

Con i convertitori bus SIGMA NETWORK (SBU) si hanno a disposizione tutte le possibilità per rispondere al meglio alle specifiche esigenze dell'utenza. I convertitori SBU possono essere dotati di moduli input/output digitali e analogici, nonché di porte per SIGMA NETWORK.

In questo modo non è affatto un problema visualizzare ad es. allarmi, portata, punto di rugiada, efficienza ecc.

(1)

Master controller SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

- Regolazione adattativa 3D^{advanced}
- Raffigurazione reale del grafico P&I
Panoramica attuale e rapida dell'intera stazione d'aria compressa
- Modelli SAM 4.0-4, SAM 4.0-8, SAM 4.0-16
- Aggiornabile: ampliamento della stazione di aria compressa mediante aggiornamento software – non è necessario un cambio di hardware
- 6 input digitali, 4 input analogici 4-20 mA, 5 uscite relè
- 1 trasduttore di pressione (incluso)
- 7 porte SIGMA NETWORK per compressori con SIGMA CONTROL 2 e/o convertitore bus SIGMA NETWORK (SBU)
- a richiesta con SNW-PROFIBUS-Master per l'allacciamento di stazioni preesistenti con SIGMA AIR MANAGER

(2)

KAESER CONNECT – per l'allacciamento al sistema di strumentazione e controllo

Moduli di comunicazione potenziali: PROFIBUS DP, PROFINET IO, Modbus TCP

(3)

KAESER CONNECT – Visualizzazione grazie al server web integrato

- Dati a lungo termine per reporting, analisi, controllo ed auditing, sistema di gestione dell'energia secondo lo standard ISO 50001
- Riduzione mirata dei costi d'aria
- Rapporti significativi sui costi energetici
- Blocchi di costi accorpabili singolarmente
- Visualizzazione per Internet Explorer (non serve un software extra)
- Visualizzazione mediante interfaccia Gigabit-Ethernet per la visualizzazione remota
- Informazioni online sempre attuali

(4)

SIGMA NETWORK

Speciale rete intranet KAESER ad alta sicurezza per il controllo delle macchine e la loro comunicazione

(5)

Collegamento dei compressori con SIGMA CONTROL 2

La connessione dei compressori con SIGMA CONTROL 2 si realizza tramite SIGMA NETWORK

(6)

Collegamento di reti Profibus SAM esistenti con il master PROFIBUS-SNW

Con il master PROFIBUS-SNW (opzione) stazioni d'aria compressa esistenti possono essere facilmente collegate alla rete Profibus.



3

Dispositivi digitali di output, ad esempio un computer portatile



Postazione di comando

KAESER CONNECT



1

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Modulo di comunicazione es. Modbus TCP

2



4

KAESER SIGMA NETWORK

6

SIGMA NETWORK
PROFIBUS Master

5



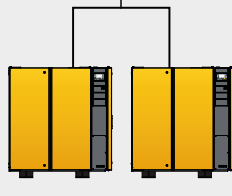
Sistema di controllo:
SIGMA CONTROL 2



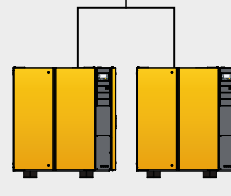
Sistema di controllo:
SIGMA CONTROL



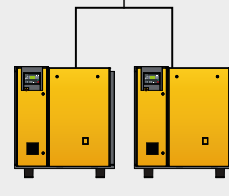
Varie possibilità di connessione
delle unità di trattamento



Possibile collegamento
di compressori convenzionali



Collegamento dei compressori
con SIGMA CONTROL 2



Connessione di compressori con SIGMA CONTROL;
connessione a stazioni con Profibus (sostituzione di SAM 1)



Dati sicuri – per una gestione sicura!

Produzione d'avanguardia, qualità superiore

Al fine di ottenere la massima precisione possibile, la lavorazione dei componenti dei compressori a vite KAESER viene realizzata su particolari centri di lavoro, all'interno di locali climatizzati.

Collaboratori qualificati, motivati e con lunga esperienza di meccanica, sono la garanzia dell'eccellente grado di

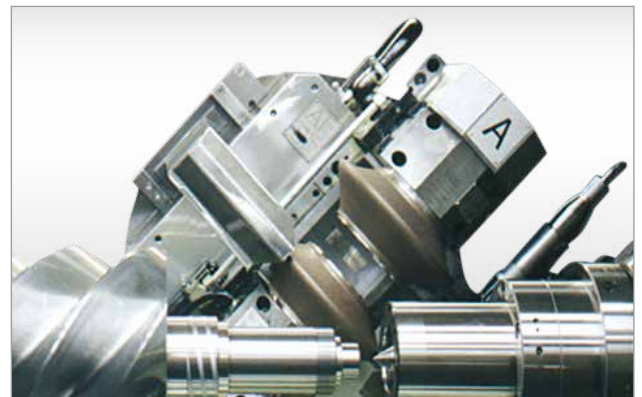
qualità dei nostri prodotti come testimonia ad es. la verifica continua delle dimensioni del prodotto finito, eseguita con macchinari computerizzati di misurazione tridimensionale e grado di precisione di 1/1000 mm.





Guardando al futuro

Il costante processo di ottimizzazione dei prodotti e il continuo sforzo innovativo, all'interno del modernissimo centro di ricerca e sviluppo (sinistra), assicurano la leadership dei prodotti KAESER: compressori e componenti pneumatici di massima efficienza, affidabilità e semplicità di manutenzione.



Assemblaggio accurato

L'assemblaggio dei gruppi vite è eseguito da personale altamente qualificato secondo rigorosi protocolli operativi conformi al sistema di gestione della qualità KAESER.

Macchine utensili di precisione

Il profilo SIGMA dei rotori viene rifinito con rettificatrici a controllo numerico computerizzato con un grado di precisione di 1/1000 mm.



Banco di prova

Tutte le coppie di rotori sono sottoposte a severi controlli, mirati all'accertamento della loro perfetta sincronizzazione

Centri flessibili di lavorazione

Le lavorazioni dei rotori e degli alloggiamenti dei compressori a vite KAESER vengono realizzate all'interno di modernissimi centri di lavorazione climatizzati. Il sistema di qualità DIN/ISO 9001 è garanzia di eccellenza.

Assistenza: KAESER AIR SERVICE



A partire dall'installazione ed avviamento di ogni nuovo prodotto, l'assistenza tecnica KAESER Italia si prende carico dei bisogni del cliente seguendone ogni fase del ciclo produttivo. Poniamo il cliente e le sue esigenze al centro del processo produttivo. Ogni nostro cliente sa di poter contare su un'organizzazione pronta ad intervenire in maniera tempestiva per minimizzare i fermi impianto massimizzando il livello produttivo nell'ottica del risparmio energetico.

Dall'analisi delle prestazioni energetiche degli impianti esistenti alla progettazione del nuovo impianto fino al servizio d'emergenza 24 ore su 24, 7 giorni su 7, i professionisti del servizio globale di assistenza KAESER hanno lo scopo di far rendere al massimo le nostre stazioni di aria compressa.

L'aria compressa è una utility ed in quanto tale ha un costo, il nostro obiettivo è ridurlo il più possibile attraverso non solo l'attenta e puntuale manutenzione dei nostri prodotti ma anche attraverso l'analisi altrettanto puntuale dei consumi stessi. I nostri seminari Tecnici affrontano ed approfondiscono tutte queste tematiche, contattateci, noi siamo a vostra completa disposizione.

+39 051 6009022

H24, 7 giorni su 7



Massima disponibilità

Il tempo è denaro: il nostro obiettivo è minimizzare i tempi di intervento. Grazie alla capillare rete commerciale e di assistenza tecnica KAESER COMPRESSORI garantisce presenza puntuale e disponibilità in caso di problematica tecnica sull'intero territorio nazionale.



Servizio di assistenza dinamica

Il nostro primo obiettivo è avere clienti soddisfatti. Ecco perché siamo presenti in tutto il mondo con una fitta e dinamica rete di assistenza alla clientela. Dovunque potrete contare sull'aiuto rapido, affidabile e snello di tecnici e meccanici qualificati.



Ricambi KAESER: originali e testati

Per i lavori di manutenzione e le riparazioni i nostri tecnici del servizio di assistenza utilizzano esclusivamente ricambi originali KAESER che hanno dato prova della loro affidabilità in numerosi test. Solo con i ricambi originali KAESER avrete qualità garantita e piena tutela giuridica.

Sono sempre di più gli utenti che scelgono i compressori KAESER



Pulizia, imballaggio e filtri

Le unità a vite per vuoto KAESER trovano impiego nei processi di aspirazione di polveri, imballaggio, i processi di verifica, l'essiccazione, il degassamento, la filtrazione, l'imbottigliamento e l'intubettamento. Alla stregua dei compressori a vite anche le unità per vuoto sono dotate dell'avanzato sistema di gestione e controllo SIGMA CONTROL 2 con PC industriale.



Produzione di contenitori in PET

Per questa tipologia di prodotti la KAESER ha sviluppato un efficiente sistema modulare d'aria compressa. La stazione SIGMA PET AIR è costituita da uno stadio di bassa pressione (compressore a vite), uno di alta pressione (booster) e da un essiccatore a ciclo frigorifero. I vantaggi per l'utente sono: minori costi di acquisto, minori spese di gestione e massima affidabilità d'esercizio.



Soffianti rotative

Le soffianti rotative a lobi o a vite KAESER vengono utilizzate nei settori del vuoto o della sovrappressione per i processi di essiccazione, l'aerazione dei bacini di depurazione, il trasporto di polveri o granaglie, la pulizia per aspirazione, i processi di controlli e l'imballaggio.



Industria, commercio e artigianato

Oggigiorno nell'industria il fabbisogno d'aria compressa è coperto prevalentemente da compressori a vite. La tendenza è in aumento anche nel settore artigianale e nelle piccole aziende. I compressori a vite KAESER, tutti equipaggiati con rotori a PROFILO SIGMA, rispecchiano in pieno questo sviluppo: attualmente nel mondo sono più di 200.000 i compressori KAESER che operano in maniera affidabile ed efficiente.



Serie SX ÷ ASK

Compressori a vite con trasmissione a cinghia – fino a 22 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar		bar				dB(A)	
SX 3	7,5	0,34 0,26	8	2,2	590 x 632 x 970	G ¾	59	140
	10		11					
	7,5		8					
	10		11					
SX 4	10	0,45 0,36 0,26	11	3	590 x 632 x 970	G ¾	60	140
	13		15					
	7,5		8					
SX 6	10	0,60 0,48 0,37	11	4	590 x 632 x 970	G ¾	61	145
	13		15					
	7,5		8					
SX 8	10	0,80 0,67 0,54	11	5,5	590 x 632 x 970	G ¾	64	155
	13		15					
	7,5		8					
SM 10	7,5	0,94 0,78 0,60	8	5,5	630 x 790 x 1100	G ¾	62	220
	10		11					
	13		15					
SM 13	7,5	1,32 1,08 0,85	8	7,5	630 x 790 x 1100	G ¾	65	240
	10		11					
	13		15					
SM 16	7,5	1,62 1,36 1,09	8	9	630 x 790 x 1100	G ¾	66	240
	10		11					
	13		15					
SK 22	6	2,16	6	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	312
	7,5		8					
	10		11					
SK 25	13	2,69	15	15	750 x 895 x 1260	G 1	68	320
	7,5		8					
	10		11					
ASK 28	13	3,17 2,86 2,40 1,93	15	15	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	65	485
	10		11					
	7,5		8					
	6		6					
ASK 34	13	3,87 3,51 3,00 2,50	15	18,5	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	67	505
	10		11					
	7,5		8					
	6		6					
ASK 40	13	4,45 4,06 3,52 2,94	15	22	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	69	525
	10		11					
	7,5		8					
	6		6					

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato C

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio; tolleranza ± 3 dB (A)

Serie ASD ÷ CSDX

Compressori a vite con trasmissione diretta 1:1 – fino a 90 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar							
ASD 35	7,5	3,16 2,63	8,5 12	18,5	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	610
	10							
	13							
	13							
ASD 40	7,5	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	66	655
	10							
	13							
ASD 50	7,5	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	66	695
	10							
	13							
ASD 60	7,5	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	69	750
	10							
	13							
BSD 65	7,5	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	970
	10							
	13							
BSD 75	7,5	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	70	985
	10							
	13							
BSD 83	7,5	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	71	1060
	10							
	13							
CSD 85	7,5	8,26 6,89 5,50	8,5 12 15	45	1760 x 1110 x 1900	G 2	70	1250
	10							
	13							
CSD 105	7,5	10,14 8,18 6,74	8,5 12 15	55	1760 x 1110 x 1900	G 2	71	1290
	10							
	13							
CSD 125	7,5	12,02 10,04 8,06	8,5 12 15	75	1760 x 1110 x 1900	G 2	72	1320
	10							
	13							
CSDX 140	7,5	13,74 11,83 9,86	8,5 12 15	75	2110 x 1290 x 1950	G 2	71	1830
	10							
	13							
CSDX 165	7,5	16,16 13,53 11,49	8,5 12 15	90	2110 x 1290 x 1950	G 2	72	1925
	10							
	13							

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato C

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio; tolleranza ± 3 dB (A)

Serie DSD ÷ HSD

Compressori a vite KAESER con azionamento 1:1 – fino a 500 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar							
DSD 145	7,5	14,00	9	75	2450 x 1730 x 2150	DN 65	69	2950
DSD 175	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	2450 x 1730 x 2150		70	3090
DSD 205	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	2450 x 1730 x 2150		72	3360
DSD 240	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2450 x 1730 x 2150		74	3430
DSDX 245	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2690 x 1910 x 2140	DN 80	74	3950
DSDX 305	7,5 10 13	30,20 24,70 19,78	8,5 12 15	160	2690 x 1910 x 2140		75	4450
ESD 375	7,5 10 13	37,85 30,13 24,34	8,5 12 15	200	2960 x 2030 x 2140	DN 100	75	5000
ESD 445	7,5 10 13	42,20 37,32 29,67	8,5 12 15	250	2960 x 2030 x 2140		76	5060
FSD 475	7,5 10 13	48,20 37,63 29,52	8,5 12 15	250	3495 x 2145 x 2360	DN 150	79	6580
FSD 575	7,5 10 13	58,40 47,57 37,00	8,5 12 15	315	3495 x 2145 x 2360		79	6750
HSD 662	7,5 10 13	66,40 54,44 43,72	8,5 12 15	360	3570 x 2145 x 2350	DN 150	71	8100
HSD 722	7,5 10 13	72,40 59,48 47,87	8,5 12 15	400	3570 x 2145 x 2350		72	8500
HSD 782	7,5 10 13	78,40 65,31 53,07	8,5 12 15	450	3570 x 2145 x 2350		72	8600
HSD 842	7,5 10 13	84,40 71,15 58,27	8,5 12 15	500	3570 x 2145 x 2350		73	8700

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato C

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio; tolleranza ± 3 dB (A)

Serie SXC - AIRCENTER SX / SM / SK

Versione modulare con essiccatore frigorifero e serbatoio - fino a 15 kW

Modello	Pressione di lavoro bar	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro m ³ /min	Max. pressione di lavoro bar	Potenza nominale motore kW	Modello Essiccatore frigorifero	Capacità serbatoio l	Dimensioni L x P x H mm	Connessione aria com- pressa	Livello di pressione sonora ²⁾ dB(A)	Peso kg
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	CT 4	215	620 x 980 x 1480	G ¾	68	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	CT 8 CT 4 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	CT 8 CT 8 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	300

AIRCENTER 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
AIRCENTER 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		60	285
AIRCENTER 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		61	290
AIRCENTER 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		64	300
AIRCENTER 10	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	420
AIRCENTER 13	7,5 10 13	1,32 1,08 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		65	440
AIRCENTER 16	7,5 10 13	1,62 1,36 1,09	8 11 15	9	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		66	440
AIRCENTER 22	6	2,16	6	11	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880	G 1	67	579
	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15						66	
AIRCENTER 25	6	2,69	6	15	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880		68	587
	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15						67	

Specifica tecnica per essiccatore frigorifero integrato

Modello	Potenza assorbita dall'essiccatore kW	Punto di rugiada °C	Agente frigorifero	Agente frigorifero quantità kg	Potenziale di riscaldamento globale GWP	CO ₂ - equivalente t	Circuito frigorifero ermeticamente sigillato
CT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
CT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	ja
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	ja

Serie SX T – DSD T

Compressori a vite modulari con essiccatore a ciclo frigorifero – fino a 132 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Modello Essiccatore frigorifero	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar	m ³ /min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
SX 3 T	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	59	185
SX 4 T	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3	ABT 4	590 x 905 x 970		60	185
SX 6 T	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	590 x 905 x 970		61	190
SX 8 T	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	590 x 905 x 970		64	200
SM 10 T	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	62	295
SM 13 T	7,5 10 13	1,32 1,08 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100		65	315
SM 16 T	7,5 10 13	1,62 1,36 1,09	8 11 15	9	ABT 15	630 x 1090 x 1100		66	315
SK 22 T	6	2,16	6	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	387
	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15					66	
	6	2,69	6					68	
SK 25 T	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		67	395
	6	3,17 2,86 2,40 1,93	6 8 11 15	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5 10 13	3,87 3,51 3,00 2,50	6 8 11 15	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530		67	600
6	4,45 4,06 3,52 2,94	6 8 11 15	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	69		620	
ASD 35 T	7,5 10	3,16 2,63	8,5 12	18,5	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	705
	7,5 10 13	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	750
	7,5 10 13	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	790
	7,5 10 13	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	ABT 60	1770 x 900 x 1530		69	845
BSD 65 T	7,5 10 13	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	1100
	7,5 10 13	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		70	1115
	7,5 10 13	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		71	1190

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato C

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio e velocità max.; tolleranza: ± 3 dB (A)

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ⁷⁾ unità completa alla pressione di esercizio	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Modello Essiccatore frigorifero	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ⁷⁾	Peso
	bar	m ³ /min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
CSD 85 T	7,5	8,26	8,5	45	ABT 105	2160 x 1110 x 1900	G 2	70	1410
	10	6,89	12						
	13	5,50	15						
CSD 105 T	7,5	10,14	8,5	55	ABT 105	2160 x 1110 x 1900		71	1450
	10	8,18	12						
	13	6,74	15						
CSD 125 T	7,5	12,02	8,5	75	ABT 125	2160 x 1110 x 1900	72	1510	
	10	10,04	12		ABT 105				
	13	8,06	15						
CSDX 140 T	7,5	13,74	8,5	75	ABT 165	2510 x 1290 x 1950	G 2	71	2045
	10	11,83	12						
	13	9,86	15						
CSDX 165 T	7,5	16,16	8,5	90	ABT 165	2510 x 1290 x 1950		72	2140
	10	13,53	12						
	13	11,49	15						
DSD 145 T	7,5	14,00	9	75	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	DN 65	69	3220
DSD 175 T	7,5	16,92	8,5	90	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		70	3630
	10	13,60	12						
DSD 205 T	7,5	21,00	8,5	110	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		72	3630
	10	16,59	12						
	13	13,06	15						
DSD 240 T	7,5	25,15	8,5	132	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	74	3700	
	10	20,40	12						
	13	16,15	15						

Specifica tecnica per essiccatore frigorifero integrato

Modello	Potenza assorbita dall'essiccatore	Punto di rugiada	Agente frigorifero	Agente frigorifero quantità	Potenziale di riscaldamento globale	CO ₂ - equivalente	Circuito frigorifero ermeticamente sigillato
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	si
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	si
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,35	631	0,2	si
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	si
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	631	0,4	-
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,5	-
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	-
ABT 105	0,92	3	R-513A	1,45	631	0,9	-
ABT 125	1,30	3	R-513A	1,65	631	1,0	-
ABT 165	1,38	3	R-513A	1,50	631	0,9	-
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,35	631	0,9	-

Serie SM ÷ CSDX SFC

Compressori a vite con Inverter (SFC) - fino a 90 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Ampiezza min. banda di pressione	Campo di velocità min.-max.	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar	m ³ /min	bar	kW	bar	giri/min	mm		dB(A)	kg
SM 13 SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	± 0,1	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	630 x 790 x 1100	G ¾	67	250
	10	0,40 - 1,19	11							
	13	0,42 - 0,95	15							
SK 22 SFC	7,5	0,62 - 1,98	8	11	± 0,1	1200 - 3510 1500 - 3552 1800 - 3660	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
	10	0,63 - 1,67	11							
	13	0,57 - 1,38	15							
SK 25 SFC	7,5	0,81 - 2,55	8	15	± 0,1	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	750 x 895 x 1260	G 1	68	337
	10	0,84 - 2,25	11							
	13	0,83 - 1,91	15							
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	± 0,1	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	68	530
	10	0,80 - 3,14	11							
	13	0,88 - 2,70	15							
ASK 40 SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	± 0,1	900 - 3692 900 - 3741 1200 - 3870	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11							
	13	0,88 - 3,17	15							
ASD 35 SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	22	± 0,1	767 - 3033	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	700
ASD 40 SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	± 0,1	900 - 3563	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	755
ASD 50 SFC	7,5	1,07 - 5,27	8,5	25	± 0,1	750 - 3433 900 - 3550 900 - 3100	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	735
	10	1,00 - 4,58	13							
	13	0,93 - 3,82	13							
ASD 60 SFC	7,5	1,26 - 6,17	8,5	30	± 0,1	750 - 3330 900 - 3750 900 - 3366	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	70	795
	10	1,00 - 4,76	15							
	13	0,93 - 4,14	15							
BSD 75 SFC	7,5	1,54-7,44	10	37	± 0,1	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	1665 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1020
	10	1,51-6,51	10							
	13	1,16-5,54	15							
CSD 85 SFC	7,5	1,99 - 8,37	8,5	45	± 0,1	900 - 3600 900 - 3833 900 - 4082	1760 x 1110 x 1900	G 2	72	1220
	10	1,49 - 7,21	12							
	13	1,16 - 6,15	15							
CSD 105 SFC	7,5	2,32 - 10,01	8,5	55	± 0,1	900 - 3643 900 - 3835 900 - 4077	1760 x 1110 x 1900	G 2	73	1280
	10	1,91 - 8,79	12							
	13	1,39 - 7,41	15							
CSD 125 SFC	7,5	2,90 - 12,22	8,5	75	± 0,1	900 - 3707 900 - 3965 900 - 4094	1760 x 1110 x 1900	G 2	74	1300
	10	2,22 - 10,74	12							
	13	1,81 - 8,98	15							
CSDX 140 SFC	7,5	3,46 - 13,37	8,5	75	± 0,1	900 - 3360 900 - 3540 900 - 3734	2110 x 1290 x 1950	G 2	72	1650
	10	2,82 - 11,6	12							
	13	2,13 - 10,04	15							
CSDX 165 SFC	7,5	3,87 - 16,03	8,5	90	± 0,1	900 - 3563 900 - 3573 900 - 3710	2110 x 1290 x 1950	G 2	73	1750
	10	3,34 - 13,91	12							
	13	2,68 - 11,84	15							

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato E

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio; tolleranza ± 3 dB (A)

Serie DSD ÷ HSD SFC

Compressori a vite con Inverter (SFC) – fino a 515 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Ampiezza min. banda di pressione	Campo di velocità min.-max.	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar	m ³ /min	bar	kW	bar	giri/min	mm		dB(A)	kg
DSD 145 SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	± 0,1	450 - 1667	2690 x 1730 x 2150	DN 65	70	3190
DSD 175 SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	± 0,1	450 - 1942 450 - 1700	2690 x 1730 x 2150		71	3330
DSD 205 SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	± 0,1	450 - 1883 450 - 1645 650 - 1713	2690 x 1730 x 2150		73	3340
DSD 240 SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	2690 x 1730 x 2150		75	3670
DSDX 245 SFC	7,5 10 13	5,57 - 27,17 5,58 - 23,35 4,95 - 19,27	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1933 550 - 2087 650 - 2149	2940 x 1910 x 2140	DN 80	75	4700
DSDX 305 SFC	7,5 10 13	6,85 - 33,03 5,35 - 28,46 5,18 - 24,01	8,5 12 15	160	± 0,1	450 - 1985 450 - 2052 550 - 2191	2940 x 1910 x 2140		76	4800
ESD 375 SFC	7,5 10 13	8,6 - 37,6 8,22 - 32,51 6,4 - 27,48	8,5 12 15	200	± 0,1	450 - 1850 550 - 1952 550 - 2037	3200 x 2030 x 2140	DN 100	76	5480
ESD 445 SFC	7,5 10 13	10,6 - 43,2 8,33 - 37,89 7,77 - 31,94	8,5 12 15	250	± 0,1	450 - 1710 450 - 1884 550 - 1960	3200 x 2030 x 2140		77	5660
FSD 475 SFC	7,5 10	10,6 - 49,87 9,93 - 44,08	8,5 12	250	± 0,1	450 - 1993 550 - 2197	3740 x 2145 x 2360	DN 150	79	6930
FSD 575 SFC	7,5 10 13	13,33 - 59,83 12,9 - 50,85 11,55 - 45	8,5 12 15	315	± 0,1	450 - 1870 550 - 2050 650 - 2257	3740 x 2145 x 2360	DN 150	80	7300
HSD 662 SFC	7,5 10	10,4 - 66,35 8,5 - 57,5	8,5 12	382	± 0,1	450 - 1710 450 - 1863	4370 x 2145 x 2350	DN 150	73	9100
HSD 782 SFC	7,5 10 13	11,90 - 77,80 10,00 - 65,50 8,00 - 55,78	8,5 12 15	410	± 0,1	450 - 1690 450 - 1723 450 - 1860	4370 x 2145 x 2350		74	9600
HSD 842 SFC	7,5 10 13	11,90 - 87,30 10,00 - 74,44 8,00 - 63,44	8 12 15	515	± 0,1	450 - 1813 450 - 1895 450 - 2045	4370 x 2145 x 2350		75	10100

Serie AIRCENTER SFC – DSD T SFC

Compressori a vite modulari con Inverter (SFC) ed essiccatore frigorifero – fino a 132 kW

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Campo di velocità min.–max.	Modello Essiccatore frigorifero	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾	Peso
	bar	m ³ /min	bar	kW	giri/min		mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 13 SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1220 x 1720	G ¾	67	450
AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200 - 3510 1500 - 3552 1800 - 3660	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	67	596
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,81 - 2,55 0,84 - 2,25 0,83 - 1,91	8 11 15	15	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	68	604
SM 13 T SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	67	325
SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200 - 3510 1500 - 3652 1800 - 3660	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
SK 25 T SFC	7,5 10 13	0,81 - 2,55 0,84 - 2,25 0,83 - 1,91	8 11 15	15	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	412
ASK 34 T SFC	7,5 10 13	0,94 - 3,60 0,80 - 3,14 0,88 - 2,70	8 11 15	18,5	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
ASK 40 T SFC	7,5 10 13	0,94 - 4,19 0,80 - 3,71 0,88 - 3,18	8 11 15	22	800 - 3672 900 - 3741 1200 - 3870	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
ASD 35 T SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	22	767 - 3033	ABT 60	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	795
ASD 40 T SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	900-3563	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	850
ASD 50 T SFC	7,5 10 13	1,07 - 5,27 1,00 - 4,58 0,93 - 3,82	8,5 13 13	25	750-3433 900-3550 900-3100	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	830
ASD 60 T SFC	7,5 10 13	1,26 - 6,17 1,00 - 4,76 0,93 - 4,14	8,5 15 15	30	750-3330 900-3750 900-3366	ABT 60	1850 x 900 x 1530		70	890
BSD 75 T SFC	7,5 10 13	1,54 - 7,40 1,51 - 6,51 1,16 - 5,54	10 10 15	37	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	ABT 83	2080 x 1005 x 1700	G 1 ½	72	1200
CSD 85 T SFC	7,5 10 13	1,99 - 8,37 1,49 - 7,21 1,16 - 6,15	8,5 12 15	45	900 - 3600 900 - 3833 900 - 4082	ABT 105	2160 x 1110 x 1900	G 2	72	1380
CSD 105 T SFC	7,5 10 13	2,32 - 10,01 1,91 - 8,79 1,39 - 7,41	8,5 12 15	55	900 - 3643 900 - 3835 900 - 4077	ABT 105	2160 x 1110 x 1900		73	1440
CSD 125 T SFC	7,5 10 13	2,9 - 12,22 2,22 - 10,74 1,81 - 8,98	8,5 12 15	75	900 - 3707 900 - 3965 900 - 4094	ABT 125 ABT 105	2160 x 1110 x 1900		74	1490

¹⁾ Prestazioni conformi a ISO 1217:2009, allegato E

²⁾ Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio e velocità max.; tolleranza: ± 3 dB (A)

Modello	Pressione di lavoro bar	Portata volumetrica ¹⁾ unità complessiva alla pressione di lavoro m ³ /min	Max. pressione di lavoro bar	Potenza nominale motore kW	Campo di velocità min.-max. giri/min	Modello Essiccatore frigorifero	Dimensioni L x P x H mm	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora ²⁾ dB(A)	Peso kg
CSDX 140 T SFC	7,5 10 13	3,46 - 13,37 2,82 - 11,6 2,13 - 10,04	8,5 12 15	75	900 - 3360 900 - 3540 900 - 3734	ABT 165	2510 x 1290 x 1950	G 2	72	2050
CSDX 165 T SFC	7,5 10 13	3,87 - 16,03 3,34 - 13,91 2,68 - 11,84	8,5 12 15	90	900 - 3563 900 - 3573 900 - 3710	ABT 165	2510 x 1290 x 1950		73	2240

DSD 145 T SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	450 - 1667	ABT 250	2990 x 1730 x 2150	DN 65	70	3470
DSD 175 T SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	450 - 1942 450 - 1700	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		71	3610
DSD 205 T SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	450 - 1883 450 - 1645	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		73	3620
DSD 240 T SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		75	3950

Specifica tecnica per essiccatore frigorifero integrato

Modello	Potenza assorbita dall'essiccatore kW	Punto di rugiada °C	Agente frigorifero	Agente frigorifero quantità kg	Potenziale di riscaldamento globale GWP	CO ₂ -equivalente t	Circuito frigorifero ermeticamente sigillato
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	ja
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	ja
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	ja
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	ja
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,41	631	0,26	-
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,47	-
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	-
ABT 105	0,92	3	R-513A	1,45	631	0,9	-
ABT 125	1,30	3	R-513A	1,65	631	1,0	-
ABT 165	1,38	3	R-513A	1,50	631	0,9	-
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,71	631	1,08	-

Sentirsi a casa dovunque nel mondo

In qualità di uno dei maggiori costruttori e fornitori di soffianti e sistemi d'aria compressa, KAESER KOMPRESSOREN vanta una presenza a livello mondiale: filiali e 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 ingegneri specializzati sono al vostro servizio con il loro ampio bagaglio di consulenza e soluzioni efficienti per tutti i campi d'impiego delle soffianti e dell'aria compressa. La rete informatica globale del gruppo KAESER consente, dovunque nel mondo, l'accesso per tutti i clienti al know-how KAESER.

Grazie all'ottima rete commerciale e di assistenza a livello internazionale è sempre assicurata nel mondo l'assoluta disponibilità di tutti i prodotti e i servizi KAESER.



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