



# Compressori a vite

### Serie SK

Con il rinomato profilo SIGMA riconosciuto in tutto il mondo Portate da 0,53 a 2,70 m³/min – Pressioni da 5,5 a 15 bar

# **Serie SK**

Oggi gli utenti si aspettano anche dai piccoli compressori elevata flessibilità ed efficienza. I compressori a vite SK soddisfano in pieno queste aspettative: tali unità non sono solo in grado di produrre più aria compressa con meno energia, ma risultano ineccepibili anche per la loro versatilità, la semplicità operativa e manutentiva nonché per le loro caratteristiche di rispetto ambientale.

### Diamo valore ai vostri soldi

Rispetto ai precedenti modelli le prestazioni dei compressori a vite SK hanno registrato un notevole miglioramento. Quest'obiettivo è stato raggiunto grazie all'ottimizzazione del gruppo vite e alla riduzione delle perdite interne di pressione.

### Basso consumo energetico

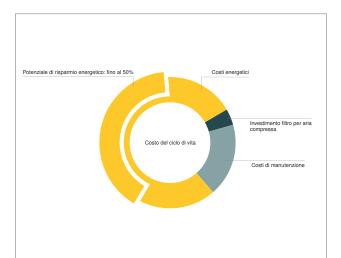
L'efficienza di una macchina dipende dai costi complessivi che essa produce durante l'intero ciclo di vita. Nei compressori i costi di energia sono quelli che incidono maggiormente. Per questo nei modelli SK la KAESER ha puntato in particolare sulla massima efficienza energetica possibile. La base di questa efficienza è rappresentata dall'ottimizzato gruppo vite equipaggiato con i rotori a risparmio energetico con profilo SIGMA. A ciò si aggiungano inoltre il risparmio di energia apportato dai motori elettrici ad alta efficienza (Premium efficiency IE3), il significativo contributo del nuovo sistema di controllo SIGMA CONTROL 2 e il vantaggio del sofisticato sistema di raffreddamento con ventola a doppio flusso d'aria.

### Design ottimizzato

I nuovi modelli SK convincono anche per la loro indovinata struttura che ne fa delle unità di facile uso e calibrate alle esigenze dell'utente. Rimuovendo il pannello di rivestimento (sul lato sinistro) con un semplice gesto della mano, si ha la piena visione sulla chiara disposizione dei componenti consentendo l'agevole accesso a tutti i punti di manutenzione. La cappottatura insonorizzante garantisce un ottimo livello di emissione sonora e le tre distinte aperture assicurano un ottimo apporto d'aria di aspirazione per l'efficace raffreddamento della macchina, del motore, del quadro elettrico. Grazie alla loro struttura i compressori SK si possono definire delle vere unità salva-spazio.

### **Concetto modulare**

I compressori SK sono disponibili nella versione base, in versione T (che include un efficiente essiccatore frigorifero) ed anche in versione AIRCENTER, completo di essiccatore frigorifero e serbatoio d'aria. Questo concetto modulare è alla base di varie possibilità applicative. Tutte le versioni sono disponibili anche con inverter.



### L'efficienza energetica è la nostra priorità assoluta

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 quota principale delle spese totali consiste in costi energetici,

Da più di 40 anni lavoriamo per ridurre i vostri costi energetici per la generazione di aria compressa, ma non solo quelli: teniamo sott'occhio anche i costi di manutenzione e di assistenza e, innanzitutto, la costante disponibilità di aria compressa.





# Serie SK – Una tecnologia che convince fin nei minimi dettagli



### **Gruppo vite con PROFILO SIGMA**

Il cuore degli SK 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 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.



### Massima efficienza: motori IE3

Ovviamente tutti i compressori a vite KAESER della serie SK sono azionati da motori a risparmio energetico con classe di efficienza IE3.



### Raffreddamento efficace

Il sistema di raffreddamento (separato per motore, radiatore aria/olio e quadro elettrico) opera con una ventola a doppio flusso d'aria. L'uso di questa ventola brevettata garantisce ottime prestazioni, basse temperature dell'aria compressa, ridotte emissioni sonore e non in ultimo una compressione dell'aria complessivamente più efficiente.

# Serie SK T (SFC) – Anche con essiccatore frigorifero e regolazione della velocità



### SK con essiccatore a risparmio energetico

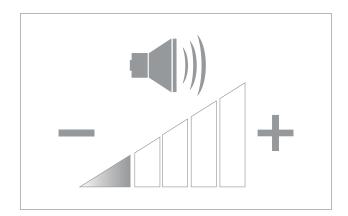
L'essiccatore frigorifero è alloggiato all'interno di un proprio telaio che oltre a proteggerlo dal calore dissipato dal compressore ne aumenta la sicurezza funzionale.

La funzione di spegnimento dell'essiccatore frigorifero garantisce un funzionamento efficiente.



### Anche con regolazione della velocità

In casi specifici la regolazione della velocità può essere un vantaggio. A richiesta i modelli SK sono infatti disponibili anche nella versione con inverter. L'inverter è integrato nel quadro elettrico del compressore.



### Ancora più silenzioso

Il progresso in punta di piedi: il nuovo sistema di raffreddamento ad aria abbina una ottimale insonorizzazione ad un migliorato sistema di raffreddamento. Accanto al compressore SK si può davvero conversare a voce normale.



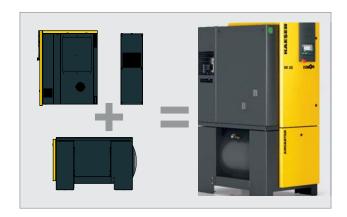
### **Manutenzione agevole**

Tutti i lavori di manutenzione si possono eseguire da un unico lato. Rimuovendo il pannello di rivestimento sinistro si ha un ottimo accesso a tutti i punti di manutenzione.



# SK 22 AIRCENTER Foto: AIRCENTER 22

# AIRCENTER – La stazione d'aria compressa efficiente e salvaspazio



### 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.



### Serbatoio longevo

Il serbatoio d'aria da 350 litri è dimensionato a misura per essere integrato nell'AIRCENTER. Le superfici del serbatoio sono rivestite anche internamente: questa protezione anticorrosione garantisce una spiccata longevità.



### **Design service friendly**

La semplice rimozione della cappottatura di sinistra offre un'ampia visuale sull'ottima 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 e la tensione della cinghia durante il funzionamento della macchina.



### Parti di ricambio facilmente accessibili

Tutte le parti di ricambio e manutenzione sono disposte in modo ottimale: ciò riduce i tempi di fermo macchina e quelli di montaggio dei ricambi durante la manutenzione, contribuendo ad aumentare la disponibilità d'aria compressa e a ridurre i costi d'esercizio.

# **Equipaggiamento**

### Unità

Pronta all'uso, completamente automatica, superinsonorizzata, provvista di tamponi antivibrazioni, pannelli verniciati a polvere; in grado di operare a temperature ambiente fino a 45°C

### **Gruppo vite**

Monostadio ad iniezione di fluido per l'ottimale raffreddamento dei rotori; gruppo vite originale KAESER con rotori a profilo SIGMA

### Componenti elettrici

Quadro elettrico IP 54 con ventilazione, avviatore automatico stella-triangolo, relè di sovraccarico, trasformatore di isolamento

### Circuito del fluido di raffreddamento e dell'aria

Filtro di aspirazione a nido d'ape; valvola di aspirazione e di scarico a comando pneumatico; serbatoio separatore del fluido refrigerante, provvisto di triplice sistema di separazione; valvola di sicurezza; valvola di non ritorno e minima pressione; circuito del fluido di raffreddamento provvisto di valvola termostatica e filtro olio; radiatore combinato aria/olio.

### **Essiccatore frigorifero (per versione T)**

Con scaricatore di condensa a controllo elettronico; compressore frigorifero con efficienti cicli di accensione e spegnimento temporizzato; collegato allo stato operativo del motore del compressore in standby. In alternativa l'utente può selezionare il funzionamento continuo.

### **Motore elettrico**

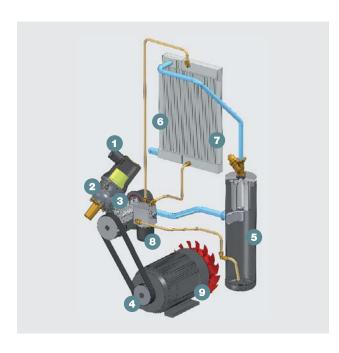
Premium Efficiency IE3, efficiente motore standardizzato di note marche tedesche, IP 55

### **SIGMA CONTROL 2**

LED con funzioni semaforo segnalano lo stato operativo; display con testo in chiaro, 30 lingue selezionabili, tasti soft-key muniti di pittogrammi; monitoraggio e regolazione automatica, le regolazioni Dual, Quadro, Vario e Continua sono residenti e selezionabili da pannello con apposito menu; Interfacce: Ethernet; in opzione altri moduli di comunicazione per: Profibus DP, Modbus, Profinet e Devicenet. Slot per scheda di memoria SD per la registrazione dei dati e gli aggiornamenti. Lettore RFID, server web

I compressori a vite SK sono disponibili a richiesta anche con SIGMA CONTROL BASIC.

## **Funzionamento**



- (1) Filtro di aspirazione
- (2) Valvola di aspirazione
- (3) Gruppo vite
- (4) Motore
- (5) Serbatoio separatore olio
- (6) Radiatore finale aria compressa
- (7) Radiatore olio
- (8) Filtro olio
- (9) Ventola a doppio flusso d'aria

# **Specifica tecnica**

Modello	Pressione di lavoro	Portata volumetrica ")	Max. pressione di lavoro	Potenza nominale motore	Consumo d'energia essiccatore	Volume serbatoio	Punto di rugiada	Dimensioni L x P x H	Connessione aria	Livello pressione sonora **)	Massa
	bar	m³/min	bar	kW	kW	1	°C	mm		dB(A)	kg

### Modello base

SK 22	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15	11				750 x 895 x 1260	G 1	66	312
SK 25	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15	_	_	-	750 X 695 X 1200	G I	67	320

### Versione T con essiccatore frigorifero integrato (gas refrigerante R -134a)

SK 22 T	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15	11	0,41 –	.0			66	387
SK 25 T	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15		-	+3	750 x 1240 x 1260	G 1	67

### Versione SFC con controllo a velocità variabile

SK 22 SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,37	8 11 15	11			_	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,81 - 2,55 0,84 - 2,25 0,83 - 1,90	8 11 15	15	_	_	_	750 X 695 X 1200	G I	68	337

### Versione T SFC con inverter ed essiccatore frigorifero integrato

SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,37	8 11 15	11	0.41	0.44		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 - 1,90	8 11 15	15	0,41	_	+3			68	412

### AIRCENTER - modello base

AIRCENTER 22	7,5 10 13	2,00 1,68 1,32	8 11 15	11	0.41	250	.0	750 v 1005 v 1000	G 1	66	579
AIRCENTER 25	7,5 10 13	2,50 2,11 1,72	8 11 15	15	0,41	350	+3	750 x 1335 x 1880	GI	67	587

### Versione AIRCENTER SFC con inverter

AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,37	8 11 15	11	0.41	250		750 v 1995 v 1990	G 1	67	596	
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,81 - 2,55 0,84 - 2,25 0,83 - 1,90	8 11 15	15	0,41	350	+3	750 x 1335 x 1880	GI	68	604	

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

10 11

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

# Sentirsi a casa dovunque nel mondo

In qualità di uno dei maggiori costruttori e fornitori di sistema d'aria compressa la KAESER vanta una presenza a livello mondiale: filiali e partner commerciali, distribuiti in oltre 100 Paesi, operano affinché gli utenti d'aria compressa possano utilizzare impianti sempre all'avanguardia per affidabilità ed efficienza.

Tecnici esperti e valenti ingegneri sono al vostro servizio con il loro ampio bagaglio di consulenza e soluzioni efficienti per tutti i campi d'impiego 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.

