

Serie ASK/ASK T Portate da 1,70 a 3,50 m³/min
Pressione 8/11/15 bar



Cosa vi aspettate da un compressore?

Come utenti vi aspettate innanzi tutto: massima efficienza ed affidabilità.

Quanto detto potrebbe sembrare un concetto alquanto semplice, ma queste caratteristiche sono influenzate da fattori totalmente differenti: durante la vita operativa di un compressore i costi energetici superano di gran lunga le spese d'investimento.

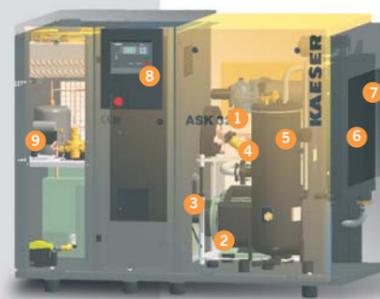
Così che un efficiente impiego dell'energia risulta essere di fondamentale importanza. Altrettanto decisiva è al contempo l'efficienza dei compressori.

Oggigiorno poi, in molte applicazioni, solo un sistema di produzione d'aria della massima affidabilità può garantire la disponibilità e la continuità di rendimento a costosi impianti di produzione.

Affidabilità significa inoltre approvvigionamento d'aria con qualità costante, che aumenta l'efficienza del sistema di trattamento posto a valle del compressore.

Inoltre in fatto di insonorizzazione è più vantaggioso adottare già in principio compressori silenziosi, che non installare in seguito ingombranti misure di isolamento acustico.

Non in ultimo va sottolineato che la convenienza di un compressore si distingue anche per il minimo fabbisogno di manutenzione: e questo è il caso del modello ASK.



ASK – più potenza in meno spazio

La nostra risposta: la serie ASK

I nuovi compressori a vite ASK rappresentano la risposta esatta alle richieste dei clienti: bassi consumi di energia, bassa emissione sonora, minimo carico manutentivo, elevata affidabilità ed aria di qualità extra.

A tale scopo si sono rese necessarie soluzioni innovative nell'ambito del gruppo compressore, del sistema di controllo e del sistema di raffreddamento.

Il risultato è il compressore della serie ASK: un prodotto eccellente ed affidabile, in cui si rispecchia tutta la qualità e l'esperienza KAESER.



EFF1
motor

- 1 Valvola di aspirazione
- 2 Motore elettrico
- 3 Trasmissione a cinghia con dispositivo di tensionamento automatico
- 4 Gruppo vite
- 5 Separatore con filtro a cartuccia
- 6 Radiatore fluido
- 7 Radiatore finale aria compressa
- 8 Sistema di gestione SIGMA CONTROL o SIGMA CONTROL BASIC
- 9 Essiccatore frigorifero (nella versione ASK T)

PROFILO SIGMA



Ogni gruppo vite KAESER è equipaggiato con i rotori dal profilo SIGMA, progettato dalla KAESER, che contribuisce ad un risparmio di energia fino ad un 15% rispetto a rotori che utilizzano profili convenzionali. Ma la KAESER è andata ancora oltre e per la serie ASK ha progettato nuovi gruppi vite con un profilo ancora più efficiente.

Sistema di gestione SIGMA CONTROL



Il cuore di questo sistema di gestione integrato è costituito da un robusto PC ad architettura industriale con sistema operativo in tempo reale ed ampia capacità di aggiornamento. Il monitoraggio dello stato operativo è semplice ed intuitivo grazie ai LED con funzioni semaforo.

Intervalli di manutenzione più lunghi riducono i costi



Ecco un chiaro esempio di come il design intelligente contribuisca ad una maggiore efficienza: la sostanza filtrante, facile da pulire e da sostituire, trattiene in modo efficace le impurità. Ciò non solo prolunga gli intervalli di manutenzione ma aumenta anche sensibilmente le riserve termiche delle unità ASK.



La calma è la virtù dei forti

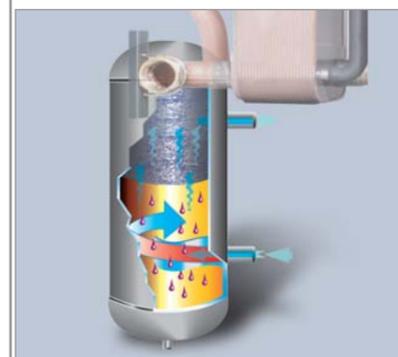
La KAESER propone grandi gruppi vite a basse velocità poiché questo è il modo più efficiente per ottenere la massima potenza di trasmissione. Ciò garantisce che la potenza specifica oscilli sempre all'interno di un campo ottimale. Grazie alla trasmissione flessibile con cinghie a nervature longitudinali, nelle macchine della serie ASK la velocità si sintonizza esattamente con quella del gruppo vite installato. Le basse velocità presentano ancora altri vantaggi, come ad es. minore usura, maggiore longevità di tutti i componenti e – per quei compressori installati in ambienti di lavoro – un livello sonoro molto contenuto.

ASK T - Compressore con essiccatore frigorifero integrato



Aria compressa secca, sempre

La struttura modulare salvaspazio KAESER dimostra tutti i suoi vantaggi nei compressori della serie ASK T con essiccatore frigorifero incorporato: l'essiccatore dispone di un proprio telaio che oltre a proteggerlo dal calore dissipato dal compressore ne migliora sensibilmente la sicurezza operativa. La regolazione dell'essiccatore, selezionabile con il SIGMA CONTROL e il SIGMA CONTROL BASIC, contribuisce a ridurre sensibilmente i costi di energia.



Separatore di condensa in acciaio inox

Il compatto separatore di condensa in acciaio inossidabile garantisce una separazione della condensa ottima e pressoché costante anche con portate oscillanti. Al raffreddamento dell'aria compressa contribuisce in particolare anche lo scambiatore di calore a piastre, installato a monte e non soggetto ai rischi di impurità.



Scaricatore di condensa a controllo elettronico

L'ECO DRAIN, lo scaricatore di condensa dell'essiccatore frigorifero, dispone di un controllo elettronico del livello che impedisce le perdite di pressione. L'ineccepibile funzionamento dell'ECO DRAIN contribuisce a migliorare sensibilmente l'affidabilità dell'approvvigionamento d'aria compressa.



Eff1
motor

Anche con SIGMA CONTROL BASIC

Il sistema di gestione SIGMA CONTROL BASIC è semplice da usare ed opera con la regolazione Dual: sorveglia la pressione di rete, la temperatura dell'aria compressa ed il senso di rotazione. Il contatore di servizio distingue tra tempi di carico e tempi di vuoto. Così come per la riduzione della pressione di regolazione è possibile impostare in modo specifico anche l'indicazione degli intervalli di manutenzione.



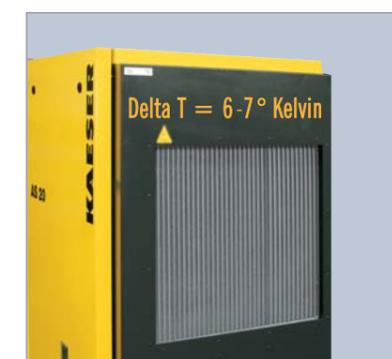
Il modulo di memoria (opzionale)

Grazie al modulo di memoria (disponibile anche retrofit) il SIGMA CONTROL BASIC può essere collegato ad un master controller: inserendo semplicemente il chip nell'apposito incavo, il compressore ASK può essere gestito insieme ad altri compressori dal SIGMA AIR MANAGER della KAESER.



Aria compressa fredda

I radiatori in alluminio, generosamente dimensionati, dispongono di sufficienti riserve e risultano efficienti anche a temperature ambiente elevate. Per evitare che l'aria di raffreddamento possa preriscaldarsi e per garantire un più efficace raffreddamento, l'aria viene aspirata direttamente dall'ambiente. La temperatura di mandata supera quindi solo di 6 - 7 K la temperatura ambiente, consentendo un trattamento dell'aria molto efficiente.



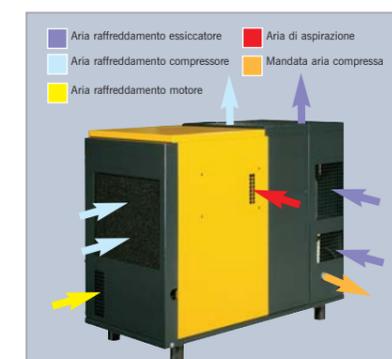
ASK e ASK T con SIGMA CONTROL

Il sistema di gestione SIGMA CONTROL è costituito da un robusto PC ad architettura industriale e consente la selezione tra quattro tipi di regolazione: Dual, Quadro, Vario e Continua. I tasti soft-key con funzioni simboliche ed il display retroilluminato con visualizzazione del testo (4 righe) garantiscono la massima e semplice fruibilità del SIGMA-CONTROL che gestisce e sorveglia in maniera completamente automatica il compressore (e l'essiccatore frigorifero nei modelli T). L'interfaccia Profibus, per lo scambio di dati e informazioni sullo stato operativo, consente al SIGMA CONTROL di comunicare con sistemi di gestione superiori come ad es. il SIGMA AIR MANAGER della KAESER. Il modem opzionale permette di inviare per SMS avvisi di manutenzione e di avaria al centro di assistenza di competenza.



Efficiente sistema di raffreddamento

Alla stregua dei "fratelli maggiori" anche i compressori ASK dispongono di ingressi d'aria separati per i radiatori aria/fluido, il motore ed il gruppo vite. Ciò incrementa le riserve anche a temperature ambiente elevate. L'aria di raffreddamento del motore, aspirata direttamente dall'ambiente, garantisce un efficace ed affidabile raffreddamento del motore anche in sfavorevoli condizioni operative. L'aspirazione diretta dall'ambiente dell'aria destinata al gruppo vite aumenta l'efficienza della compressione. Grazie al sistema autonomo di raffreddamento sono garantite anche le elevate prestazioni e la sicurezza operativa dell'essiccatore a ciclo frigorifero, integrato con un proprio telaio nella serie modulare T.



Ampio Know-how nella progettazione



Equipaggiamento

Unità

Pronta all'uso, completamente automatica, silenziosa, provvista di telaio antivibrato, pannelli verniciati a polvere

Isolamento acustico

Rivestimento in materiale espanso con superficie lavabile, telaio oscillante e duplice sistema antivibrato

Gruppo vite

Monostadio ad iniezione di fluido per l'ottimale raffreddamento dei rotori;



gruppo vite originale KAESER con profilo SIGMA

Motore elettrico

Efficiente motore standardizzato (CEMEP eff1) di note marche tedesche, IP 55, avvolgimenti in classe F come riserva supplementare

Trasmissione a cinghie a nervature longitudinali con tensionamento automatico

Cinghie ad elevata resistenza; dispositivo automatico di tensionamento per una maggiore vita operativa.



Circuito aria e del fluido di raffreddamento

Filtro a secco, valvola di aspirazione e di scarico a comando pneumatico, serbatoio del fluido refrigerante provvisto di triplice sistema di separazione, valvola di sicurezza, valvola di non ritorno e pressione minima, valvola termostatica e microfiltro nel circuito del fluido di raffreddamento

Raffreddamento

Ad aria, distinti radiatori in alluminio per aria compressa e fluido di raffreddamento;

ventola assiale installata sull'albero del motore



Componenti elettrici

Quadro elettrico IP 54 con ventilazione, avviatore automatico stella-triangolo, protezione da sovraccarico motore, trasformatore di isolamento e alimentazione del circuito secondario



SIGMA CONTROL

Interfacce/comunicazione dati: RS 232 per modem o stampante, RS 485 per il collegamento ad un secondo compressore in sequenza; Profibus (DP) per reti di dati; predisposto per il Teleservice.

Ergonomico: LED con funzioni semaforo segnalano lo stato operativo; display retroilluminato con visualizzazione del testo in chiaro; tasti soft-key con simboli; verifica della percentuale di utilizzazione.

Progettazione dettagliata

Affidabile produzione di aria compressa sempre idonea all'uso richiesto e costi minimi di produzione sono le peculiarità delle installazioni d'aria compressa KAESER. Uno standard di qualità frutto di decenni di esperienza nella progettazione degli impianti. Solo le stazioni d'aria compressa progettate in modo rigoroso ed appropriato assolvono gli standard di qualità, affidabilità ed efficienza che ci si aspetterebbe da moderni impianti di compressione. Lasciate che sia la KAESER COMPRESSORI a pianificare la vostra centrale d'aria compressa.

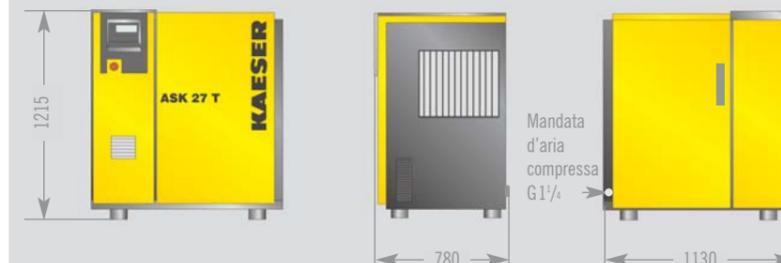
Ampia gamma di funzioni: Monitoraggio e regolazione automatica di: temperatura di fine compressione, funzionamento del

motore, senso di rotazione, filtro aria, filtro fluido, cartuccia separatrice; indicazione dati analogici; contatore di servizio e di manutenzione; indicazione di stato e memoria informativa degli eventi; le regolazioni Dual, Quadro, Vario e Continua sono residenti e selezionabili da pannello con apposito menu.

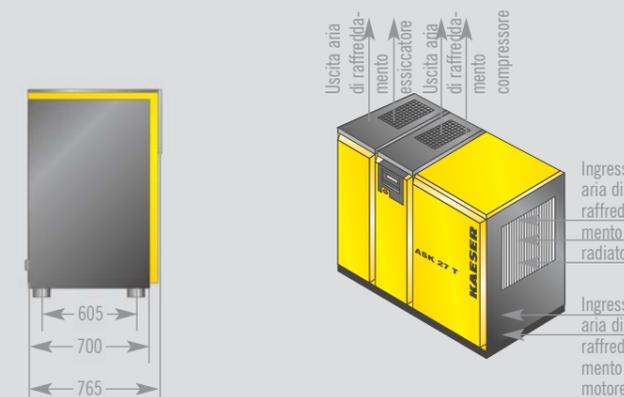
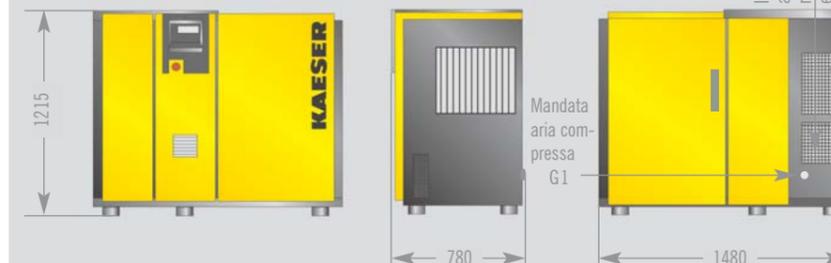
(per maggiori dettagli consultare il catalogo: SIGMA CONTROL)

Dimensioni:

ASK



ASK T



Specifica tecnica ASK/ASK T

Potenza nominale del motore kW	Modello	Pressione di lavoro bar	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro standardizzata m³/min	Pressione max. di lavoro bar	Soglia di rumorosità**) dB (A)	Dimensioni L x P x H	Peso kg
15	ASK 27	7,5	2,60	8	66	1130 x 780 x 1215	390
		10	2,18	11			
		13	1,70	15			
18,5	ASK 32	7,5	3,15	8	68	1130 x 780 x 1215	405
		10	2,66	11			
		13	2,05	15			
22	ASK 35	7,5	3,50	8	70	1130 x 780 x 1215	420
		10	2,95	11			
		13	2,35	15			

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

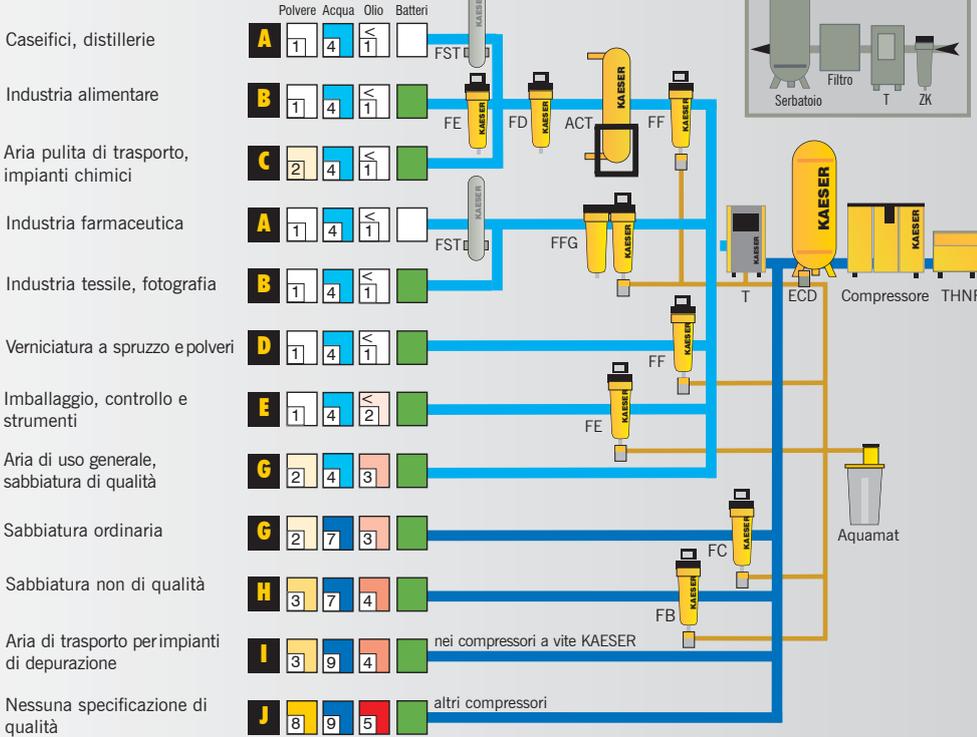
Modello	Pressione di lavoro bar	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro standardizzata m³/min	Pressione max. di lavoro bar	Consumo d'energia essiccatore kW	Punto di rugiada °C	Agente frigorifero	Soglia di rumorosità**) dB (A)	Dimensioni L x P x H	Peso kg
ASK 27 T	7,5	2,60	8	0,68	3	R 134a	66	1480 x 780 x 1215	465
	10	2,18	11						
	13	1,70	15						
ASK 32 T	7,5	3,15	8	0,68	3	R 134a	68	1480 x 780 x 1215	480
	10	2,66	11						
	13	2,05	15						

*)Portate conformi a ISO 1217: 1996, allegato C; **)Livello acustico conforme a PN8NTC2.3, misurato a 1 m di distanza, in campo aperto

A seconda del campo di applicazione, scegliete il grado di trattamento desiderato:

Treatmento aria compressa con essiccatore a ciclo frigorifero (punto di rugiada in pressione PDP +3 °C)

Applicazioni: grado di trattamento conforme a ISO 8573-1



Legenda:

THNF = Filtro di aspirazione
per ambienti polverosi ed altamente contaminati

ZK = Separatore centrifugo
separa le condense accumulate

ECD = ECO Drain
scaricatore della condensa a controllo elettronico del livello

FB = Prefiltro 3 µm
trattiene goccioline e particelle solide > 3 µm, trasporto olio ≤ 5 mg/m³

FC = Prefiltro 1 µm
trattiene goccioline e particelle solide > 1 µm, trasporto olio ≤ 1 mg/m³

FD = Postfiltro 1 µm
trattiene particelle di polvere (abrasive) > 1 µm

FE = Microfiltro 0,01 ppm
trattiene olio nebulizzato e particelle solide > 0,01 µm,

trasporto olio ≤ 0,01 mg/m³

FF = Microfiltro 0,001 ppm
trattiene aerosol oleoso e

particelle solide > 0,01 µm,

trasporto aerosol oleoso ≤ 0,001 mg/m³

FG = Filtro a carbone attivo
trattiene i vapori oleosi, trasporto

vapore oleoso ≤ 0,003 mg/m³

FFG = Microfiltro combinato a carbone attivo
costituito da FF ed FG

T = Essiccatore a ciclo frigorifero
per essiccare l'aria compressa,

PDP fino a +3 °C

AT = Essiccatore ad adsorbimento
per essiccare l'aria compressa, Serie DC

a rigenerazione a freddo, punto di rugiada fino

a -70 °C; Serie DW, DN, DTL, DTW a rigenera-

zione a caldo, punto di rugiada fino a -40 °C

ACT = Colonna ad adsorbimento
a carbone attivo

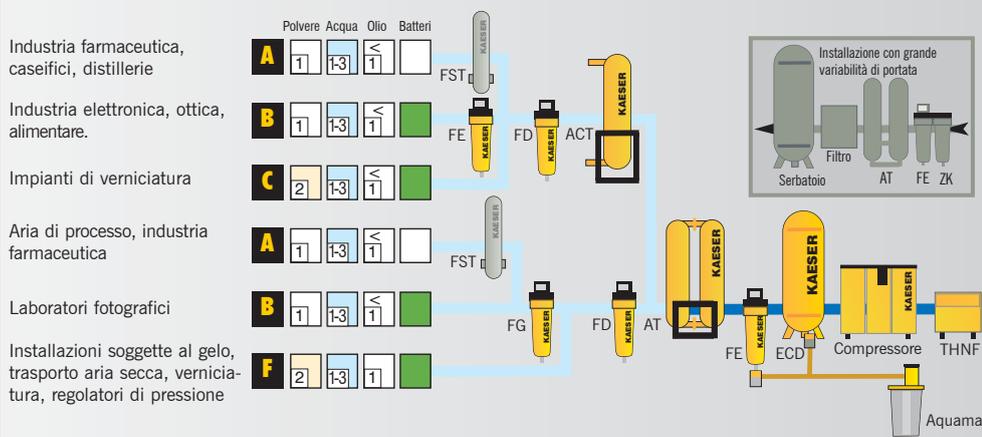
assorbe vapori di olio,

trasporto vapori oleosi ≤ 0,003 mg/m³

FST = Filtro sterile
garantisce aria priva di batteri

Aquamat = per separare la condensa

Per linee di aria compressa a rischio di congelamento: trattamento aria compressa con essiccatore ad adsorbimento (PDP fino a -70 °C)



Impurità nell'aria:

+	Polvere
+	Acqua/Condensa
+	Olio
+	Batteri

Grado di filtrazione:

Classe ISO 8573-1	Particelle solide / Polvere			Acqua	Punto di rugiada (x=quantità di acqua in g/m ³)	Rapporto olio complessivo mg/m ³
	Quantità max. di particelle per m ³ con d (µm)	µm	mg/m ³			
1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ -70 °C	≤ 0,01	
2	≤ 1	≤ 1	≤ 1	≤ -40 °C	≤ 0,1	
3	≤ 10000	≤ 1000	≤ 10	≤ -20 °C	≤ 1,0	
4	≤ 100000	≤ 10000	≤ 100	≤ +3 °C	≤ 5,0	
5	≤ 1000000	≤ 100000	≤ 1000	≤ +7 °C	-	
6	≤ 10000000	≤ 1000000	≤ 10000	≤ +10 °C	-	
7	≤ 100000000	≤ 10000000	≤ 100000	x ≤ 0,5	-	
8	≤ 1000000000	≤ 100000000	≤ 1000000	0,5 < x ≤ 5,0	-	
9	≤ 10000000000	≤ 1000000000	≤ 10000000	5,0 < x ≤ 10,0	-	

- A** Trasporto olio nebulizzato ≤ 0,003 mg/m³, eliminate particelle > 0,01µm, sterile, inodore ed insapore
- B** Trasporto olio nebulizzato ≤ 0,003 mg/m³, eliminate particelle > 0,01µm
- C** Trasporto olio nebulizzato ≤ 0,003 mg/m³, eliminate particelle > 1µm

- D** Trasp. aerosol ≤ 0,001 mg/m³, eliminate particelle > 0,01 µm
- E** Trasp. aerosol ≤ 0,01 mg/m³, eliminate particelle > 0,01 µm
- F** Trasp. aerosol ≤ 0,01 mg/m³, eliminate particelle > 1 µm
- G** Trasp. aerosol ≤ 1 mg/m³, eliminate particelle > 1 µm

- H** Trasporto aerosol ≤ 5 mg/m³, eliminate particelle > 3 µm
- I** Trasporto aerosol ≤ 5 mg/m³, eliminate particelle > 1 µm
- J** Non trattata