

Compressori a vite Serie ASK

Con il rinomato PROFILO SIGMA[®] riconosciuto in tutto il mondo

Portate da 0,79 a 4,65 m³/min – Pressioni 8 – 11 – 15 bar



Serie ASK

ASK – ancora più potente

Oggi gli utenti si aspettano anche dai piccoli compressori elevata flessibilità ed efficienza. I compressori a vite ASK soddisfano in pieno queste aspettative: queste 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.

Più valore ai vostri soldi

Grazie alla loro efficienza i compressori a vite ASK sono leader nella loro classe di potenza. Quest'obiettivo è stato raggiunto grazie a un gruppo vite di nuova progettazione con profilo SIGMA ottimizzato e basse velocità di rotazione. Il risultato si è tradotto in un incremento della portata fino al 16% rispetto ai modelli precedenti.

Basso consumo energetico

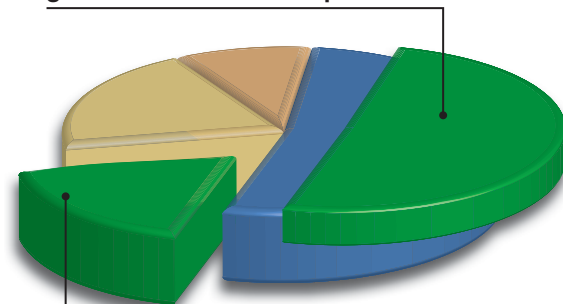
L'efficienza di una macchina dipende dai costi complessivi che essa produce durante l'intero ciclo di vita. Nei compressori i costi di energia sono quelli che incidono maggiormente. Per questo nei modelli ASK la KAESER ha puntato in particolare su un alto grado di efficienza energetica possibile; ciò è rappresentata dall'ottimizzato gruppo vite equipaggiato con i rotori a risparmio energetico con profilo SIGMA. 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.

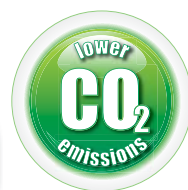
Design ottimizzato

I nuovi modelli ASK convincono per la loro indovinata struttura: unità di facile uso e calibrate alle esigenze dell'utente. Rimuovendo il pannello di rivestimento 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 due distinte aperture assicurano l'apporto d'aria per un efficace raffreddamento della macchina e del motore. Grazie alla loro struttura i compressori ASK si possono definire delle vere unità salva-spazio.

Potenziale risparmio dei costi d'energia grazie al sistema di recupero del calore



Risparmio dei costi d'energia grazie all'ottimizzazione tecnica



- Investimento impianto
- Costi di manutenzione
- Costi di energia
- Potenziale risparmio dei costi di energia

Potente e di facile manutenzione



Foto: ASK 28



Serie ASK

Una tecnologia che convince fin nei minimi dettagli



Gruppo vite con PROFILO SIGMA

Il cuore di ogni ASK 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.



IE3 – Motori ad alta efficienza

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



SIGMA CONTROL 2

Il SIGMA CONTROL 2 consente il controllo e il monitoraggio efficiente 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.



Efficiente ventola radiale

La ventola radiale azionata da un motore autonomo garantisce basse temperature di mandata dell'aria compressa e offre maggiori prestazioni di raffreddamento con un basso consumo energetico. Ovviamente questa ventola soddisfa in pieno anche i requisiti di rendimento espressi dal regolamento (UE) 327/2011.

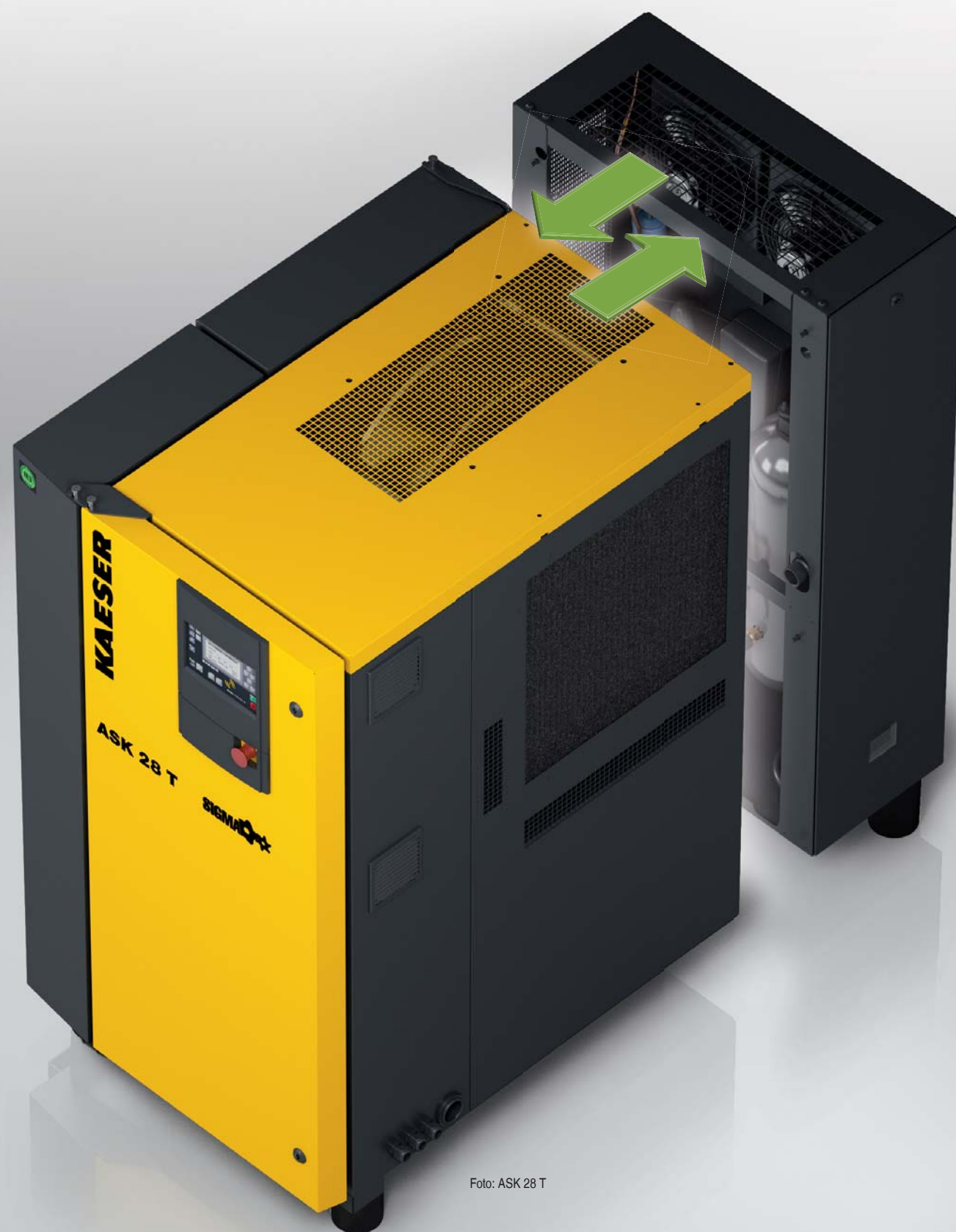
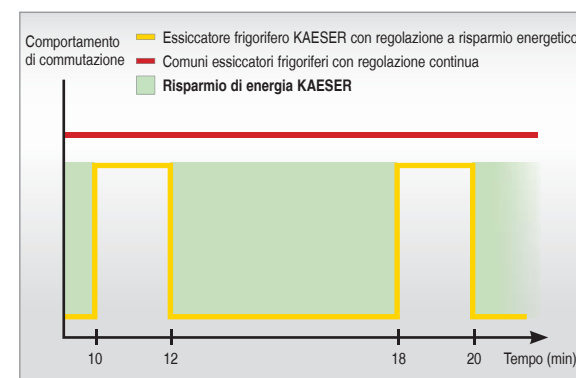


Foto: ASK 28 T

Serie ASK T

Con efficiente modulo essiccatore



Regolazione a risparmio energetico

L'essiccatore frigorifero integrato nei modelli ASK-T si distingue per il suo elevato grado di efficienza grazie alla regolazione a risparmio energetico. L'essiccatore entra in funzione solo quando occorre essiccare l'aria: ciò ottimizza notevolmente l'efficienza dell'apporto di aria di qualità calibrata alle necessità dell'utente.



Essiccatore frigorifero con ECO DRAIN

L'essiccatore frigorifero è equipaggiato con uno scaricatore di condensa ECO-DRAIN che a differenza degli scaricatori a elettrovalvole evita le perdite di aria compressa. Così si risparmia energia e si contribuisce al buon funzionamento dell'impianto.



Efficiente essiccatore frigorifero

Grazie al suo efficiente compressore a pistone rotativo e allo scambiatore in alluminio a prova di corrosione, il modulo essiccatore frigorifero delle unità ASK risponde in pieno alle esigenze di efficienza energetica.



Aria di ottima qualità

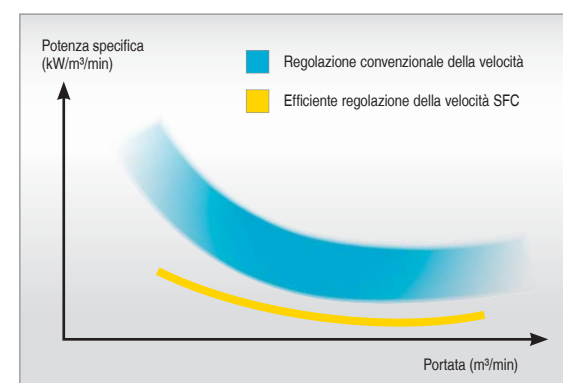
L'isolamento termico tra compressore ed essiccatore garantisce che, indipendentemente dal calore dissipato dal compressore, l'essiccatore frigorifero è sempre nella condizione ottimale per erogare aria compressa secca.

Serie ASK SFC

Struttura modulare – utilizzo sicuro



Foto: ASK 40 T SFC



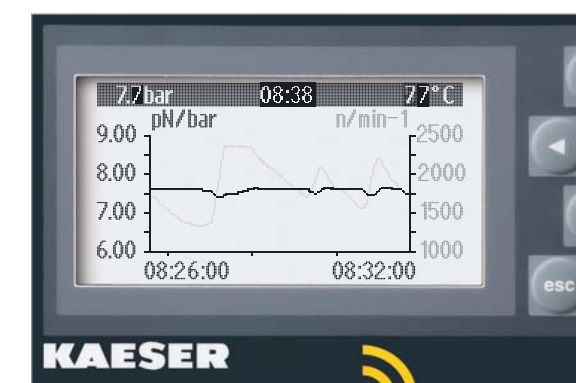
Potenza specifica ottimizzata

In ogni stazione d'aria compressa il compressore a velocità variabile è in funzione per un tempo maggiore rispetto a tutte le altre macchine. Per questo i modelli ASK-SFC sono progettati per ottenere la massima efficienza, evitando tuttavia le estreme velocità di rotazione. Ciò consente di risparmiare energia, aumentando al contempo durata e affidabilità.



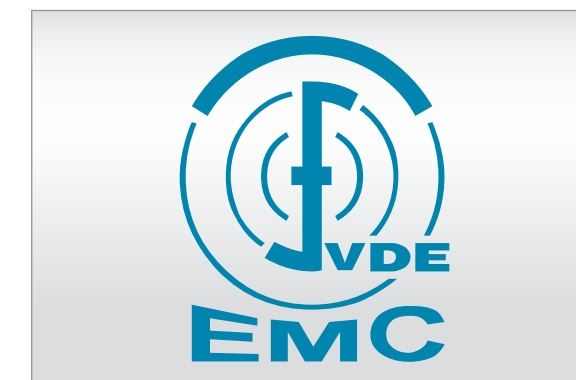
Quadro elettrico con SFC integrato

L'inverter, installato nel suo specifico armadio, non è esposto al calore dissipato dal compressore. La ventola a sé stante, assicurando condizioni operative ideali, garantisce il massimo in termini di prestazioni e longevità.



Pressione costante

I compressori ASK adeguano la portata al fabbisogno effettivo d'aria della rete, variando continuamente, in base al consumo ovvero all'andamento della pressione, la velocità del gruppo motore/compressore entro il proprio campo di regolazione. Grazie a queste caratteristiche, è possibile mantenere costante la pressione di esercizio con uno scostamento di $\pm 0,1$ bar. La potenziale riduzione della pressione max. equivale ad un risparmio di energia e ovviamente di costi.



Certificazione EMC

Come tutti i prodotti KAESER anche le macchine della serie ASK SFC sono certificate in accordo alla direttiva europea EMC (Compatibilità Elettromagnetica) e alla relativa normativa tedesca, come dimostrato dal sigillo di qualità del marchio VDE-EMC.



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

Isolamento acustico

Rivestimento in lana di vetro

Isolamento antivibrazioni

Telaio su tamponi di gomma e duplice sistema antivibrazioni

Gruppo vite

Monostadio ad iniezione di fluido refrigerante; gruppo vite originale KAESER con rotori a profilo SIGMA

Motore

Trasmissione a cinghia con dispositivo di tensionamento automatico

Motore elettrico

Motori Premium-Efficiency IE3 di note

marche tedesche, IP 55, avvolgimenti in classe F come riserva supplementare

Componenti elettrici

Quadro elettrico IP 54; trasformatore di alimentazione del circuito secondario, variatore di frequenza Siemens; contatti puliti per la ventilazione

Circuito dell'aria e del fluido di raffreddamento

Filtro di aspirazione aria con separatore di polvere; 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 minima pressione, circuito del fluido di raffreddamento provvisto di valvola termostatica e microfiltro; tutte le linee in tubi rigidi; connessioni con giunti elastici

Raffreddamento

Ad aria, distinti radiatori in alluminio per aria compressa e fluido di raffreddamento, la ventola radiale soddisfa i requisiti di efficienza specificati nell'ambito della direttiva UE 327/2011

Essiccatori a ciclo frigorifero

Senza CFC, gas refrigerante R134a, isolamento completo, circuito ermetico del gas refrigerante, compressore frigorifero a pistone rotante con efficiente funzione di spegnimento; regolazione bypass dei gas caldi, scaricatore elettronico della condensa

Sistema di recupero del calore

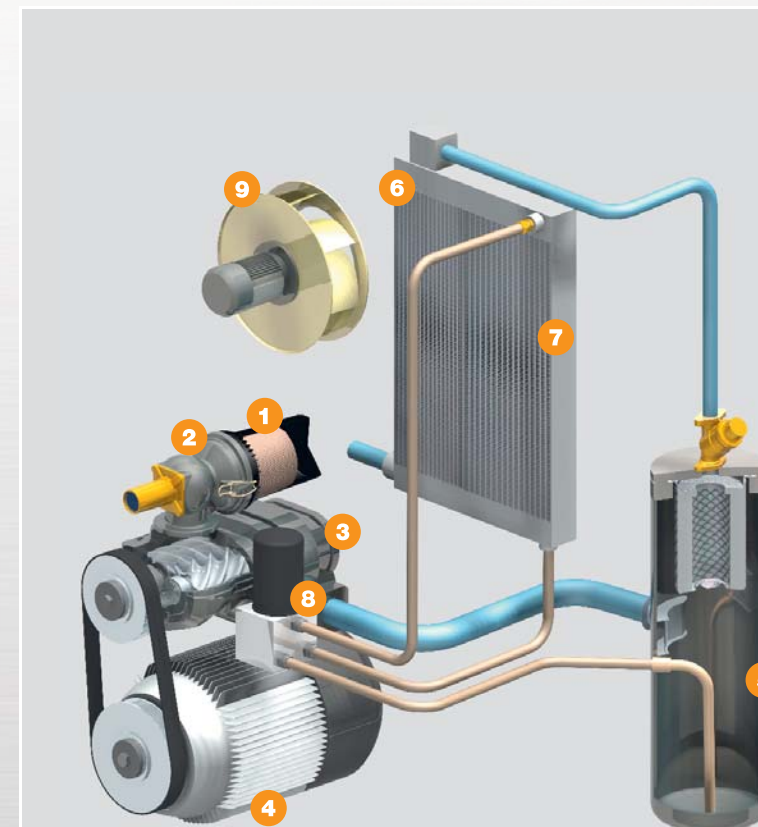
A richiesta con sistema di recupero del calore (scambiatore a piastre) integrato.

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; moduli opzionali 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

A richiesta disponibile con SIGMA CONTROL BASIC

Struttura



Modello base

- 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 radiale



Gruppo vite con l'efficiente PROFILO SIGMA



Sistema di controllo SIGMA CONTROL 2

Specifica tecnica

Modello base

Modello	Pressione di lavoro	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro	Pressione max.	Potenza nominale del motore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28	7,5	2,86	8	15	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	65	485
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	7,5	3,51	8	18,5	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	67	505
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	7,5	4,06	8	22	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	69	525
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					



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

Modello	Pressione di lavoro	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro	Pressione max.	Potenza nominale del motore	Consumo d'energia essiccatore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28 T	7,5	2,86	8	15	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	7,5	3,51	8	18,5	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	7,5	4,06	8	22	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						



Versione SFC con controllo a velocità variabile

Modello	Pressione di lavoro	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro	Pressione max.	Potenza nominale del motore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	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	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11					
	13	0,88 - 3,17	15					



Versione T SFC con essiccatore frigorifero integrato e controllo a velocità variabile

Modello	Pressione di lavoro	Portata*) dell'unità completa alla pressione di lavoro	Pressione max.	Potenza nominale del motore	Consumo d'energia essiccatore	Dimensioni L x P x H	Connessione aria compressa	Livello di pressione sonora **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
	10	0,80 - 3,14	11						
	13	0,88 - 2,70	15						
ASK 40 T SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11						
	13	0,88 - 3,17	15						

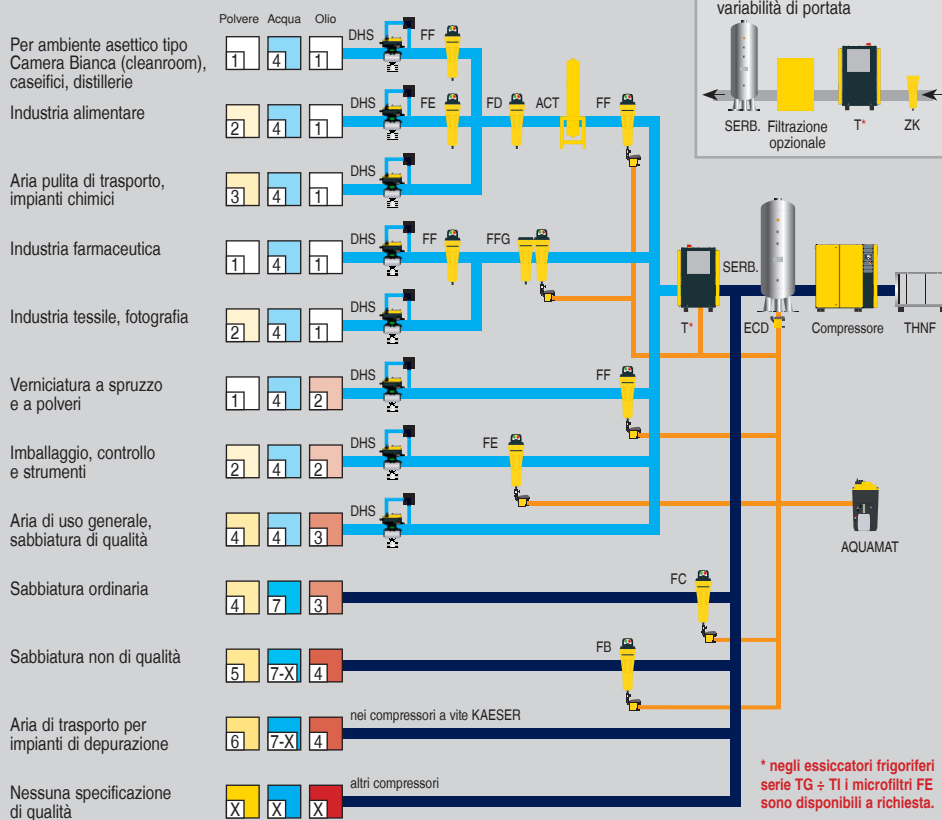


*) Portate dell'unità completa conformi a ISO 1217: 2009, allegato C: pressione di alimentazione 1 bar (ass.), temperatura aria di raffreddamento e di aspirazione 20 °C
**) Livello di pressione sonora conforme a ISO 2151 e alla norma fondamentale ISO 9614-2; alla max. pressione d'esercizio e velocità max.; tolleranza: ± 3 dB(A)

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

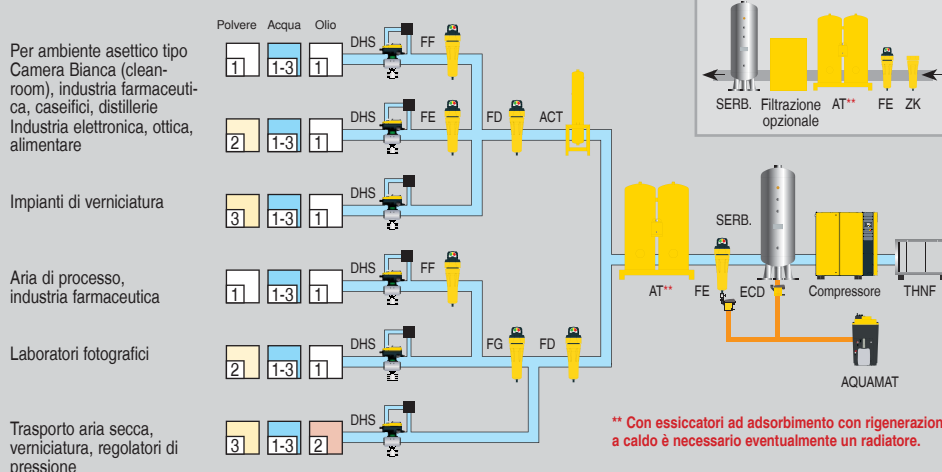
trattamento aria compressa con essiccatore a ciclo frigorifero (punto di rugiada in pressione PDP + 3 °C)

Applicazioni: grado di trattamento conforme a ISO 8573-1 (2010)



Per linee di aria compressa a rischio di congelamento:

Trattamento aria compressa con essiccatore ad adsorbimento (PDP fino a -70 °C)



Legenda

ACT	Colonne ad adsorbimento a carbone attivo
AQUAMAT	AQUAMAT
AT	Essiccatore ad adsorbimento
DHS	Sistema di riempimento rete
SERB.	Serbatoio d'aria compressa
ECD	ECO DRAIN
FB / FC	Prefiltro
FD	Postfiltro
FE / FF	Microfiltro
FFG	Microfiltro combinato a carbone attivo
FG	Filtro al carbone attivo
P	Essiccatore a ciclo frigorifero
THNF	Filtro di aspirazione
ZK	Separatore centrifugo

Applicazioni: grado di trattamento conforme a DIN ISO 8573-1(2010):

Particelle solide / Polvere

Classe	Quantità max. di particelle per m³ con d in µm *		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	Es. per ambiente asettico tipo Camera Bianca (cleanroom) consentito solo previa consultazione con la KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	non specificato	≤ 90.000	≤ 1.000
4	non specificato	non specificato	≤ 10.000
5	non specificato	non specificato	≤ 100.000
Classe	Concentrazione di particelle C _p in mg/m³ *		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Acqua

Classe	Punto di rugiada in °C
0	Es. per ambiente asettico tipo Camera Bianca (cleanroom) consentito solo previa consultazione con la KAESER
1	≤ -70 °C
2	≤ -40 °C
3	≤ -20 °C
4	≤ +3 °C
5	≤ +7 °C
6	≤ +10 °C
Classe	Concentrazione d'acqua C _a in g/m³ *
7	C _a ≤ 0,5
8	0,5 < C _a ≤ 5
9	5 < C _a ≤ 10
X	C _a > 10

Olio

Classe	Concentrazione totale olio (liquido, aerosol + vapore) [mg/m³] *
0	Es. per ambiente asettico tipo Camera Bianca (cleanroom) consentito solo previa consultazione con la KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) alle condizioni di riferimento 20 °C, 1 bar (ass.), 0% di umidità