



Compressoare cu șurub

Seria ASK

Cu rotoare SIGMA PROFILE[®] de renume mondial

Debit volumic de la 0,79 la 4,65 m³/min, presiune de la 5,5 la 15 bar

Seria ASK

ASK – Performanță maximă

Utilizatorii de astăzi se așteaptă la disponibilitate și eficiență maxime de la compresoarele lor, indiferent de dimensiune. Prin urmare, nu este o surpriză faptul că seria noastră ASK de compresoare cu șurub îndeplinește pe deplin aceste așteptări: acestea nu doar generează mai mult aer comprimat cu un consum mai mic de energie, dar și excelează în ceea ce privește versatilitatea, ușurința de utilizare și întreținere și designul ecologic sustenabil.

Mai mult aer comprimat pentru banii dumneavoastră

Compresoarele cu șurub din seria ASK sunt adevărați lideri de clasă atunci când vine vorba de performanță. Datorită unui bloc de compresie reproiectat, cu rotoare SIGMA PROFILE optimizate suplimentar și funcționare la turație redusă, cele mai recente modele ASK oferă debite volumice cu până la 16% mai mari comparativ cu predecesoarele lor.

Economie de energie suplimentară

Eficiența unui echipament depinde de costurile totale considerate pe întreaga durată de viață a acestuia. Prin urmare, KAESER a proiectat modelele ASK pentru o eficiență energetică maximă. Optimizarea blocului de compresie cu șurub cu rotoarele SIGMA PROFILE eficiente energetic, combinată cu utilizarea motoarelor Premium Efficiency (IE3), a controlerului SIGMA CONTROL și a sistemului de răcire inteligent proiectat de KAESER, a îmbunătățit și mai mult funcționarea cu consum redus de energie.

Până la
96%
utilizabilă la încălzire

Construcție ingenioasă

Modelele ASK impresionează prin designul lor inteligent, orientat către utilizator. Ușile carcasei pot fi deschise în câțiva pași simpli pentru a permite o vizibilitate excelentă asupra componentelor sistemului dispuse inteligent, în timp ce toate punctele de întreținere sunt ușor accesibile. Când sunt închise, panourile fonoizolante ale carcasei reduc la minimum zgomotul de funcționare, asigurând un mediu de lucru confortabil. În plus, cu cele două deschideri de admisie ale sale, carcasa asigură fluxuri de aer separate pentru răcirea extrem de eficientă a sistemului compresorului și motorului de antrenare. Datorită designului compact, compresoarele din seria ASK sunt alegerea perfectă pentru aplicațiile unde spațiul este limitat.

De ce ați alege recuperarea căldurii?

De fapt, întrebarea ar trebui să fie: De ce nu? În cele din urmă, până la 100% din energia electrică furnizată unui compresor cu șurub este transformată în căldură. Până la 96% din această energie poate fi recuperată și reutilizată sub formă de căldură. Acest lucru nu numai că reduce consumul de energie primară, dar și îmbunătățește în mod semnificativ balanța energetică totală a companiei.

Puternic și cu întreținere prietenoasă



În imagine este prezentat ASK34



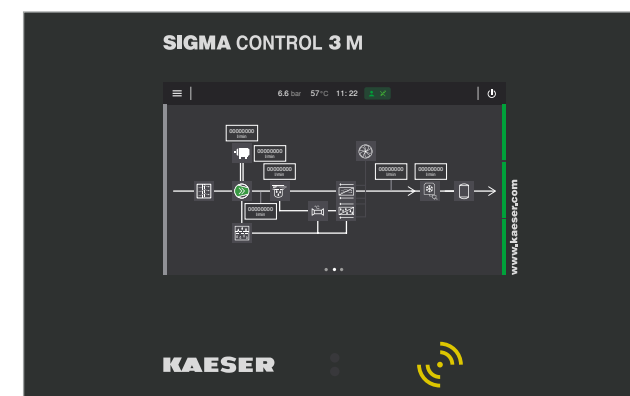
Seria ASK

Calitatea se regăsește în detalii



Economisiți energie cu SIGMA PROFILE

Componenta principală a fiecărui sistem ASK este un bloc de compresie cu șurub de calitate premium prevăzut cu rotoare eficiente energetic SIGMA PROFILE. Blocurile de compresie KAESER sunt echipate cu rotoare optimizate din punct de vedere al debitului, care contribuie semnificativ la puterea specifică consumată de întregul sistem, lider în clasa sa.



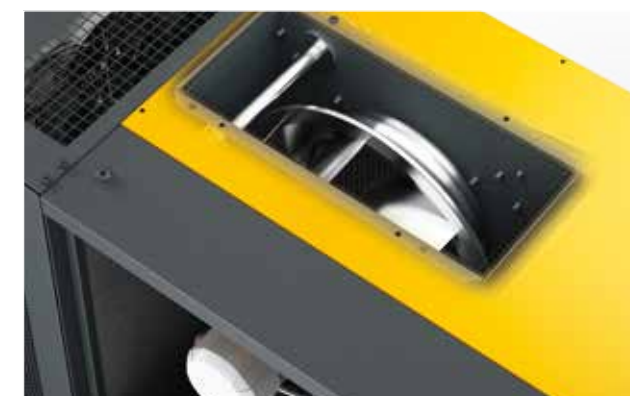
Controlerul SIGMA CONTROL

Oferă o imagine completă a componentelor și ansamblurilor – inclusiv valorile în timp real. Pictogramele intuitive indică starea curentă a sistemului. Vizualizările detaliate și opțiunile de setare se deschid la simpla atingere a unui buton. Vizibilitatea clară a circuitelor de aer, ulei, apă de răcire și recuperare a căldurii garantează o vedere de ansamblu precisă și un control optim.



IE3 – Motoare cu economie de energie

În mod firesc, fiecare compresor cu șurub KAESER din seria ASK este dotat cu un motor de antrenare Premium Efficiency IE3 extrem de eficient, cu economie de energie.

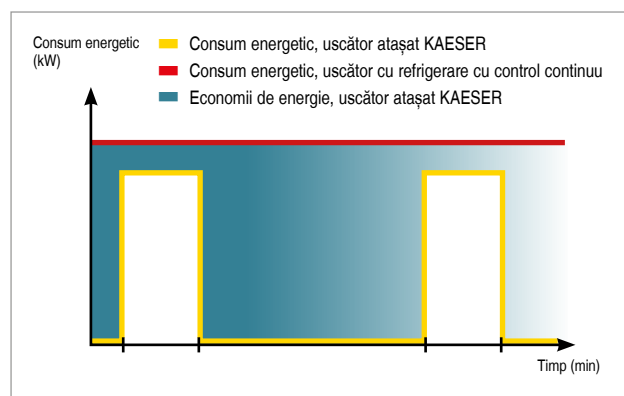


Ventilator radial cu economie de energie

Fiind antrenat de un motor independent, ventilatorul radial asigură temperaturi scăzute la ieșirea aerului comprimat și permite o răcire mai bună pentru un consum energetic mai mic. De asemenea, inutil să mai spunem, acesta este conform cu cerințele de eficiență ale Directivei CE 327/2011.

Seria ASK T

Cu uscător atașat eficient energetic



Control cu economie de energie

Uscătorul cu refrigerare integrat în sistemele ASK T este foarte eficient datorită controlului cu economie de energie, fiind activat numai dacă există o nevoie efectivă ca aerul comprimat să fie uscat. În consecință, se asigură o calitate a aerului comprimat specifică aplicației, cu rentabilitate maximă.



Uscător cu refrigerare cu ECO-DRAIN

Uscătorul cu refrigerare este prevăzut cu ECO-DRAIN. Acest purjor de condens electronic, cu control de nivel elimină pierderile de aer comprimat asociate supapelor electromagnetice, asigurând nu doar economie de energie ci și fiabilitate considerabil mărită în exploatare.



Uscător cu refrigerare eficient

Cu compresorul său eficient cu piston rotativ și schimbătorul de căldură din aluminiu rezistent la coroziune, uscătorul cu refrigerare atașat pentru sistemele ASK a fost proiectat pentru eficiență energetică absolută.



Calitate excepțională a aerului comprimat

Deoarece compresorul și uscătorul sunt ecranate termic unul față de celălalt, uscătorul nu este afectat de căldura de la compresor, ceea ce înseamnă că poate funcționa tot timpul la performanțe maxime pentru a furniza aer comprimat uscat la calitate optimă.



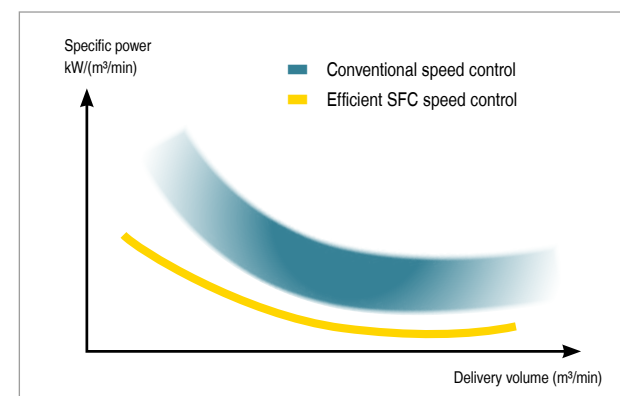
În imagine este prezentat ASK 34 T



ASK 34 SFC este în imagine este prezentat ASK 34 SFC

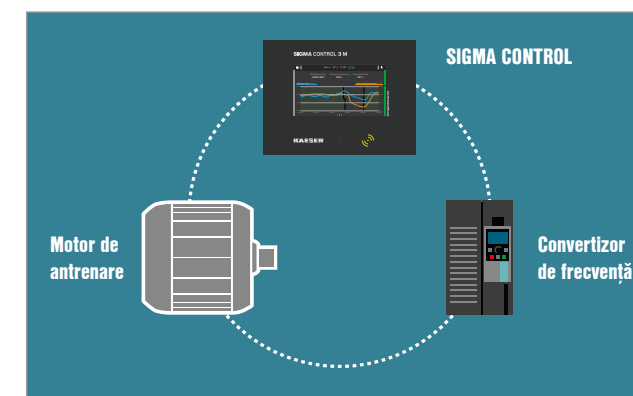
Seria ASK (T) SFC

Calitatea se regăsește în detalii



Putere specifică consumată optimizată

La orice stație de aer comprimat, compresorul cu turație controlată este cel care funcționează mai mult decât orice altă unitate din cadrul sistemului. De aceea, modelele ASK SFC sunt proiectate pentru a oferi eficiență maximă fără a funcționa la turații extreme. Aceasta economisește energie, prelungește durata de viață și crește fiabilitatea.



SIGMA CONTROL: Eficiență maximă

Combinăția dintre un convertor de frecvență, un motor de antrenare și un controler perfect adaptate permite un grad ridicat de eficiență pe un interval larg de funcționare și contribuie totodată la reducerea vibrațiilor echipamentului. În plus, tabloul de comandă optimizat termic face ca operarea la temperaturi ambiante de până la +45 °C să fie floare la ureche.



Tablou de comandă SFC integrat

Adăpostit în propriul tablou de comandă integrat și totuși izolat, convertizorul de frecvență SFC este protejat de căldura provenită de la compresor. Un ventilator separat menține temperatura de funcționare în intervalul optim, asigurând performanță și durată de viață maxime.



Sistem complet certificat CEM

La fel ca toate produsele KAESER, sistemele din seria ASK (T) SFC sunt conforme cu Directiva europeană CEM (compatibilitate electromagnetă), precum și cu Legea germană privind compatibilitatea electromagnetă, astfel cum este indicat de marcajul de calitate CEM al VDE.

Seria ASK

Sisteme de antrenare

Turație fixă, debit volumic fix

Sarcină de bază ASK

Compresoarele pentru sarcină de bază de la KAESER sunt proiectate să funcționeze la o turație de funcționare optimă. Când funcționează la eficiență maximă, livrează un volum de aer constant la o turație fixă a motorului, ceea ce le face ideale pentru aplicații cu o cerere de aer constantă sau ușor fluctuantă.

Dedicate să vă îndeplinească obiectivele

Compresoarele pentru sarcină de bază ASK se remarcă prin tehnologia de antrenare funcțională și durabilă și prin niveluri absolute de eficiență.



PREMIUM EFFICIENCY IE3

Când vorbim despre compresoare pentru sarcină de bază, motoarele asincrone Premium Efficiency IE3 garantează cea mai bună eficiență posibilă datorită tehnologiei durabile și dovedite și întreținerii ușoare pentru care sunt renumite.

Turație variabilă, debit volumic variabil

Sarcină de vârf ASK

Flexibilitate maximă și sustenabilitate: datorită motoarelor de antrenare cu turație variabilă, compresoarele pentru sarcină de vârf ASK de la KAESER livrează întotdeauna volumul exact de aer comprimat care este efectiv necesar. Acest lucru le face deosebit de eficiente în aplicații cu cerere de aer variabilă.

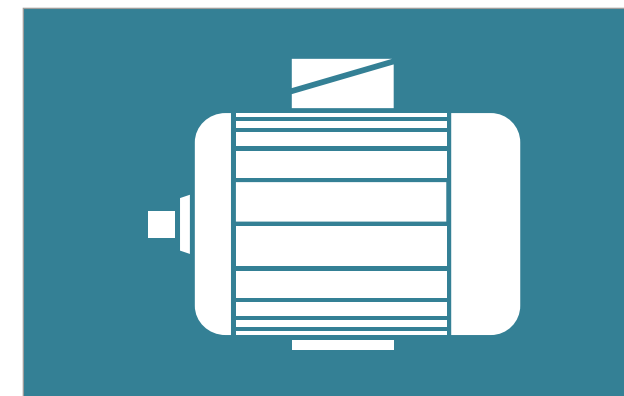
Dedicate să vă îndeplinească obiectivele

Compresoarele pentru sarcină de vârf se remarcă prin flexibilitate excepțională în ceea ce privește debitul livrat, garantând eficiență impresionantă pe întregul interval de livrare.



Colaborare perfectă

Motoarele IE3 garantează funcționarea eficientă energetic, îndeplinind în același timp cerințele europene de eficiență. Datorită tehnologiei SFC, turația este reglată precis în funcție de necesarul de aer comprimat, reducând astfel timpii de inactivitate și costurile cu energia.



Sustenabil și cu întreținere ușoară

Motoarele asincrone IE3 montate de KAESER sunt proiectate pentru a conserva resursele. Oțelul electric de înaltă calitate și înfășurările optimizate reduc consumul de materiale și sporesc eficiența. Astfel, sistemul de antrenare este nu doar foarte durabil, ci și ușor de întreținut.

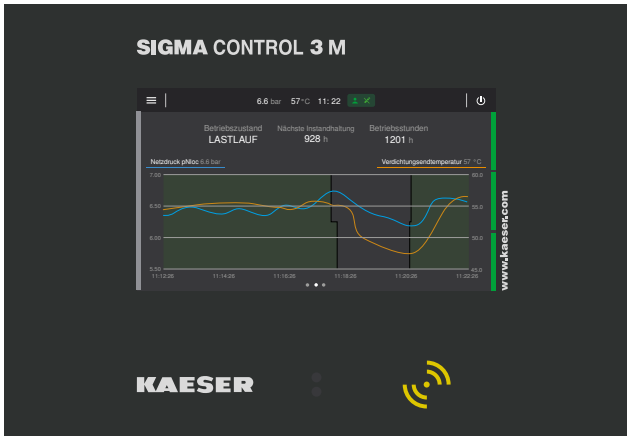


Eficiente și economice

Motoarele Premium Efficiency asigură niveluri ridicate de eficiență pe tot intervalul de turații. Aceasta ajută la economii de energie și astfel de costuri, chiar și la funcționarea cu sarcină parțială.

SIGMA CONTROL

Inteligent, orientat spre viitor și eficient, controlerul integrat al compresorului SIGMA CONTROL este viitorul sistemelor de aer comprimat de ultimă generație. Cu conceptul său inovator de platformă hardware și software, KAESER a stabilit noi standarde în controlul compresoarelor staționare. SIGMA CONTROL nu numai că sporește eficiența energetică, ci îmbunătățește și fiabilitatea și simplifică funcționarea, în timp ce afișajul tactil vă oferă control intuitiv la îndemână. Vizualizarea clară oferă o imagine de ansamblu optimă, constantă a stărilor echipamentului, a datelor de operare și a informațiilor de întreținere. Navigarea rapidă oferă acces direct la funcțiile principale fără derulări sau căutări consumatoare de timp.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Adaptiv, eficient și legat în rețea: managementul aerului comprimat în funcție de cerere are un cu totul alt înțeles cu SIGMA AIR MANAGER 4.0. Acest controler principal avansat coordonează funcționarea mai multor compresoare, precum și uscătoare sau filtre, cu eficiență excepțională. Un proces de optimizare brevetat și bazat pe simulare calculează cererea viitoare pe baza profilurilor anterioare de consum de aer comprimat. Prin legarea în rețea a tuturor componentelor din stația de aer comprimat prin acest controler principal inteligent și rețeaua sigură KAESER SIGMA NETWORK, au devenit posibile monitorizarea complexă, managementul energiei și întreținerea predictivă.



Control maxim cu KAESER Connect

Cu aplicația noastră KAESER Connect, puteți monitoriza permanent compresorul. Toate valorile sunt afișate în timp real, permițându-vă să rămâneți permanent informat cu privire la starea curentă a sistemului de aer comprimat. Notificările push vă mențin la curent cu evoluțiile: actualizările importante, indicatorii cheie de performanță, informațiile de la contorul de întreținere și stările echipamentului sunt trimise direct pe dispozitivul dvs. mobil. Raportul echipamentului oferă și mai multă transparență și poate fi trimis rapid și ușor pe smartphone sau prin e-mail. În acest fel, puteți monitoriza sistemul de aer comprimat eficient, convenabil și cu maximă securitate, oriunde v-ați afla.

Sigur pentru viitor

Arhitectura modulară a sistemului cu interfețe IoT universale, configurabile permite adaptarea flexibilă la noile cerințe și tehnologii.

Disponibilitate maximă

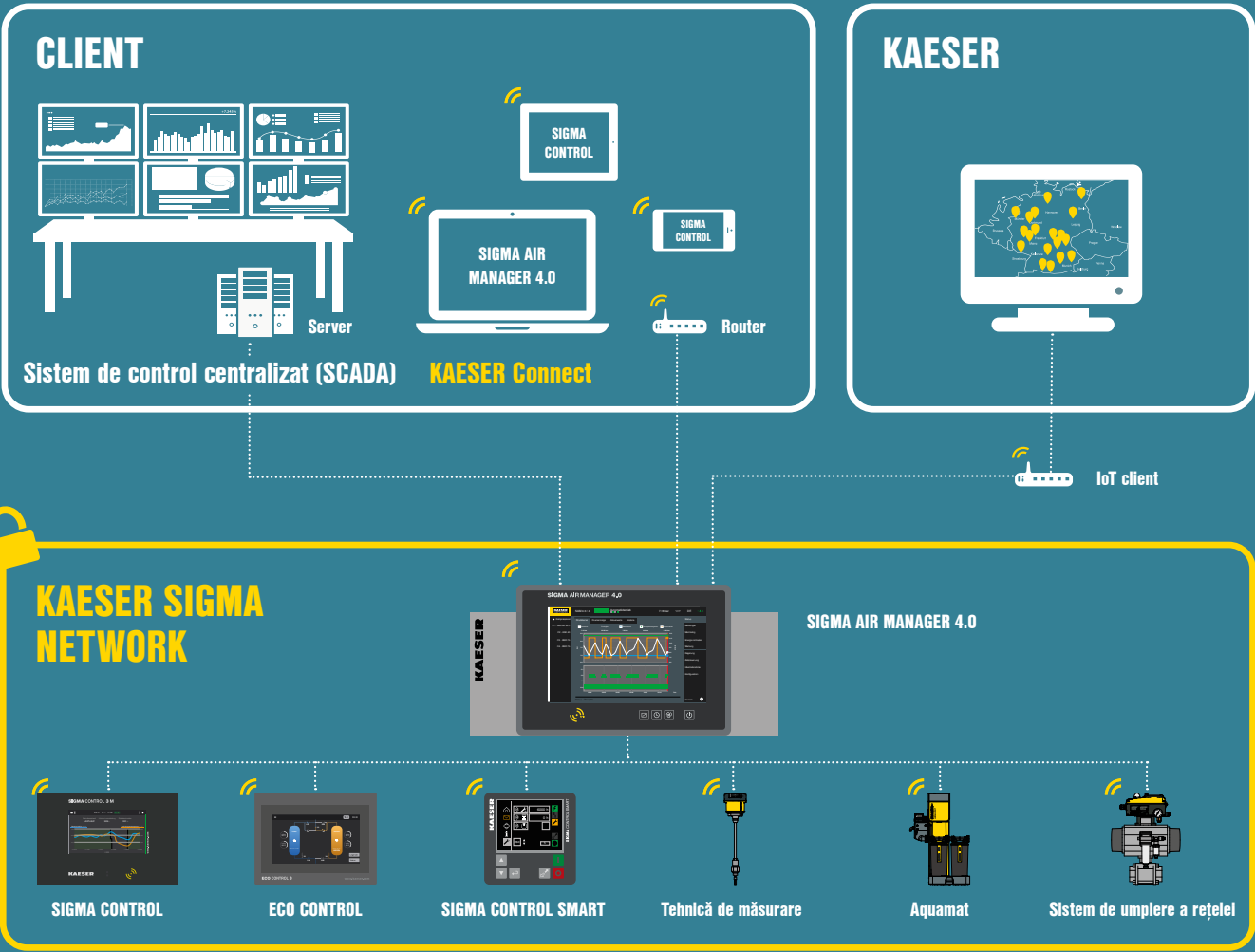
Planificarea inteligentă a întreținerii, detectarea timpurie a abaterilor în timpul funcționării și mesajele de stare detaliate asigură o funcționare fiabilă și fără întreruperi.

Eficiență mai mare

Controlul inteligent ajută la reducerea semnificativă a consumului de energie al sistemului de aer comprimat.

Compatibilitate cuprinzătoare

Compatibil cu toate compresoarele KAESER, indiferent dacă sunt modele actuale sau anterioare.





Echipament

Sistem complet

Gata de funcționare, complet automatizat, extrem de silențios, cu amortizare a vibrațiilor, toate panourile acoperite cu pulberi, adecvat pentru utilizare la temperaturi ambiante de până la +45 °C

Izolare fonică

Panouri căptușite cu vată minerală laminată

Amortizare de vibrații

Tampoane anti-vibrații cu izolație dublă cu elemente metalice

Bloc de compresie

Bloc de compresie cu șurub original KAESER cu compresie într-o singură treaptă, cu rotoare cu economie de energie SIGMA PROFILE și injecție de lichid de răcire pentru răcire optimă

Angrenaj

Transmisie prin curea cu tensionarea automată a curelei

Motor electric

Motor electric Premium Efficiency IE3 produs în Germania, clasă de protecție IP55, clasă de izolație ISO F pentru o rezervă suplimentară

Componente electrice

Tablou de comandă IP54, transformator de control, convertizor de frecvență Siemens, contacte fără potențial pentru sistemele de ventilație

Circuite de lichid de răcire și de aer

Filtru de aer uscat, supape pneumatice de admisie și de aerisire, rezervor de lichid de răcire cu sistem de separare în trei trepte, supapă de siguranță, supapă de reținere de minimă presiune, supapă termostatică și microfiltru în circuitul de lichid de răcire, toate interconectate prin conducte cu cuplaje flexibile

Răcire

Răcire cu aer; răcitor separat din aluminiu pentru aer comprimat și lichid de răcire; ventilatorul radial respectă cerințele privind eficiența ventilatoarelor conform Directivei UE 327/2011

Uscător cu refrigerare

Agent frigorific R-513A fără CFC, circuit de agent frigorific complet izolat, închis ermetic, compresor frigorific cu piston rotativ cu funcție de oprire pentru economisirea energiei, control cu bypass de gaz fierbinte, purjor electronic de condens cu control de nivel

Recuperarea căldurii (HR)

Disponibilă opțional cu sistem HR integrat (schimbător de căldură cu plăci)

SIGMA CONTROL

Sistem modular cu unitate de comandă și intrări/ieșiri integrate, proiectat pentru utilizare cu compresoare cu șurub KAESER, afișaj al stării de funcționare tip „semafor”, monitorizare și control complet automate; moduri de control Dual, Quadro și Vario, temporizator pentru funcțiile compresorului (pornit, oprit) sau ieșiri externe, funcție de secvențiator de sarcină de bază pentru operarea a două compresoare, hardware de procesor de înaltă performanță; toate componentele proiectate pentru condiții industriale, ecran tactil capacitiv cu legare optică, senzor Time-of-Flight și alți senzori interni, slot pentru card SD pentru actualizări, adaptor pentru modulul de comunicații pe magistrala USS pentru convertizorul de frecvență, cititor RFID, interfață Ethernet pentru conectarea la SIGMA NETWORK.

Conexiune la tehnologie de control disponibilă prin module opționale de comunicații pentru: Profibus DP, Modbus TCP, Profinet și DeviceNet.

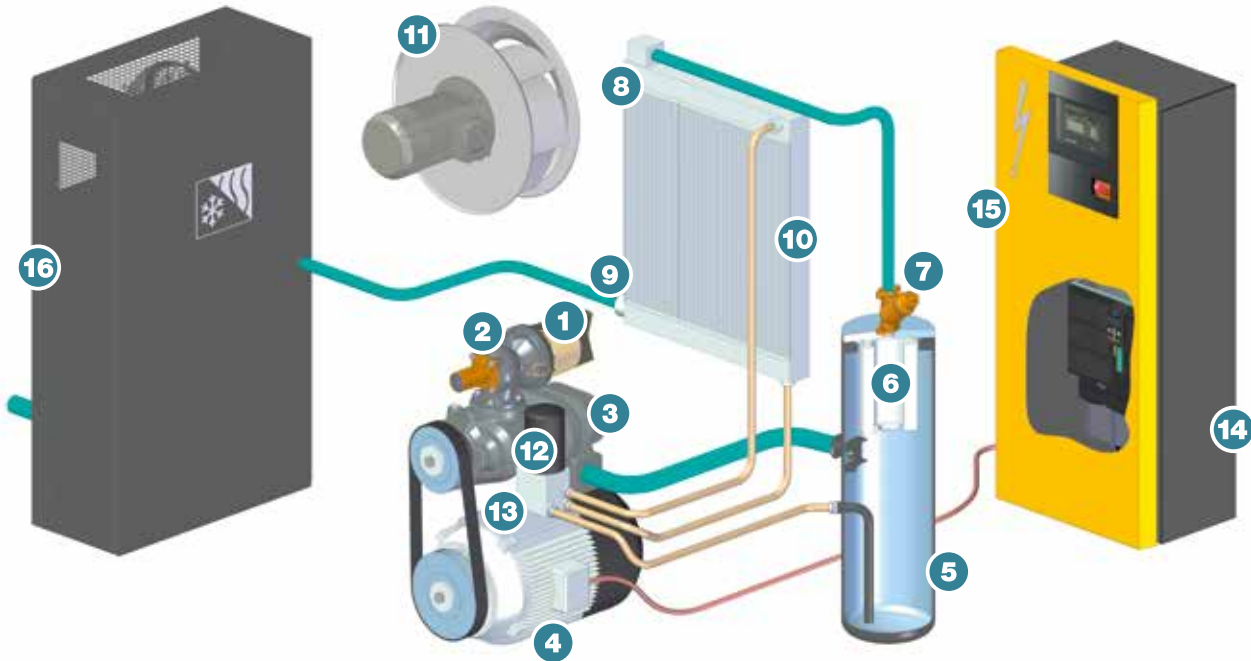
Cum funcționează

Aerul de comprimat trece prin filtrul de admisie (1) și supapa de admisie (2) în blocul de compresie SIGMA PROFILE (3). Blocul de compresie (3) este antrenat de un motor electric de înaltă eficiență (4). Uleiul de răcire injectat în scopul răcirii în timpul procesului de compresie este separat de aerul din interiorul rezervorului separator de fluid (5). Aerul comprimat trece prin cartușul separator de ulei în 2 trepte (6) și prin supapa de reținere de minimă presiune (7) și intră în răcitorul final de aer comprimat (8).

Aerul comprimat iese apoi din sistem prin conexiunea de aer comprimat (9). Căldura generată în timpul procesului de compresie este eliminată din uleiul de răcire prin răcitorul de fluid (10) și disipată în mediu de un ventilator cu motor separat (11). Uleiul de răcire este apoi curățat de filtrul de fluid (12).

Supapa termostatică (13) asigură temperaturi de funcționare constante. Tabloul de comandă (14) integrează controlerul intern SIGMA CONTROL al compresorului (15) și, în funcție de versiunea compresorului, demarorul stea-triunghi sau convertizorul de frecvență (SFC). Un uscător atașat opțional (16) este disponibil pentru uscarea aerului comprimat.

- (1) Filtru de admisie
- (2) Supapă de admisie
- (3) Bloc de compresie
- (4) Motor de antrenare
- (5) Rezervor separator de fluid
- (6) Cartuș separator de ulei
- (7) Supapă de reținere de minimă presiune
- (8) Răcitor final de aer comprimat
- (9) Conexiune de aer comprimat
- (10) Răcitor de fluid
- (11) Ventilator cu motor
- (12) Filtru de fluid
- (13) Supapă termostatică
- (14) Tablou de comandă
- (15) SIGMA CONTROL
- (16) Uscător atașat



Specificație tehnică

Versiuni standard

Model	Presiune de lucru	Debit volumic ,*) sistem complet la presiune de lucru	Presiune relativă max. bar	Putere nominală motor de antrenare	Dimensiuni l x L x H	Conexiune aer comprimat	Nivel presiune acustică **)	Masă netă
	bar	m³/min		kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28	6	3,17	6	15	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	65	485
	7,5	2,86	8					
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	6	3,87	6	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	67	505
	7,5	3,51	8					
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	6	4,45	6	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	69	525
	7,5	4,06	8					
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					

Versiuni SFC cu turație variabilă

Model	Presiune de lucru	Debit volumic ,*) sistem complet la presiune de lucru	Presiune relativă max. bar	Putere nominală motor de antrenare	Dimensiuni l x L x H	Conexiune aer comprimat	Nivel presiune acustică **)	Masă netă
	bar	m³/min		kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	800 x 1110 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 1110 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11					
	13	0,88 - 3,17	15					

*) Debit, sistem complet conform ISO 1217: 2009, Anexa C/E: Presiune de admisie absolută 1 bar (a), temperatura aerului de răcire și de admisie +20 °C
**) Nivelul presiunii sonore conform ISO 2151 și standardului de bază ISO 9614-2, toleranță: ± 3 dB (A)

Versiunile T cu uscător cu refrigerare integrat (agent frigorific R-513A)

Model	Presiune de lucru	Debit volumic ,*) sistem complet la presiune de lucru	Presiune relativă max. bar	Putere nominală motor de antrenare	Model uscător cu refrigerare	Dimensiuni l x L x H	Conexiune de aer comprimat	Nivel presiune acustică **)	Masă netă
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 28 T	6	3,17	6	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5	2,86	8						
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	6	3,87	6	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	7,5	3,51	8,0						
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	6	4,45	6	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	7,5	4,06	8						
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						

Versiuni T SFC cu turație variabilă și uscător cu refrigerare integrat

Model	Presiune de lucru	Debit volumic ,*) sistem complet la presiune de lucru	Presiune relativă max. bar	Putere nominală motor de antrenare	Model uscător cu refrigerare	Dimensiuni L x l x H	Conexiune aer comprimat	Nivel presiune acustică **)	Masă netă
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	ABT 40	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	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11						
	13	0,88 - 3,17	15						

Date tehnice pentru uscătorul cu refrigerare atașat

Model	Putere consumată de uscătorul cu refrigerare	Punct de rouă sub presiune	Agent frigorific	Cantitate agent frigorific	Potențial de încălzire globală	Echivalent de CO ₂	Circuit frigorific ermetic
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 40	0,60	+3	R-513A	0,57	629	0,36	–

Mai mult aer comprimat cu mai puțină energie consumată

Suntem acasă oriunde în lume

Fiind unul dintre cei mai mari producători de compresoare și furnizori de sisteme de aer comprimat și suflante, KAESER KOMPRESSOREN este prezent în întreaga lume.

În peste 140 de țări, sucursalele și firmele partenere se asigură că utilizatorii pot beneficia de instalații de aer comprimat și suflante de ultimă generație, eficiente și fiabile.

Consultanți de specialitate și ingineri cu experiență oferă consiliere completă și dezvoltă soluții individuale, eficiente energetic, pentru toate domeniile de utilizare ale aerului comprimat și suflantelor. Prin intermediul rețelei IT globale asigurăm accesul la cunoștințele de specialitate ale întregului grup KAESER pentru toți clienții din întreaga lume.

Rețeaua globală, cu înaltă calificare, de vânzări și servicii, asigură la nivel mondial nu doar eficiență optimă, ci și disponibilitatea maximă a tuturor produselor și serviciilor KAESER.



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



KAESER KOMPRESSOREN S.R.L.

Bd. Ion Mihalache, Nr. 179 – 011181 București – Tel: +40 21 2245688 – Tel: +40 21 2245681
www.kaeser.com – e-mail: info.romania@kaeser.com