



Compressoare cu piston

Seria AIRBOX/ AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Debit de la 0,73 până la 0,92 m³/min, Presiune de la 6 până la 12,5 bar

Seriile AIRBOX/AIRBOX CENTER

Ce așteaptă utilizatorii de la un compresor cu piston?

Răspuns: Aceștia se așteaptă la un maxim de eficiență și fiabilitate. Sună simplu, dar aceste avantaje sunt influențate de mulți factori diferiți. Costurile cu energia, de exemplu, calculate pe durata de viață a unui compresor, se ridică la de multe ori costurile inițiale de investiție. Din acest motiv eficiența joacă un rol esențial în producerea aerului comprimat. Sistemul de aer trebuie să livreze aer comprimat în cantitatea și la calitatea necesară, și să asigure o fiabilitate de excepție. Acest lucru este esențial pentru a asigura disponibilitatea maximă a proceselor de lucru cu aer comprimat. Nu mai puțin important, un compresor cu adevărat eficient înseamnă și ușor de întreținut. Acest lucru se realizează prin utilizarea de componente de înaltă calitate și un design logic al sistemului care permite o accesibilitate excelentă la toate punctele de întreținere. Compresoarele cu piston de la KAESER îndeplinesc toate aceste cerințe și asigură condiția de bază pentru o producție extrem de eficientă de aer comprimat.

Seriile inovatoare AIRBOX și AIRBOX CENTER

Sistemele AIRBOX și AIRBOX CENTER compact - care au un recipient de aer comprimat integrat, un uscător cu refrigerare și echipament de filtrare opțional - sunt livrate cu un tablou de comandă gata pentru funcționare imediată. Utilizarea motoarelor IE3 care economisesc energie face ca generarea de aer comprimat să fie deosebit de eficientă.

Ingeniozitate KAESER pentru flexibilitate maximă

Designul modular al AIRBOX și al AIRBOX CENTER oferă flexibilitatea necesară pentru a vă asigura că nevoile dumneavoastră specifice de aer comprimat sunt complet îndeplinite. AIRBOX poate fi echipat cu un al doilea răcitor final de aer comprimat, iar AIRBOX CENTER este disponibil cu un sistem opțional de filtrare KAESER.

Toate modelele sunt certificate CEM pentru alimentarea cu energie electrică casnică, ceea ce simplifică instalarea și reduce costurile de configurare. Pentru companiile cu

o cerere în creștere de aer comprimat, mai multe sisteme pot fi controlate prin intermediul unui sistem de management al aerului comprimat.

SIGMA CONTROL 2

Controlerul intern SIGMA CONTROL 2 asigură eficiența permanentă a controlului și monitorizării compresorului. Ecranul mare și cititorul RFID asigură o comunicare clară și de maximă siguranță. Interfețele variabile oferă funcții optime de comunicare în rețea, iar slotul pentru card SD permite actualizări rapide și ușoare.

Cicluri de lucru 100%

Datorită designului inovator de răcire al blocului de compresie și al motorului de antrenare, sistemele AIRBOX și AIRBOX CENTER pot funcționa până la o temperatură ambientală de +30 °C și o presiune maximă de 10 bar, cu cicluri de lucru de 100%.

Made in Germany

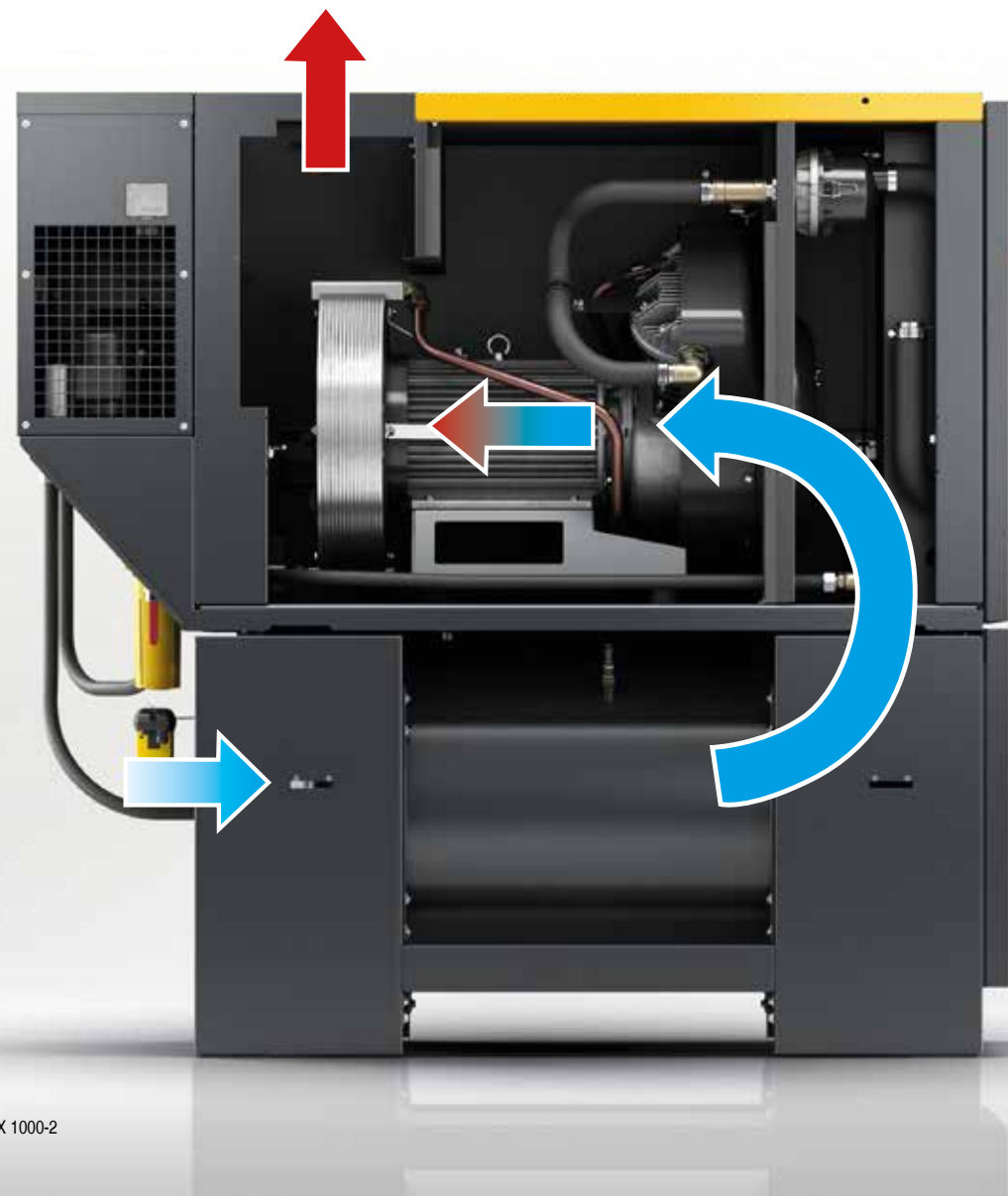
Folosind doar materiale de calitate ridicată, KAESER produce intern toate blocurile compresoarelor cu piston. Toate componentele sunt produse, verificate și asamblate cu grijă meticuloasă și precizie. Rezultatul: sunt asigurate performanțe remarcabile și o eficiență energetică de neegalat.

Eficient și flexibil!



În fotografie, de la stânga la dreapta: AIRBOX 1000-2, AIRBOX CENTER 1500





În fotografie: AIRBOX 1000-2

Seriile AIRBOX/AIRBOX CENTER

Aer comprimat fără ulei 24/7

Cu ventilatoare de răcire independente puternice atât pentru motorul de antrenare cât și pentru blocul de compresie și cu conducte de aer de răcire adaptate cu precizie, sistemul unic de răcire KAESER permite - neobișnuit pentru compresoarele cu piston - cicluri de lucru de 100% și o funcționare fiabilă la temperaturi ambientale de până la +30 °C. De asemenea, tabloul de comandă dispune de ventilație proprie și este conectat la fluxul general de aer de răcire pentru a preveni supraîncălzirea.

OIL.FREE



Aer comprimat fără ulei

Acest lucru duce la următoarele avantaje pentru aplicații speciale: calitatea aerului comprimat corespunde calității aerului de admisie. Procesul de compresie nu cauzează nicio contaminare. Astfel, este posibilă utilizarea în siguranță în industria alimentară și a băuturilor, precum și în laboratoare și ateliere de vopsit.

Motor cu economie de energie

Motoarele IE3 de calitate Premium și înaltă eficiență reduc pierderile de energie în medie cu 40% față de motoarele convenționale. Acest lucru, la rândul său, reduce substanțial consumul de energie. Datorită acestei eficiențe excelente, temperatura de funcționare rămâne, de asemenea, considerabil mai scăzută, sporind astfel siguranța și fiabilitatea în exploatare.



Izolație fonică impresionantă

Cu o izolație fonică de 40 mm grosime, un flux de aer de răcire cu deviere multiplă, un bloc de compresie separat din punct de vedere acustic, conducte de admisie a aerului specifice aplicației și o amortizare foarte eficientă a zgomotului de admisie a aerului, AIRBOX și AIRBOX CENTER continuă tradiția KAESER de performanță foarte silențioasă.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Controlerul intern SIGMA CONTROL 2 al compresorului și controlerul principal SIGMA AIR MANAGER 4.0 asigură mai mult decât eficiența optimă a sistemului de aer comprimat. Datorită nivelului ridicat de integrare a datelor și având mai multe opțiuni de interfață, acestea pot fi integrate cu ușurință în sisteme de producție avansate, de gestiune a clădirii și de gestionare a energiei, precum și în medii de tip Industrie 4.0.



Bloc de compresie

Blocul de compresie oferă avantaje multiple: Motorul și blocul sunt acționate direct cu pierderi de transmisie zero. Designul inteligent al conductei de răcire a aerului, cu un răcitor cu inel de aluminiu integrat și două ventilatoare cuplate direct, asigură o răcire eficientă a blocului de compresie și o temperatură scăzută a aerului comprimat evacuat. În plus, toate componentele sunt echipate cu nervuri pentru a crește suprafața de răcire.



Echipamente și dotări opționale complexe

Cu ajutorul echipamentelor și accesoriilor aferente aplicațiilor, sistemele pot fi personalizate individual pentru a îndeplini cerințele specifice ale clienților.

Compacte și ușor de întreținut



În fotografie: AIRBOX 1000-2

Seria AIRBOX

Configurare și instalare simple

Soluția de tip „Plug and Play” perfectă. Fiecare model dispune de un compresor la cheie cu un controler electronic integrat SIGMA CONTROL 2 sau MSCIO și un comutator stea-triunghi instalat într-un singur tablou de comandă. În plus, carcasa de insonorizare permite amplasarea acestor unități multivalente direct în mediul de lucru, fără a fi necesare alte măsuri suplimentare de protecție împotriva zgomotului.



Întreținere simplă

Cu cât sunt necesare mai puține lucrări de întreținere, cu atât sistemul este mai rentabil. Acesta este încă un domeniu în care AIRBOX și AIRBOX CENTER se remarcă cu adevărat: sunt fără ulei și sunt dotate cu un sistem de antrenare directă 1:1 fără pierderi și care nu necesită întreținere. Filtrele de aer sunt ușor accesibile și pot fi înlocuite din ambele părți în urma îndepărtării simple a panourilor mari de acces la carcasă.



Tablou de comandă

Tehnologie electrică și de control complet integrată în tabloul de comandă, clasă de protecție IP 54, răcire automată pentru funcționare fiabilă, accesibilitate excelentă, piese și componente de înaltă calitate.



Sistem complet certificat CEM

Este de la sine înțeles că tabloul de comandă SFC și controlerul SIGMA CONTROL 2 sunt testate și certificate conform directivei CEM (compatibilitatea electromagnetice) la standardul EN 55011 pentru sursele de alimentare industriale din clasa A1, atât ca componente individuale, cât și ca sistem complet.



Picioare de echipament cu bolțuri de fixare

Picioarele echipamentului cu bolțuri de fixare duble asigură amplasarea sigură a sistemului în locuri speciale de instalare (de exemplu, la bordul navelor).

Stație de aer comprimat complet echipată



În fotografie: AIRBOX 1000-2

Seria AIRBOX CENTER

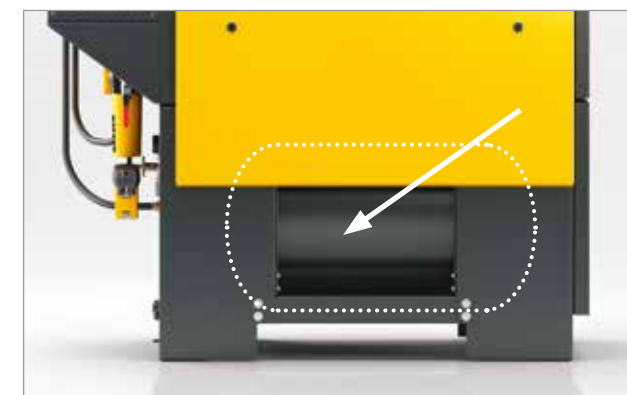
Echipament complet cu necesar minim de spațiu

Incluzând un uscător de aer comprimat și un recipient, AIRBOX CENTER este un sistem compact la cheie de furnizare a aerului comprimat. După comprimare, aerul intră într-un recipient de aer acoperit la interior unde se eliberează o mare parte din condens și apoi intră în uscătorul cu refrigerare integrat, eficient energetic, care usucă aerul comprimat până la un punct de rouă sub presiune de +5 °C. Asigurând o fiabilitate și mai mare, o carcasă separată protejează uscătorul de căldura evacuată de compresor. Mai mult decât atât, caracteristica de oprire a uscătorului – activată de la controlerul compresorului – este corelată cu funcționarea compresorului și reduce semnificativ consumul de energie atunci când compresorul este în repaus.



Întreținere simplă

Cu cât sunt necesare mai puține lucrări de întreținere, cu atât sistemul este mai rentabil. Acesta este încă un domeniu în care AIRBOX și AIRBOX CENTER se remarcă cu adevărat: sunt fără ulei și sunt dotate cu un sistem de antrenare directă 1:1 fără pierderi și care nu necesită întreținere. Filtrele de aer sunt ușor accesibile și pot fi înlocuite din ambele părți în urma îndepărtării simple a panourilor mari de acces la carcasă.



Recipient de aer

Recipientul de aer integrat, acoperit cu plastic, servește ca un pre-separator pentru condens și stochează aerul comprimat în cazul unui consum neregulat de aer comprimat.



Sistem de tip „Plug and Play”

Sistemele sunt complet preinstalate, atât electric, cât și pe partea de aer comprimat. Drept rezultat, compresorul este gata pentru conectare și funcționare imediată, fără a fi nevoie de niciun efort suplimentar.



Opțional cu KAESER Filter

Cu un filtru de admisie a aerului, compresie fără ulei și un uscător cu refrigerare integrat, AIRBOX CENTER este gata să furnizeze aer comprimat de calitate excepțională imediat ce este livrat. Pentru aplicațiile care necesită o calitate maximă a aerului comprimat, toate modelele AIRBOX CENTER pot fi echipate suplimentar cu filtre suplimentare opționale (filtre micro-fine).

Echipament

Sistem complet

Gata de funcționare imediată, complet automatizat, super silențios, cu amortizoare de vibrații, toate panourile acoperite cu pulberi

Izolație fonică

Căptușit cu spumă lavabilă, tamponare anti-vibrație, amortizare dublă a vibrațiilor

Bloc de compresie

Fără ulei, cu doi cilindri, cu una sau două trepte

Motor electric

Motor electric (IE3) de calitate, fabricat în Germania, de înaltă eficiență, conform cu IP 54, ISO F pentru rezervă suplimentară

Sistem de antrenare

Transmisie directă 1:1 fără pierderi și fără întreținere

Răcire

Răcitor final de aer comprimat, cu două ventilatoare, răcit cu aer

Componente electrice

Tablou de comandă IP 54 care conține demaror automat stea-triunghi, protecție la suprasarcină a motorului, trans-

formator de comandă, certificat CEM pentru sistemele de alimentare electrică casnice

SIGMA CONTROL 2

LED-uri de tip semafor pentru a indica starea de funcționare; afișaj în text simplu cu 30 de limbi selectabile; taste soft-touch cu pictograme; monitorizare și control complet automate; slot pentru card SD pentru înregistrarea și actualizarea datelor; cititor RFID; server web. În plus, sistemul poate fi integrat în Sigma Network sau operat prin Ethernet într-o configurație de comunicare principală-secundară cu un alt sistem din rețea; autorizare clară prin cititor RFID, memorie de date de operare, server web integrat.

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Sistemul de control adaptiv 3-D^{advanced} perfecționat suplimentar calculează și compară în mod predictiv diferitele opțiuni de operare și selectează cea mai eficientă opțiune potrivită pentru nevoile specifice ale aplicației. SIGMA AIR MANAGER 4.0 ajustează constant debitele și consumul de energie al compresorului în concordanță cu cererea actuală de aer comprimat. Această funcție robustă este posibilă cu ajutorul PC-ului industrial integrat cu procesor cu mai multe nuclee, în combinație cu sistemul de control adaptiv 3-D^{advanced}. În plus, convertorul de magistrală SIGMA NETWORK (SBU) oferă mai multe posibilități de personalizare individuală a sistemului, astfel încât să îndeplinească necesitățile specifice ale utilizatorului. SBU poate fi echipat cu module de intrare și ieșire digitale și analogice, precum și cu porturi SIGMA NETWORK, pentru a permite afișarea eficientă a presiunii, a debitului volumetric, a punctului de rouă sub presiune, a performanței sau a mesajelor de defecțiune.

Specificație tehnică

AIRBOX

Model	Presiune max.	Debit volumetric la 8 bar ¹⁾	Ciclu de lucru max. ²⁾	Putere nominală motor de antrenare	Nivel de presiune acustică ³⁾	Conexiune de aer comprimat	Dimensiuni l x L x H	Masă netă	Controler
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)		mm	kg	
AIRBOX 1500	7	0,90 ⁴⁾	100	7,5	67	G ¾	1430 x 820 x 1320	385	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67			385	

AIRBOX CENTER

Model	Presiune max.	Debit volumetric la 8 bar ¹⁾	Ciclu de lucru max. ²⁾	Putere nominală motor de antrenare	Nivel de presiune acustică ³⁾	Punct de rouă sub	Volum recipient de aer	Conexiune de aer comprimat	Dimensiuni l x L x H	Masă netă	Controler
	bar	m³/min	%	kW	dB(A)	°C	l		mm	kg	
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90 ⁴⁾	100	7,5	67	+5	270	G ¾	1730 x 820 x 1640	550	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX CENTER 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67					550	

¹⁾ Debit volumetric, măsurat conform ISO 1217
²⁾ Ciclu de lucru: Proporția de timp petrecut sub sarcină față de durata totală a unui ciclu de lucru
³⁾ Nivel de presiune acustică conform standardului ISO 2151 și standardului de bază ISO 9614-2, funcționare la presiune de lucru maximă; toleranță: ± 3 dB(A)
⁴⁾ Debit volumetric la 7 bar

Date tehnice pentru uscătorul cu refrigerare atașat

Model	Putere consumată de uscător	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 12	0,27	5	R-513A	0,34	629	0,21	Da

Uscătorul cu refrigerare conține un agent frigorific clasificat ca gaz fluorurat cu efect de seră.

AIRBOX



AIRBOX CENTER



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.



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