



Skrūves tipa kompresori

SM sērija

Ar visā pasaulē atzīto SIGMA PROFIL®

Plūsmas apjoms no 0,39 līdz 1,64 m³/min, spiediens no 5,5 līdz 15 bāriem

SM sērija

Ietaupījums ilgtermiņā

Mūsdienās lietotāji sagaida augstu pieejamību un efektivitāti arī no mazākiem kompresoriem. SM skrūves tipa kompresori pilnībā atbilst šīm cerībām. Tie ne tikai ģenerē vairāk saspiesta gaisa, izmantojot mazāk enerģijas, bet arī apmierina visas prasības daudzveidības, lietošanas, apkopes un vides aizsardzības jomā.

SMart 6. līmenī

Jaunais SM modelis ir aprīkots ar jauno kompresora bloku SIGMA 06 (lielāks darba apjoms un būtiski uzlabota efektivitāte), un tai ir vēl vairāk uzlabots SIGMA PROFIL. Tādējādi nepieciešams par līdz pat 13 procentiem mazāk jaudas. Turklāt tiek panākts plūsmas apjoma pieaugums par līdz pat 10%.

Zems enerģijas patēriņš

Iekārtas rentabilitāte ir atkarīga no kopējām izmaksām, ko tā rada visā savas kalpošanas laikā. Kompresoru gadījumā enerģijas izmaksas ir visaugstākās. Tāpēc, izstrādājot SM modeļus, KAESER pievērsa uzmanību tam, lai panāktu maksimālu energoefektivitāti. To galvenokārt nodrošina optimizēts skrūves tipa kompresoru bloks ar enerģiju tau- pošu SIGMA PROFIL. Turklāt Super Premium Efficiency motori IE4 un Premium Efficiency motori IE3 (SM 10, SM 16), vadības sistēma SIGMA CONTROL 2, zems bloka ap- griezienu skaits, iekšējā spiediena zudumu samazināšana un praktiska dzesēšanas sistēma ar divvirzienu ventilatoru veicina enerģijas taupīšanu.

Pārdomāta uzbūve

Jaunie SM modeļi pārliedina ar labi pārdomātu un lieto- tājam piemērotu konstrukciju. Kreiso sānu daļu var atvērt ar dažām kustībām un brīvi aplūkot pārskatāmi izvietotos komponentus: Visas apkopes vietas ir viegli pieejamas. Aizvērtā stāvoklī korpuss ar skaņas izolācijas apšuvu- mu nodrošina patīkamu iekārtas darba troksni. Turklāt ar četrām ieplūdes atverēm tas ir paredzēts atsevišķai gaisa pievadei, lai nodrošinātu iekārtas, piedziņas motora, sadales skapja un kompresora ieplūdes gaisa ļoti efektīvu dzesēšanu. Pateicoties savai konstrukcijai, SM kompresori ir īpaši kompakti.

Modulāra iekārtas koncepcija

SM kompresori ir pieejami to pamatversijā ar uzstādītu energoefektīvdzesēšanas tipa žāvētāju, kā arī AIRCEN- TER ar dzesēšanas tipa žāvētāju un apakšā iebūvētu saspiestā gaisa tvertni. Šī modulārā iekārtas koncepcija ("moduļu princips") piedāvā dažādas izmantošanas iespē- jas. Modelis SM 13 ir pieejams arī ar frekvences pārveido- tāju vienmērīgai plūsmas apjoma regulēšanai.

Kāpēc izvēlēties siltuma rekuperāciju?

Patiesībā jautājumam vajadzētu skanēt: kāpēc gan ne- atgūt siltumu? Visbeidzot, katrs skrūves tipa kompresors pārveido tam piegādāto (elektrisko) piedziņas enerģiju 100 % siltumenerģijā. Līdz pat 96 % no šīs enerģijas var atgūt un izmantot, piemēram, apsildes nolūkiem. Tas samazina galveno enerģijas patēriņu un būtiski uzlabo vispārējo ekspluatācijas enerģijas patēriņa bilanci.

Kluss un jaudīgs, robusts un uzticams.



Att.: SM 13

Up to
96%
usable for heating



SM sērija

Pārliecinoša līdz sīkākajai detaļai



Kompresora bloks ar SIGMA PROFIL

Katras SM iekārtas centrālais elements ir jauns kompresora bloks ar energoefektīvu SIGMA PROFIL. Tas ir optimizēts atbilstoši plūsmas tehnoloģijai un sniedz būtisku ieguldījumu, lai visas iekārtas kopumā nosacītu jaunas tendences īpašas jaudas ziņā.



Vadības sistēma SIGMA CONTROL 2

Vadības sistēma SIGMA CONTROL 2 nodrošina efektīvu kompresora darbības vadību un kontroli. Displejs un RFID lasīšanas ierīce nodrošina efektīvu komunikāciju un drošību. Dažādas saskarnes piedāvā lielu elastīgumu. SD kartes slots atvieglo atjaunināšanas procesu.



Ar skatu nākotnē: IE4 motori

KAESER jau tagad piedāvā kompresorus ar Super Premium Efficiency piedziņas motoriem atbilstoši IE4 kā sērijveida aprīkojumu (SM 13), kas vēl vairāk palielina rentabilitāti un energoefektivitāti. Kompresori SM 10 un SM 16 ir aprīkoti ar Premium-Efficiency piedziņas motoriem IE3.



Augstas efektivitātes dzesēšana

Dzesēšana darbojas ar augstas efektivitātes divpusēju ventilatoru un atsevišķu, īpaši virzītu dzesēšanas gaisa plūsmu motoram, fluīdam/saspiestā gaisa papildu dzesētajam un sadales skapim. Tas nodrošina optimālu dzesēšanu, zemu saspiestā gaisa temperatūru, mazāku trokšņu noslodzi un efektīvāku kompresiju.

SM T (SFC) sērija

Arī ar dzesēšanas tipa žāvētāju un apgriezienu skaita regulēšanu



SM ar energoefektīvu žāvētāju

Saspiestā gaisa dzesēšanas tipa žāvētājs ir iebūvēts atsevišķā korpusā. Tas pasargā no kompresora izstarotā siltuma un palielina tā darbības drošību. Dzesēšanas tipa žāvētāja izslēgšanās funkcija nodrošina energoefektīvu darbību.



Arī ar apgriezienu skaita regulēšanu

Īpašos lietošanas gadījumos var būt noderīga apgriezienu skaita regulēšana. Tāpēc modelis SM 13 pēc izvēles ir pieejams arī ar apgriezienu skaita regulēšanu. Frekvenču pārveidotājs ir termiski atsevišķi integrēts kompresora iekārtas vadības skapī (ar atsevišķu ventilatoru).



Vēl klusāks

Progress tuvojas klusi: Jauna dzesēšanas gaisa padeve nodrošina optimālu trokšņa izolāciju ar vēl labāku dzesēšanu. Atrodies līdzās darbībā esošam SM kompresoram, var viegli sarunāties normālā skaļumā.



Vienkārša apkope

Visus apkopes darbus var veikt vienā pusē. Kreisais korpusa vāku šim nolūkam var noņemt; visas vietas, kurām jāveic apkope, ir viegli pieejamas.



Att.: SM 13 T





Att.: AIRCENTER 13

AIRCENTER

Efektīva saspiestā gaisa stacija, kas ekonomē vietu



Pieslēdziet un sāciet darbu

Kompaktajai pilnībā nokomplektētajai saspiestā gaisa stacijai ir nepieciešams strāvas pieslēgums un savienojums ar saspiestā gaisa tīklu. Nav nepieciešami citi uzstādīšanas darbi.



Ilgmūžīga saspiestā gaisa tvertne

270 litru saspiestā gaisa tvertne ir īpaši pielāgota iebūvēšanai AIRCENTER. To virsmas ir pārklātas arī iekšpusē. Šī pretkorozijas aizsardzība nodrošina īpaši ilgu kalpošanas laiku.



Servisam draudzīga konstrukcija

Kreiso korpusa vāku var viegli noņemt un tas sniedz vienkāršu piekļuvi visām daļām, kurām nepieciešama apkope. Kontroles lodziņš nodrošina fluīda līmeņa, kondensāta izvadītāja un piedziņas siksnas sprieguma pārbaudi lietošanas laikā.



Tīrs gaiss ar KAESER-FILTER filtriem

Originālais KAESER FILTER (izvēles opcija), pateicoties vismazākajam iespējamajam diferenciālajam spiedienam, efektīvi nodrošina saspiesto gaisu visās tīrības klasēs saskaņā ar ISO 8573-1, turklāt filtra elementus var ātri un tīri nomainīt. Tie ir pieejami četros filtra līmeņos.



KAESER

SM 13

SIGMA 



Aprīkojums

Visa iekārta

Gatava ekspluatācijai, pilnībā automatizēta, ar spēcīgu trokšņu izolāciju, izolāciju pret vibrācijām, apšuvuma daļām ar pulverizētu pārklājumu; izmantojama pie apkārtējās temperatūras līdz +45 °C.

Kompresora bloks

Vienpakāpes, ar dzesēšanas šķidruma iesmidzināšanu optimālai rotoru dzesēšanai; oriģinālais KAESER kompresora bloks ar SIGMA PROFIL.

Elektromotors

Super Premium Efficiency IE4 (Premium Efficiency IE3 pie SM 10/SM 16), vācu kvalitātes ražojums, IP 55.

Dzesēšanas šķidruma un gaisa kontūrs

Šūnveida iesūkšanas filtrs, pneimatiskais ieplūdes un atgaisošanas vārsts, dzesēšanas šķidruma atdalīšanas tvertne ar trīskāršu atdalīšanas sistēmu; drošības vārsts, minimālā spiediena pretvārsts, termostātvarsts un fluīda filtrs dzesēšanas šķidruma kontūrā, fluīda/saspiestā gaisa kombinētais dzesētājs.

Dzesēšanas tipa žāvētājs (T dizainā)

Rasas punkta mērīšana sērijveidā, izmantojot Pt100 sensoru un elektroniski regulējamu kondensāta izvadītāju ar traucējumu kontaktu. Dzesēšanas kompresors ar enerģiju taupošu, cikliskas izslēgšanās funkciju; dīkstāves laikā saistīts ar kompresora motora darba stāvokli. Var izvēlēties arī klienta nodrošinātu nepārtrauktas darbības režīmu.

Elektriskie komponenti

Sadales skapis IP 54, sadales skapja ventilācija, automātiska zvaigznes-trīstūra slēdža kombinācija, pārslodzes relejs, vadības transformators.

SIGMA CONTROL 2

Gaismas diode luksofora krāsās, kas norāda darbības stāvokli; vienkāršā teksta displejs, izvēlei pieejamas vairāk nekā 30 valodas, Soft Touch piktogrammu taustiņi, pilnīgi automātiska uzraudzība un regulēšana, divkārša, četrkārša, vario, dinamiska un nepārtraukta vadība, ko var izvēlēties sērijveidā. Saskarnes: Ethernet; papildus pieejami komunikācijas moduļi, kas paredzēti: Profibus DP, Modbus, Profinet un Devicenet. Ligzda SD atmiņas kartei datu reģistrēšanai un atjauninājumiem. Lasītājs un tīmekļa serveris.

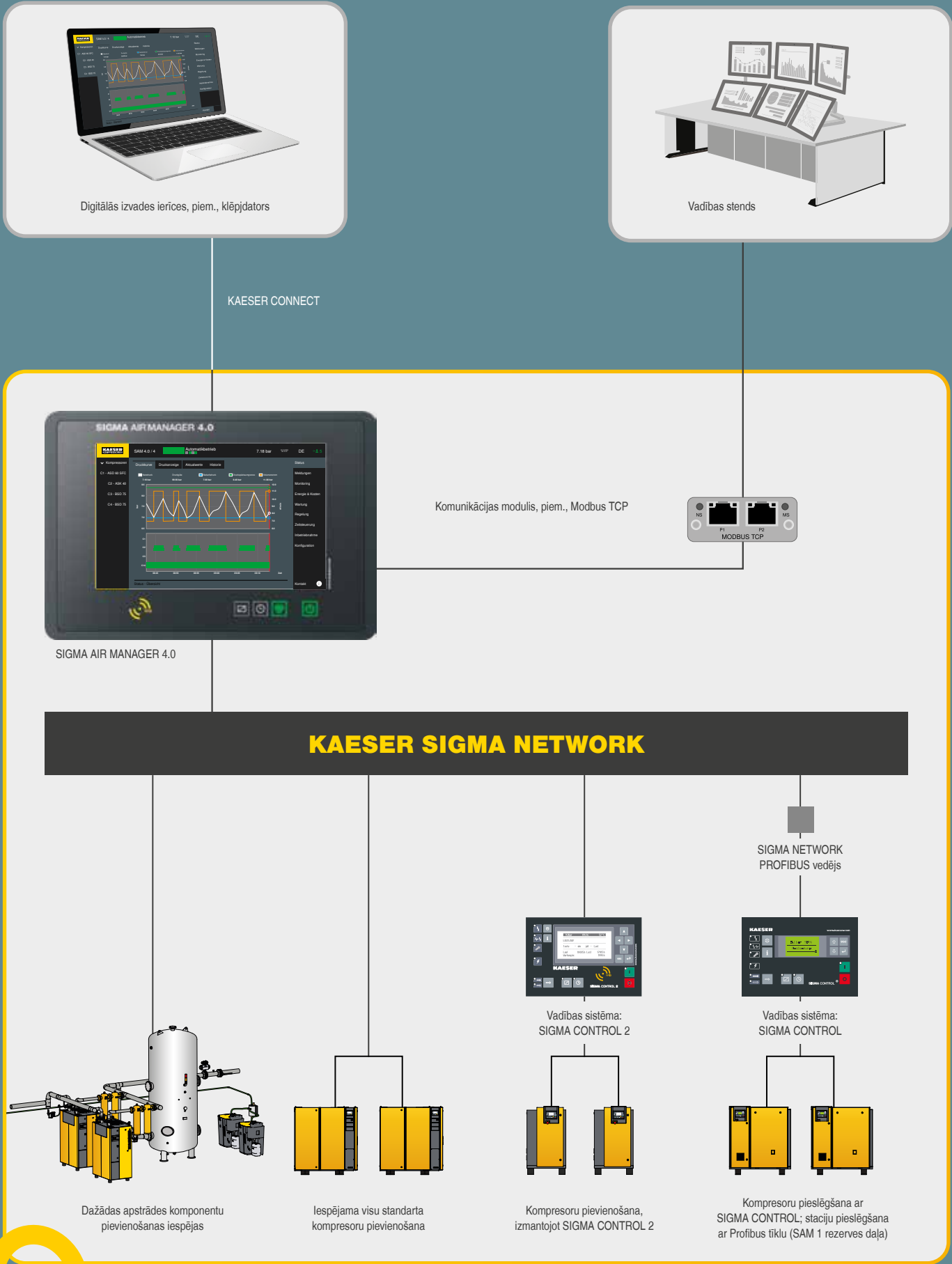
SIGMA AIR MANAGER 4.0

Uzlabotas izstrādes adaptīvā 3-D^{advanced} vadība iepriekš aprēķina dažādas iespējas un pēc tam vienmēr izvēlas visenergoefektīvāko.

Tādā veidā SIGMA AIR MANAGER 4.0 vienmēr optimāli pielāgo kompresoru plūsmas apjomu un enerģijas patēriņu aktuālajam saspiestā gaisa pieprasījumam. Šādu optimizāciju nodrošina iebūvētais rūpnieciskais dators ar daudzkodolu procesoru apvienojumā ar adaptīvo 3-D^{advanced} vadību. SIGMA NETWORK kopņu pārveidotāji (SBU) nodrošina visas iespējas apmierināt individuālās klientu vēlmes. SBU, kas pēc izvēles aprīkoti ar digitāliem un analogiem ievades un izvades moduļiem un/vai SIGMA NETWORK portiem, ļauj viegli parādīt plūsmas apjomu, spiediena rāsas punktu, jaudu vai traucējumu ziņojumus.

SIGMA AIR MANAGER 4.0 cita starpā nodrošina ilgtermiņa datus par ziņošanu, kontroli un revīziju, kā arī par enerģijas pārvaldību saskaņā ar ISO 50001.

(Skatīt grafiku labajā pusē; izvilkums no kataloga SIGMA AIR MANAGER 4.0)



Droši dati — droša ekspluatācija!

Tehniskie dati

Standarta versija

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas motora nominālā jauda	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Trokšņa spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW	mm		dB(A)	kg
SM 10	7,5	0,94	8	5,5	630 x 790 x 1100	G ¾	62	220
	10	0,78	11					
	13	0,60	15					
SM 13	7,5	1,32	8	7,5	630 x 790 x 1100	G ¾	65	240
	10	1,08	11					
	13	0,85	15					
SM 16	7,5	1,62	8	9,0	630 x 790 x 1100	G ¾	66	240
	10	1,36	11					
	13	1,09	15					

T dizains ar integrētu dzesēšanas tipa žāvētāju (dzesēšanas līdzeklis R-513A)

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas motora nominālā jauda	Modelis Dzesēšanas tipa žāvētājs	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Skaņas spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW		mm		dB(A)	kg
SM 10 T	7,5	0,94	8	5,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	62	295
	10	0,78	11						
	13	0,60	15						
SM 13 T	7,5	1,32	8	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	65	315
	10	1,08	11						
	13	0,85	15						
SM 16 T	7,5	1,62	8	9,0	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	66	315
	10	1,36	11						
	13	1,09	15						

SFC dizains ar piedziņu ar apgriezīgu skaita regulēšanu

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas motora nominālā jauda	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Trokšņa spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW	mm		dB(A)	kg
SM 13 SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	630 x 790 x 1100	G ¾	67	250
	10	0,40 - 1,19	11					
	13	0,42 - 0,95	15					

T-SFC dizains ar piedziņu ar apgriezīgu skaita regulēšanu un integrētu dzesēšanas tipa žāvētāju

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas motora nominālā jauda	Modelis Dzesēšanas tipa žāvētājs	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Trokšņa spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW		mm		dB(A)	kg
SM 13 T SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	67	325
	10	0,40 - 1,19	11						
	13	0,42 - 0,95	15						

AIRCENTER – dizains ar dzesēšanas tipa žāvētāju un saspiestā gaisa tvertni

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas mo- tora nominālā jauda	Modelis Dzesēšanas tipa žāvētājs	Tvertnes tilpums	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Trokšņa spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW		l	mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 10	7,5	0,94	8	5,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	420
	10	0,78	11							
	13	0,60	15							
AIRCENTER 13	7,5	1,32	8	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	65	440
	10	1,08	11							
	13	0,85	15							
AIRCENTER 16	7,5	1,62	8	9,0	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	66	440
	10	1,36	11							
	13	1,09	15							

AIRCENTER – dizains ar piedziņu ar apgriezīgu skaita regulēšanu

Modelis	Darba- pārspiediens	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena	maks. pārspiediens	Piedziņas mo- tora nominālā jauda	Modelis Dzesēšanas tipa žāvētājs	Tvertnes tilpums	Izmēri P x D x A	Saspiestā gaisa pieslēgums	Trokšņa spiediena līmenis **)	Svars
	bāri	m³/min	bāri	kW		l	mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 13 SFC	7,5	0,39 - 1,40	8	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	450
	10	0,40 - 1,19	11							
	13	0,42 - 0,95	15							

*) Visas iekārtas plūsmas apjoms saskaņā ar ISO 1217: 2009.g., pielikums C/E, ieplūdes spiediens 1 bārs (abs), dzesēšanas un gaisa ieplūdes temperatūra +20 °C,
**) Skaņas spiediena līmenis saskaņā ar ISO 2151 un ISO 9614-2 pamatstandartu, pielaide: ±3dB (A)

Tehniskie dati iebūvējamam dzesēšanas tipa žāvētājam

Modelis	Dzesēšanas tipa žāvētāja jaudas patēriņš kW	Spiediena rasas punkts °C	Dzesēšanas līdzeklis	Dzesēšanas līdzeklis Uzpildes daudzums kg	Siltumnīcas gāzu potenciāls GWP (Globālās sasiīša- nas potenciāls) 629	CO ₂ - ekvivalents t	Hermētiska dzesēšanas līdzekļa cirkulācijas sistēma
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,35		0,22	jā

Vairāk saspiesta gaisa, izmantojot mazāk enerģijas

Mājās visā pasaulē

Kā viens no lielākajiem kompresoru, pūtēju un saspiestā gaisa sistēmu piegādātājiem KAESER KOMPRESSOREN ir pārstāvēts visā pasaulē:

Vairāk nekā 140 valstīs mūsu pašu meitasuzņēmumi un partneruzņēmumi, nodrošina, ka lietotāji var gūt labumu no jaunākajiem sasniegumiem, efektīvām un uzticamām saspiestā gaisa sistēmām un pūtējiem.

Pieredzējuši speciālisti konsultanti un inženieri piedāvā visaptverošus padomus un izstrādā individuālus, energoefektīvus risinājumus visās saspiestā gaisa un pūtēju pielietojuma jomās. Starptautiskās KAESER uzņēmumu grupas globālais datortīkls padara šī sistēmu piegādātāja zinātību pieejamu visiem klientiem visā pasaulē.

Augsti kvalificēta, globālā tīklā savienota pārdošanas un servisa organizācija ne tikai nodrošina optimālu efektivitāti visā pasaulē, bet arī visaugstāko pieejamību ikvienam KAESER produktam un pakalpojumam.



Lettland:

SIA „IST-Rīga” - „Jaunpriedoli” - Kekavas pag. Kekavas novads - LV-2123, Latvia

Tel.: 00371 6762 0485 ; E-Mail: kaeser@kaeser.lv - office@ist-riga-lv; Website: <http://lv.kaeser.com>