

KAESER
KOMPRESORJI®



Vijačni kompresorji

Serijska SX-HSD

S svetovno priznanim profilom SIGMA PROFIL®

Prostorninski tok od 0,25 do 87,3 m³/min, tlak od 5,5 do 15 bar

www.kaeser.com

KAESER KOMPRESSOREN

Svetovno znan ponudnik sistemov za stisnjen zrak

Podjetje je leta 1919 ustanovil Carl Kaeser starejši v kraju Coburg kot obrat za izdelavo strojev. Leta 1948 je z odločitvijo, da bo izdeloval batne kompresorje, ustanovitelj podjetja položil temelje za nastanek svetovno priznanega proizvajalca kompresorjev. Z razvojem bloka vijačnega kompresorja KAESER s profilom SIGMA PROFIL je podjetje v 70. letih prejšnjega stoletja začelo svojo pot med vrhunske proizvajalce kompresorjev.

Danes je v podjetju KAESER zaposlenih približno 7000 sodelavcev po vsem svetu. Prizadevnost in znanje Kaeserjevih sodelavcev ter njihov skupni trud za največje zadovoljstvo strank je iz podjetja KAESER KOMPRESSOREN

naredilo enega največjih in najuspešnejših ponudnikov sistemov za proizvodnjo stisnjenega zraka. Podjetje izvaža kompresorje in dele sistemov za pripravljanje stisnjenega zraka v skoraj vse države sveta.

Glavni obrat v Coburgu

V matičnem obratu Coburg je trenutno zaposlenih pribl. 2000 sodelavcev. Na površini večji kot 150.000 m² proizvajajo kompresorje najrazličnejših vrst konstrukcij in zmogljivosti. Vse lokacije mednarodne skupine KAESER povezuje naj sodobnejša informacijska in omrežna tehnologija.

Vsebina

KOMPRESORJI KAESER – Svetovno znan ponudnik sistemov za stisnjen zrak	2–3
Več stisnjenega zraka z manj energije	4–5
Vijačni kompresorji KAESER do 22 kW	6–7
Vijačni kompresorji KAESER – celoviti sistemi do 15 kW	8–9
Vijačni kompresorji KAESER od 18,5 do 500 kW	10–11
Modularni vijačni kompresorji KAESER s hladilnim sušilnikom do 132 kW	12–13
Vijačni kompresorji KAESER s SIGMA FREQUENCY CONTROL	14–15
Interno krmiljenje kompresorja SIGMA CONTROL 2	16–17
Informacije brez meja – celotne naprave po meri	18–19
Sodobna izdelava, visoka kakovost	20–21
Po vsem svetu, zanesljivo, kompetentno: KAESER AIR SERVICE	22–23
Vedno več uporabnikov stisnjenega zraka se odloči za kompresorje KAESER	24–25
Tehnični podatki	26–35



Več stisnjenega zraka z manj energije

KAESER SIGMA PROFIL

SIGMA PROFIL, ki ga je razvilo in izboljšalo podjetje KAESER KOMPRESSOREN, je izredno učinkovit in prihrani veliko energije. V vsakem bloku vijačnega kompresorja KAESER delujejo rotorji z energijsko varčnim profilom. Njihova uporaba v specifičnem najbolj ugodnem številu

vrtljajev zagotavlja najvišjo energetsko učinkovitost. Justirani precizni kotalni ležaji z velikimi merami ter izdelava z minimalnimi dovoljenimi odstopanji zagotavljajo dolgo življenjsko dobo in visoko zanesljivost.



Energetsko varčen blok vijačnega kompresorja s profilom SIGMA PROFIL

Podana pogonska zmogljivost se načeloma lahko izkoristi z majhnimi bloki kompresorja z visokim številom vrtljajev ali z velikimi bloki kompresorja z optimalnim številom vrtljajev. Veliki bloki kompresorja z nizkim številom vrtljajev so bolj učinkoviti in proizvajajo pri enaki pogonski moči večjo količino stisnjenega zraka.

Zato izdeluje podjetje KAESER bloke vijačnih kompresorjev z najmanjšim možnim pogonskim številom vrtljajev in optimalnimi profili. Pri uporabnikih stisnjenega zraka se vsak vijačni kompresor KAESER hitro izplača zaradi opaznih prihrankov energije.

Energetsko varčno krmiljenje kompresorja SIGMA CONTROL 2



Interno krmiljenje SIGMA CONTROL 2 koordinira proizvodnjo in porabo stisnjenega zraka. S tem pametnim krmiljenjem lahko preprečite nepotrebne izgube predvsem pri delni obremenitvi. Podjetje KAESER ponuja različne načine regulacije glede na potrebe.

SIGMA CONTROL 2 ustreza najvišjim zahtevam za interno krmiljenje kompresorjev in temelji na izredno zanesljivem industrijskem računalniku. Krmilna enota je združena z vhodnimi in izhodnimi moduli, ki jih je mogoče zamenjati. Prilagodljiva nastavitve je mogoča na vse razpoložljive KAESERJEVE vijačne kompresorje, vijačna puhalna, batne kompresorje in naprava s puhalom z vrtljivim batom, prav tako pa tudi na eksterne komunikacijske sisteme.

Nameščen industrijski računalnik shranjuje zadnjih 200 obratovalnih dogodkov. To vam in serviserjem podjetja KAESER pomaga pri enostavnem iskanju motenj in spremljanju. Integriran spletni strežnik poleg tega tudi omogoča prikaz obratovalnih podatkov, sporočil o vzdrževanju in motnjah na vašem osebem računalniku.

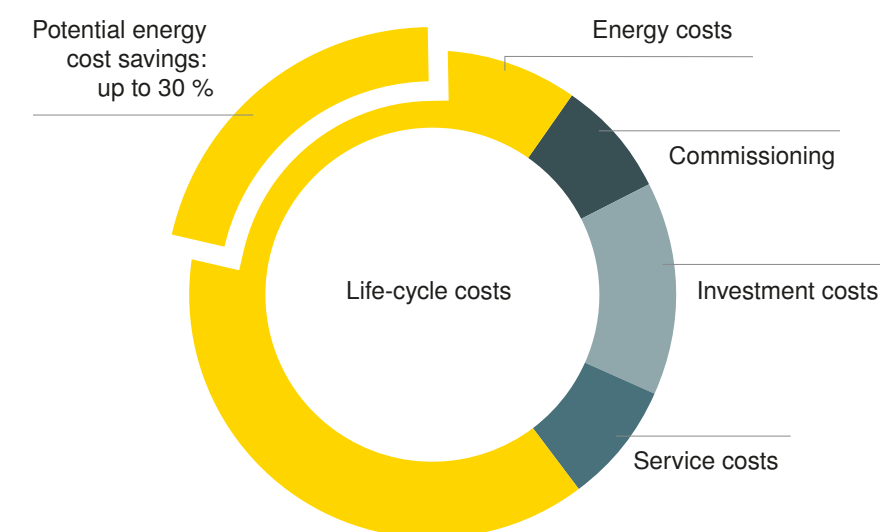
SIGMA CONTROL 2 »govori« 30 jezikov. Jasna struktura menija olajša upravljanje. Prek reže za kartico SD lahko programske posodobitve in obratovalne parametre hitro in enostavno predvajate ali prenašate. S tem prihranite servisne stroške. Poleg tega lahko SD-kartico uporabite za shranjevanje pomembnih obratovalnih podatkov.

Nizki stroški življenjskega cikla

Stroški nabave in servisiranja kompresorja predstavljajo le majhen del skupnih stroškov celotnega življenjskega cikla kompresorja. Kot glavni delež skupnih stroškov, ki nastanejo pri obratovanju vijačnega kompresorja, moramo prišteti še stroške za energijo med uporabo, ki predstavljajo mnogokratnik nabavne cene kompresorja. Z energijsko varčnimi vijačnimi kompresorji KAESER lahko podjetja znatno znižajo skupne stroške oskrbe s stisnjenim zrakom.

Prihranek dodatnih stroškov in razbremenitev okolja s ponovnim pridobivanjem odpadne toplote:

Električna energija, dovajana vijačnemu kompresorju, je 100-odstotno pretvorjena v toplotno energijo. Do 96 % te energije lahko ponovno pridobite in jo toplotnotehnično izkoristite. Tako lahko letno prihranimo več tisoč evrov ter zmanjšamo emisije CO₂. Koliko točno prihranimo, je odvisno od velikosti kompresorjev ter zamenjanega energetskega vira (elektrika, plin, kurilno olje). Za ponovno pridobivanje odpadne toplote pa je mogoče tudi predelati stare kompresorje.



Majhni vijačni kompresorji KAESER do 22 kW

Vijačni kompresorji KAESER vas bodo prepričali z gospodarnostjo in zanesljivostjo. Pri serijah SXC, SX, SM, SK se uporablja jermenski pogon. Podjetje KAESER KOMPRESSOREN je prvi proizvajalec na svetu, ki je izdelal takšno vrsto pogona. Naprava za samodejno zategovanje jermena⁷⁾ ohranja konstanten izkoristek prenosa jermenskega pogona pri vijačnih kompresorjih KAESER med celotno dobo uporabe. Taka moč naprave v celotnem času obratovanja ostane nespremenljivo visoka.

Naprava za samodejno napenjanje hkrati skrbi za znižanje vzdrževalni stroškov.

Zvočno izolirana obloga v največji meri zmanjša hrup pri obratovanju. Pogovarjanje ob delujočem kompresorju ne predstavlja nobenih težav.

⁷⁾ To ne vključuje naprave serije SX; ploščati jermeni, uporabljeni v teh napravah ne zahtevajo napenjanja.



Samodejno napenjanje jermenov

Visoko zmogljivi klinasti jermen s samodejnim napenjanjem zagotavlja izredno učinkovit prenos moči od pogonskega motorja do bloka kompresorja. To pripomore k prihranku energije in nižjim vzdrževalnim stroškom ter prispeva k večji zanesljivosti kompresorja.



Slika: SM 13 (IE4), SK 25 (IE3), SX 8 (IE3), ASK 28 (IE3)



Krmiljenje kompresorja SIGMA CONTROL 2

Krmiljenje SIGMA CONTROL 2 omogoča učinkovito krmiljenje in nadzor obratovanja kompresorja. Prikazovalnik in RFID-bralnik omogočata učinkovito komunikacijo in varnost. Prilagodljivi vmesniki dajejo raznotere možnosti. Reža za kartico SD olajša posodabljanje.



Blok kompresorja s SIGMA PROFILOM

Srce vsakega vijačnega kompresorja je nov blok kompresorja z energetske varčnim SIGMA PROFILOM. Z optimiranimi pretočnimi lastnostmi bistveno prispeva k temu, da naprave kot celota postavljajo nova merila na področju specifične moči.



Prijazno za vzdrževanje

Vsa vzdrževalna dela lahko izvedete z ene strani. Levi pokrov na ohišju je mogoče odstraniti, tako da so vsa mesta za vzdrževanje lahko dostopna.

(slika prikazuje SM 13T)



Ponovno pridobivanje odpadne toplote

Vsak vijačni kompresor pretvori praktično vso dovedeno (električno) pogonsko energijo v toplotno energijo. Velik delež te energije (do 96 %) je mogoče koristno uporabiti npr. za ogrevanje prostorov. S tem se zmanjša primarna poraba energije in izboljša skupna energetska bilanca kompresorske postaje.



Slika: SXC 8, AIRCENTER SK 22 (IE3), AIRCENTER SX 8 (IE3), AIRCENTER SM 13 (IE4)



Vijačni kompresorji KAESER

Kompresorske postaje do 15 kW

Podjetje KAESER je ubralo novo pot: Kompresor in hladilni sušilnik nista vgrajena v skupnem ohišju, temveč je vsaka naprava vgrajena v svoje lastno ohišje. Ta štiti sušilec pred sevalno toploto kompresorja in izboljša njegovo obratovalno zanesljivost.

Izklopna funkcija¹⁾ (ne pri SXC) sušilca vezana na obratovanje kompresorja, ki jo lahko izberete preko krmiljenja kompresorja, bistveno zmanjša porabo energije. Kljub prostorsko varčnim in kompaktnim dimenzijam so vse komponente zelo dobro dostopne.

Vgrajeni hladilni sušilnik zagotavlja kompresorski postaji suh zrak in visoko kakovost stisnjenega zraka ter njene stroje štiti pred korozijo.



Priključite in začnite uporabljati

Za celotno kompaktno kompresorsko postajo sta potrebna samo priključitev na električno omrežje in povezavo do omrežja za stisnjeni zrak. Dodatna namestitvena dela niso potrebna.

(slika prikazuje SM 13 AIRCENTER)



KAESER FILTER za čisti zrak

Originalni filtri iz serije KAESER FILTER (možnost) z najnižjim možnim diferenčnim tlakom učinkovito poskrbijo za pridobivanje stisnjenega zraka vseh stopenj čistosti v skladu s standardom ISO 8573-1. Zamenjava filtrskih elementov pa je hitra in čista.

(slika prikazuje AIRCENTER SM 13)



Za servisiranje prijazna konstrukcija

Levi pokrov na ohišju, ki omogoča dober dostop do vseh servisnih mest, je mogoče z lahkoto sneti. Opazovalni okenci omogočata nadzor nivoja tekočine, odvjalnika kondenzata in napetosti pogonskega jermena med obratovanjem.

(slika prikazuje AIRCENTER SM 13)



Krmiljenje SIGMA CONTROL 2

Krmiljenje SIGMA CONTROL 2 omogoča učinkovito krmiljenje in nadzor obratovanja kompresorja. Prikazovalnik in RFID-bralnik omogočata učinkovito komunikacijo in varnost. Prilagodljivi vmesniki dajejo raznotere možnosti. Reža za kartico SD olajša posodabljanje.



Blok kompresorja s profilom SIGMA PROFIL

Srce vsakega vijačnega kompresorja z jermenskim pogonom je nov blok kompresorja z energetsko varčnim profilom SIGMA PROFIL. Z optimiziranimi pretočnimi lastnostmi bistveno prispeva k temu, da naprave kot celota postavljajo nova merila na področju specifične moči.

Srednje veliki in veliki vijačni kompresorji KAESER od 18,5 do 500 kW

Kaeserjevi vijačni kompresorji serij od ASD do HSD proizvajajo več stisnjenega zraka z manj energije, obenem pa ne puščajo neizpolnjenih želja glede vsestranskosti ter prijaznosti za upravljanje, vzdrževanje in okolje.

Osnovo predstavlja natančno usklajena paleta kompresorskih blokov s SIGMA PROFILOM, ki smo jih v podjetju KAESER KOMPRESORJI razvili, izdelali in optimalno prilagodili.

Energetska učinkovitost se dodatno poveča z uporabo visoko učinkovitih motorjev IE4 in motorji ventilatorjev z regulacijo števila vrtljajev (od serije CSD).

Vzdrževanju prijazno zasnovano in možnost popravila že na začetku v procesu razvoja ocenijo in optimizirajo servisni tehniki podjetja KAESER.

Elektronsko upravljanje temperature (ETM) dinamično regulira temperaturo tekočine. To zanesljivo preprečuje nastajanje kondenzata in s tem povezanih poškodb zaradi vlage, poleg tega pa prihrani električno energijo.



Blok kompresorja s SIGMA PROFILOM

Srce vsakega vijačnega kompresorja KAESER je nov blok kompresorja z energetsko varčnim SIGMA PROFILOM. Z optimiranimi pretočnimi lastnostmi bistveno prispeva k temu, da naprave kot celota postavljajo nova merila na področju specifične moči.



Slika: ASD 60 (IE4), ESD 375 (IE4)



Krmiljenje SIGMA CONTROL 2

Krmiljenje SIGMA CONTROL 2 omogoča učinkovito krmiljenje in nadzor obratovanja kompresorja. Prikazovalnik in RFID-bralnik omogočata učinkovito komunikacijo in varnost. Prilagodljivi vmesniki dajejo raznotere možnosti. Reža za kartico SD olajša posodabljanje.



Okolju prijazen filter hladilnega fluida

Ekološki filterni elementi, ki so vstavljeni v aluminijasto ohišje filtra za hladilni fluid, ne vsebujejo kovin. Tako jih lahko po koncu obratovalnega obdobja brez težav termično odstranite.



Ustrezna nastavev temperature

V odvisnosti od obratovalnih pogojev inovativno elektronsko upravljanje temperature omogoča dinamično regulacijo temperature tekočine za zanesljivo preprečevanje kondenzacije in tudi povečevanje energetske učinkovitosti.

(slika prikazuje ASD 60)



Ponovno pridobivanje odpadne toplote

Vsak vijačni kompresor pretvori praktično vso dovedeno (električno) pogonsko energijo v toplotno energijo. Velik delež te energije (do 96 %) je mogoče koristno uporabiti npr. za ogrevanje prostorov. S tem se zmanjša primarna poraba energije in izboljša skupna energetska bilanca kompresorske postaje.



Slika: ASD 60 T (IE4), DSD 240 T (IE4)



Modularni vijačni kompresorji KAESER s hladilnim sušilnikom do 132 kW

Ti vijačni kompresorji so v praksi vsestranski, zanesljivi in ekonomični.

Priključeni moduli hladilnih sušilnikov naredijo iz varčnih sistemov kompletne kompresorske postaje, ki proizvajajo stisnjen zrak najvišje kakovosti.

Kompresor in hladilni sušilnik sta vgrajena v ločenih ohišjih. Ta ščiti sušilec pred sevalno toploto kompresorja in izboljša njegovo obratovalno zanesljivost.

Izklopna funkcija hladilnega sušilnika vezana na obratovanje kompresorja, ki jo lahko izberete preko krmiljenja kompresorja, bistveno zmanjša porabo energije.

(slika desno prikazuje CSD 105 T)



Hladilno sredstvo prihodnosti

Uredba o F-plinih EU 517/2014 je namenjena zmanjševanju emisij fluoriranih toplogrednih plinov, s čimer naj bi se omejilo segrevanje ozračja.

Nove T-naprave vsebujejo hladilno sredstvo R-513A, ki ima zelo nizko vrednost GWP (Global Warming Potential oz. toplogredni potencial) in tako zagotavlja celotni življenjski cikel naprave za prihodnost.



Zanesljiv ciklonski ločevalnik KAESER

Ciklonski ločevalnik KAESER z elektronskim odvodnikom kondenzata ECO-DRAIN že pred hladilnim sušilnikom iz stisnjenega zraka zanesljivo odstrani kondenzat tudi pri visoki temperaturi okolice in pri visoki vlažnosti zraka.

(slika prikazuje CSD 105 SFC)



Krmiljenje SIGMA CONTROL 2

Krmiljenje SIGMA CONTROL 2 omogoča učinkovito krmiljenje in nadzor obratovanja kompresorja. Prikazovalnik in RFID-bralnik omogočata učinkovito komunikacijo in varnost. Prilagodljivi vmesniki dajejo raznotere možnosti. Reža za kartico SD olajša posodabljanje.

Vijačni kompresorji KAESER s SIGMA FREQUENCY CONTROL

Kompresorji KAESER serij SM SFC do HSD SFC so posebej gospodarni vijačni kompresorji. Pri serijah SM, SK in ASK SFC je uporabljen jermenski pogon KAESER s samodejnim zategovanjem jermena, ki ne potrebuje veliko vzdrževanja.

Počasi delujoči, veliki bloki kompresorjev KAESER z energijsko varčnim profilom SIGMA PROFIL imajo v celotnem območju regulacije odlično zmogljivost.

Brez večjih izdatkov za vzdrževanje so vijačni kompresorji z regulacijo števila vrtljajev iz serij SM SFC do HSD SFC zmožni obratovanja pod polno obremenitvijo do 100 %.

Naprave s frekvenčno krmiljenim sinhronskim reluktančnim motorjem

Serie ASD, BSD, CSD in CSDX so opremljene s sinhronskim reluktančnim motorjem. Študija je pokazala, da tipični profil porabe stisnjenega zraka znaša med 30–70 % najvišje porabe. Tukaj lahko vijačni kompresor z regulacijo števila vrtljajev s sinhronskim reluktančnim motorjem v celoti pokaže svoje prednosti glede prihranka energije v območju delne obremenitve. Poleg tega dosegajo motorji najboljši možni razred energetske učinkovitosti IE5.



Visok izkoristek v območju delne obremenitve

Sinhronski reluktančni motorji imajo izrazito višji izkoristek v območju delne obremenitve v primerjavi z npr. asinhronskimi motorji. Na ta način lahko z njimi prihranite do 10 % več kot pri običajnih frekvenčno krmiljenih napravah.



Slika: ASD 60 SFC (IES2), BSD 75 SFC (IES2, IE4, IE5)



Standard IEC 61800-9-2

Nov evropski standard glede ekološke zasnove IEC 61800-9-2 določa zahteve za pogonske sisteme v električno gnanih delovnih strojih. Pri tem je naveden sistemski izkoristek, ki upošteva izgube motorja in pretvornika. Z 20 % manj izgubami v primerjavi z referenčnimi vrednostmi naprave KAESER v veliki meri izpolnjujejo te zahteve.



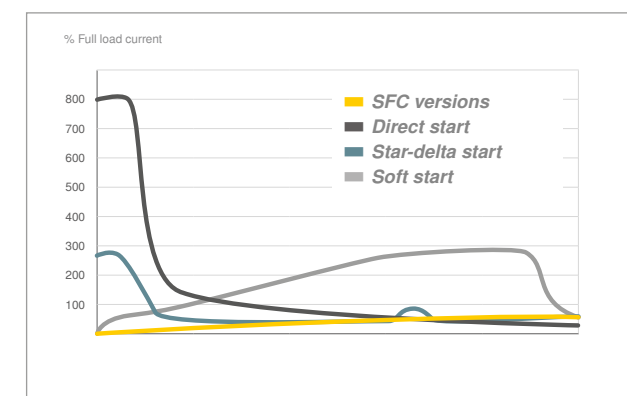
Največja energetska učinkovitost

Družba KAESER izpolnjuje za frekvenčno krmiljene naprave sistemski izkoristek IES2 in tako najvišjo možno učinkovitost v skladu s standardom IEC 61800-9-2. Pri IES2 ima pogonski sistem glede na referenčno vrednost več kot 20 % manj izgub.



EMC certifikat za celotno napravo

Seveda so stikalna omarica SFC in SIGMA CONTROL 2 kot posamezni komponenti ter tudi kompresor kot celota preverjeni in certificirani skladno z direktivo EMC za industrijska omrežja razreda A1 po EN 55011.



Mehki zagon brez škodljive najvišje potrebe po električnem toku

Blago naraščanje pogonskega toka iz ničle do polne obremenitve brez konic dopušča skoraj neomejeno število vklopov na časovno enoto brez pregrevanja. Poleg tega varujeta brezstopenjsko pospeševanje in zaustavljanje premične dele.

Interno krmiljenje kompresorja

SIGMA CONTROL 2

To interno krmiljenje **SIGMA CONTROL 2** koordinira proizvodnjo in porabo stisnjenega zraka. S tem pametnim krmiljenjem lahko preprečite nepotrebne izgube predvsem pri delni obremenitvi.

SIGMA CONTROL 2 ustreza najvišjim zahtevam za interno krmiljenje kompresorjev in temelji na izredno zanesljivem industrijskem računalniku. Krmilna enota je združena z vhodnimi in izhodnimi moduli, ki jih je mogoče zamenjati. Prilagodljiva nastavitve je mogoča na vse razpoložljive vijalne kompresorje družbe KAESER, prav tako pa tudi na zunanje komunikacijske sisteme.



✓ Podpora pri iskanju napak

Nameščen industrijski računalnik shranjuje zadnjih 200 obratovalnih dogodkov. To vam in serviserjem podjetja KAESER pomaga pri enostavnem iskanju motenj in spremljanju. Integriran spletni strežnik poleg tega tudi omogoča prenos in prikaz obratovalnih podatkov, sporočil o vzdrževanju in motnjah na vašem osebнем računalniku.

✓ Pripravljen za mednarodno uporabo

SIGMA CONTROL 2 je na voljo v 30 jezikih. Jasna struktura menija omogoča enostavno upravljanje.

✓ Hitro nastavljiva najnovejša tehnologija

Prek reže za kartico SD lahko programske posodobitve in obratovalne parametre hitro in enostavno predvajate ali prenašate. Tako prihranite pri stroških nadgradnje in servisa. Poleg tega lahko SD-kartico uporabite za shranjevanje pomembnih obratovalnih podatkov.

SIGMA CONTROL 2 - združljivo z omrežjem

Povezava na nadzorni sistem je del standardne opreme pri napravah od ASD do HSD v krmiljenju SIGMA CONTROL 2. Za naprave SX - ASK je na voljo možnost izbire povezave na nadzorni sistem SIGMA CONTROL 2.



Slika: vtični komunikacijski modul

Funkcijske tipke podrobno

Osnovna funkcija

Tipka za vklop – zelena lučka LED – vklopi kompresor → samodejno lastno krmilno obratovanje, prikazovalnik prikazuje "Kompresor VKL".

Tipka za izklop izklopi kompresor (»Kompresor IZKL.«).

Funkcije menijev

Tipka za izbiro menijev – GOR – pomika besedilo na zaslonu vrstično navzgor.

Tipka za izbiro menijev – DOL – pomika besedilo na zaslonu vrstično navzdol.

Tipka za izbiro menijev – DESNO – pomika besedilo na zaslonu vrstično v desno.

Tipka za izbiro menijev – LEVO – pomika besedilo na zaslonu vrstično v levo.

Tipka za prekinitve – omogoča vrnitev na naslednjo višjo raven

Tipka za prevzem – sproži skok na naslednji podmeni ali prevzame vrednosti.

Tipka za potrditev – potrdi prepoznavanje javljanj motenj in ponastavi – če je to dovoljeno – nastavljene pomnilnike motenj.

Informacijska tipka – s to tipko priključite aktualna sporočila.

Razširjene funkcije

Tipka za prosti tek preklopi kompresor z obratovanja pod obremenitvijo v obratovanje v prostem teku.

Tipka za oddaljeni vklop – zelena lučka LED – vklop in izklop oddaljeno krmiljenje.

Tipka za vklop/izklop stikalne ure – zelena lučka LED – aktivira ali deaktivira nastavljeno funkcijo stikalne ure.

Obratovanje pod obremenitvijo – zelena lučka LED – "Ustvarja stisnjeni zrak".

Obratovanje v prostem teku – zelena lučka LED – "Kompresor deluje" – "Ni stisnjenega zraka".

Informacije brez meja – celotne naprave po meri

Sistem za upravljanje stisnjenega zraka – SIGMA AIR MANAGEMENT SYSTEM

Napredna adaptivna regulacija 3-D^{advanced} izvaja prediktivne izračune številnih preklapne možnosti in nato vedno izbere najbolj energetsko učinkovito rešitev. S tem so prostorski toki ter energetske porabe kompresorjev vedno optimalno prilagojeni trenutni potrebi po stisnjenem zraku. Vgrajen industrijski računalnik z večjedrnim procesorjem omogoča to optimizacijo v kombinaciji z napredno adaptivno regulacijo 3-D^{advanced}.

S pretvorniki vodil (SBU) SIGMA NETWORK so vam na razpolago vse možnosti za izpolnitev želja posameznih strank. Enote SBU je mogoče opremiti z digitalnimi in analognimi vhodnimi in izhodnimi moduli ter vrati omrežja SIGMA NETWORK.

S tem je npr. mogoč prikaz sporočil o alarmu, prostorninskega toka, tlačne točke rosišča, merjenja moči itd.

(1)

Nadrejeno krmiljenje SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

- adaptivna regulacija 3D^{advanced}
- Realni P&I-Diagram
Trenutni in hitri pregled celotne kompresorske postaje
- tipi SAM 4.0-4, SAM 4.0-8, SAM 4.0-16
- možnost nadgradnje: Razširitev kompresorske postaje za nadgradnjo programske opreme – menjava strojne opreme ni potrebna
- 6 Digitalnih Vhodov, 4 Analogni Vhodi 4-20 mA, 5 Relejskih Izhodov
- vključno z merilnim pretvornikom za tlak
- 7 - vrat SIGMA NETWORK za kompresorje s krmiljenjem SIGMA CONTROL 2 in/ali pretvornikom vodil (SBU) za SIGMA NETWORK
- izbirno z nadrejenim vmesnikom SNW-PROFIBUS-Master za povezavo obstoječih postaj s SIGMA AIR MANAGER

(2)

KAESER CONNECT – za povezavo na nadzorni sistem

Razpoložljivi komunikacijski moduli: PROFIBUS DP, PROFINET IO, Modbus TCP, Modbus RTU, EtherNet/IP

(3)

KAESER CONNECT – vizualizacija z integriranim spletnim strežnikom

- podatke iz daljšega časovnega obdobja za poročila, analize, kontroling in preiskave ter za upravljanje z energijo po ISO 50001
- usmerjeno zmanjšanje stroškov za stisnjen zrak
- jasna poročila o stroških za energijo
- možnost dodajanja individualnih stroškovnih blokov
- dodatna programska oprema ni potrebna (prikaz preko spletnega brskalnika)
- vizualizacija gigabitnega vmesnika za Ethernet za daljinsko vizualizacijo
- vedno aktualne informacije preko spleta

(4)

SIGMA NETWORK

KAESER specifično, zavarovano omrežje za krmiljenje in komunikacijo s stroji

(5)

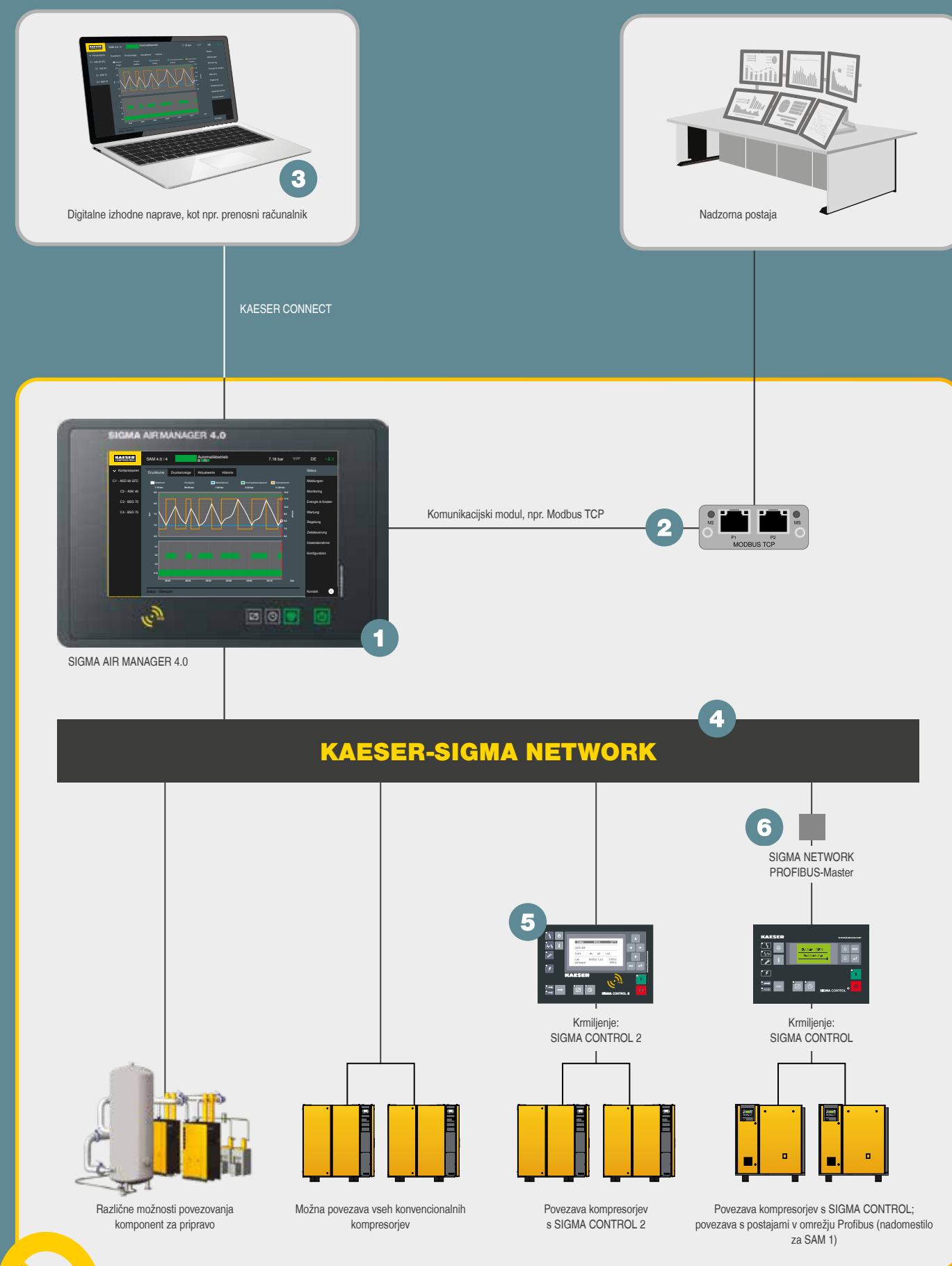
Povezava kompresorjev s SIGMA CONTROL 2

Povezava kompresorjev s SIGMA CONTROL 2 poteka prek omrežja SIGMA NETWORK

(6)

Povezava obstoječih omrežij Profibus SAM z nadrejenim vmesnikom SNW-PROFIBUS-Master

Z nadrejenim vmesnikom SNW-PROFIBUS-Master (možnost) lahko kompresorske postaje brez težav povežete z omrežji Profibus.



Varni podatki - zanesljivo delovanje!

Sodobna izdelava, visoka kakovost

Za doseganje najvišje možne natančnosti so sestavni deli vijčnih kompresorjev KAESER izdelani v klimatiziranih prostorih in na modernih obdelovalnih orodjih.

Nespremenjeno, izjemno kakovost naših izdelkov zagotavljajo visoko motivirani in usposobljeni sodelavci z dolgo-

letnimi izkušnjami na področju izdelave strojev ter nenehni nadzor dopustnih toleranc izdelave, npr. z merilno napravo 3D z merilno natančnostjo 1/1000 mm.



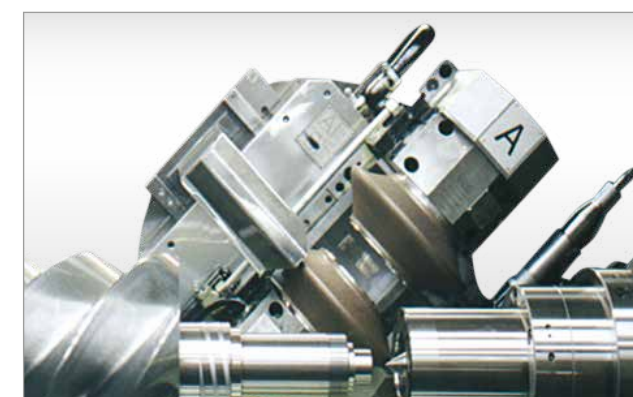
Usmerjeno v prihodnost

Nenehna optimizacija obstoječih izdelkov ter neprestano prizadevanje za temeljne inovacije v najsodobnejšem centru za raziskave in razvoj KAESER (levo) zagotavljajo vodilni tehnični standard izdelkov KAESER: Kompresorji in komponente za stisnjeni zrak največje možne gospodarnosti, prijaznosti za vzdrževanje in zanesljivosti.



Vestna namestitvev

Odlično usposobljeno strokovno osebje montira kompresorske bloke in sisteme po najstrožjih kriterijih za izdelavo v skladu s sistemom za upravljanje kakovosti KAESER.



Natančno rezkanje in brušenje

CNC-brusni stroji za profiliranje pri rotorjih s SIGMA PROFILOM omogočajo najmanjšo toleranco in optimalno učinkovitost – natančno na tisočinko milimetra.



Rotorji na preizkušnji

Natančno ujemanje in součinkovanje vseh parov tekačev je podvrženo strogim kontrolam.



Fleksibilni obdelovalni centri

Rotorji in ohišja za bloke kompresorjev KAESER nastajajo v najsodobnejših, klimatiziranih obdelovalnih centrih. Upravljanje kakovosti po DIN/ISO 9001 zagotavlja odlične izdelke.

Služba za pomoč strankam: KAESER AIR SERVICE



Kot en največjih proizvajalcev kompresorjev in ponudnikov sistema za stisnjen zrak ima družba KAESER KOMPRESSOREN svoje poslovalnice po vsem svetu. Izredno usposobljena prodajna in servisna organizacija z globalno mrežo zagotavlja najboljšo možno razpoložljivost vseh izdelkov in storitev družbe KAESER po vsem svetu.

Eden najpomembnejših izzivov za obratovalno oskrbo s stisnjenim zrakom se glasi: največja možna dostopnost. To pa lahko trajno dosežete z najboljšimi in najučinkovitejšimi komponentami ter najboljšim možnim servisom. Visokokakovostne storitve se vam izplačajo zaradi zanesljive razpoložljivosti stisnjenega zraka in visoke varnosti proizvodnje.

Stisnjen zrak mora biti vedno na voljo. Zaradi tega so tehnična podpora, oskrba z deli in serviserji v večini servisnih delavnicah na voljo sedem dni v tednu, 24 ur na dan.

Klicno številko za servis najdete na www.kaeser.com (Izberite državo).



Največja možna dostopnost

Globalna povezanost in podatkovna komunikacija za izdelke KAESER prek spleta omogočata daljinsko diagnozo in vzdrževanje po potrebi. To zagotavlja visoko razpoložljivost in optimizira skupno ekonomičnost vaše oskrbe s stisnjenim zrakom.



Hitra servisna služba

KAESER si želi zadovoljnih kupcev. Zato ponuja svetovna organizacija servisnih služb KAESER hiter servis po vsem svetu. Kvalificirani servisni tehniki in monterji vam bodo v primeru motnje pomagali po vsem svetu hitro, nebirokratsko in zanesljivo.



Preverjeni originalni deli KAESER

Pri vzdrževanju in popravilih uporabljajo servisni strokovnjaki KAESER izključno originalne nadomestne dele KAESER, katerih obratovalna varnost je bila dokazana v dolgoročnih preizkusih. Preverjeno kakovost in pravno varnost zagotavljajo samo originalni vzdrževalni deli KAESER.

Vedno več uporabnikov stisnjenega zraka se odloči za izdelke KAESER



Čiščenje, zapakiranje, filtriranje

Vakuumski vijačni sistemi KAESER s posebnim vakuumskim vijačnim blokom KAESER se uporabljajo pri postopkih odsesavanja, pakiranja, preizkušanja, sušenja in razplinjavanja tako kot pri filtriranju ali polnjenju steklenic in tub. Tudi te vakuumske naprave so opremljene s krmiljenjem SIGMA CONTROL 2 na osnovi industrijskega računalnika.



Izdelava PET embalaže

Za to rastoče področje uporabe je podjetje KAESER KOMPRESSOREN razvilo zelo ekonomično sistemsko rešitev. Postaja SIGMA PET AIR je sestavljena iz nizkotlačne stopnje (vijačni kompresor, krmilni zrak) in visokotlačne stopnje (naknadni zgoščevalnik, pihalni zrak) skupaj s hladilnim sušilnikom. Vaše prednosti so ugodni stroški nabave in obratovanja ter najvišja možna obratovalna varnost.



Območje nadtlaka in vakuuma

Med področja uporabe puhal z vrtljivim batom ali vijačnih puhal KAESER (nadtlak ali vakuum) sodijo npr. prezračevanje čistilnih bazenov, sušenje, transport prašnih ali zrnatih materialov, čiščenje s odsesavanjem, preizkušanje in pakiranje.



Industrija, rokodelstvo, obrt

Dandanes zagotavljajo stisnjeni zrak za industrijske obrate pretežno vijačni kompresorji. To velja tudi vedno bolj za rokodelstvo in obrt. Vijačni kompresorji KAESER s profilom SIGMA PROFIL izrazito dokazujejo ta razvoj: Po vsem svetu deluje že na stotine teh ekonomičnih in zanesljivih kompresorjev.



Seriya SX – ASK

Vijačni kompresorji do 22 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ^{*)} Kompletna naprava pri obratovalnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	Mere Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ^{**)}	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
SX 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	590 x 632 x 970	G ¾	59	140
SX 4	7,5 10 13	0,37 0,37 0,26	8 11 15	3	590 x 632 x 970		60	140
SX 6	7,5 10 13	0,60 0,49 0,38	8 11 15	4	590 x 632 x 970		61	145
SX 8	7,5 10 13	0,80 0,68 0,55	8 11 15	5,5	590 x 632 x 970		64	155
SM 10	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	630 x 790 x 1100	G ¾	62	220
SM 13	7,5 10 13	1,32 1,09 0,85	8 11 15	7,5	630 x 790 x 1100		65	240
SM 16	7,5 10 13	1,62 1,37 1,09	8 11 15	9	630 x 790 x 1100		66	240
SK 22	6	2,16	6	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	312
	7,5 10 13	2,02 1,69 1,33	8 11 15				66	
SK 25	6	2,69	6	15	750 x 895 x 1260		68	320
	7,5 10 13	2,52 2,13 1,73	8 11 15				67	
ASK 28	6 7,5 10 13	3,17 2,86 2,40 1,93	6 8 11 15	15	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	65	485
ASK 34	6 7,5 10 13	3,87 3,51 3,00 2,50	6 8 11 15	18,5	800 x 1100 x 1530		67	505
ASK 40	6 7,5 10 13	4,45 4,06 3,52 2,94	6 8 11 15	22	800 x 1100 x 1530		69	525

^{*)} Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga C
^{**)} Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Seriya ASD – CSDX

Vijačni kompresorji do 90 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ^{*)} Kompletna naprava pri obratovalnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	Mere Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ^{**)}	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASD 35	7,5 10	3,16 2,63	8,5 12	18,5	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	610
ASD 40	7,5 10 13	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	1460 x 900 x 1530		66	655
ASD 50	7,5 10 13	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	1460 x 900 x 1530		66	695
ASD 60	7,5 10 13	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	1460 x 900 x 1530		69	750
BSD 65	7,5 10 13	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	970
BSD 75	7,5 10 13	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	1590 x 1030 x 1700		70	985
BSD 83	7,5 10 13	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	1590 x 1030 x 1700		71	1060
CSD 90	6 7,5 8,5 10 12	9,61 8,85 8,45 7,60 6,63	6 7,5 8,5 10 12	45	1790 x 1100 x 1900	G 2	68 67 67 67	1340
CSD 110	6 7,5 8,5 10 12 15	11,40 10,65 10,17 9,30 8,20 7,05	6 7,5 8,5 10 12 15	55	1790 x 1100 x 1900		71 70 69 70 69 70	1410
CSD 130	6 7,5 8,5 10 12 15	14,70 12,90 12,00 11,10 9,95 8,26	6 7,5 8,5 10 12 15	75	1790 x 1100 x 1900		73 72 72 71 69 69	1600
CSDX 145	6 7,5 8,5 10 12	15,85 15,40 14,20 12,80 11,63	6 7,5 8,5 10 12	75	2100 x 1280 x 1950	G 2½	72 72 72 71 71	1890
CSDX 175	6 7,5 8,5 10 12 15	19,50 18,10 16,70 15,50 13,85 12,10	6 7,5 8,5 10 12 15	90	2100 x 1280 x 1950		76 75 72 74 75 75	2030

^{*)} Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga C
^{**)} Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Seriya DSD do HSD

Vijačni kompresorji do 500 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
DSD 145	7,5	14,00	9	75	2450 x 1730 x 2150	DN 65	69	2950
DSD 175	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	2450 x 1730 x 2150		70	3090
DSD 205	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	2450 x 1730 x 2150		72	3360
DSD 240	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2450 x 1730 x 2150		74	3430
DSDX 245	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2690 x 1910 x 2140	DN 80	74	3950
DSDX 305	7,5 10 13	30,20 24,70 19,78	8,5 12 15	160	2690 x 1910 x 2140		75	4450
ESD 375	7,5 10 13	37,85 30,13 24,34	8,5 12 15	200	2960 x 2030 x 2140	DN 100	75	5000
ESD 445	7,5 10 13	42,20 37,32 29,67	8,5 12 15	250	2960 x 2030 x 2140		76	5060
FSD 475	7,5 10 13	48,20 37,63 29,52	8,5 12 15	250	3495 x 2145 x 2360	DN 150	79	6580
FSD 575	7,5 10 13	58,40 47,57 37,00	8,5 12 15	315	3495 x 2145 x 2360		79	6750
HSD 662	7,5 10 13	66,40 54,44 43,72	8,5 12 15	360	3570 x 2145 x 2350	DN 150	71	8100
HSD 722	7,5 10 13	72,40 59,48 47,87	8,5 12 15	400	3570 x 2145 x 2350		72	8500
HSD 782	7,5 10 13	78,40 65,31 53,07	8,5 12 15	450	3570 x 2145 x 2350		72	8600
HSD 842	7,5 10 13	84,40 71,15 58,27	8,5 12 15	500	3570 x 2145 x 2350		73	8700

¹⁾ Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga C
²⁾ Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Seriya SXC – AIRCENTER SX /SM /SK

Modularni s hladilnik sušilnikom in tlačno posodo – do 15 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	Model Hladilni sušilnik	Tlačna posoda-prostornina	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ¹⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW		l	mm		dB(A)	kg
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	CT 4	215	620 x 980 x 1480	G ¾	68	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	CT 8 CT 4 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	CT 8 CT 8 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	300
AIRCENTER 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
AIRCENTER 4	7,5 10 13	0,46 0,37 0,26	8 11 15	3	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		60	285
AIRCENTER 6	7,5 10 13	0,60 0,49 0,38	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		61	290
AIRCENTER 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,55	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		64	300
AIRCENTER 10	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	420
AIRCENTER 13	7,5 10 13	1,32 1,09 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		65	440
AIRCENTER 16	7,5 10 13	1,62 1,37 1,09	8 11 15	9	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		66	440
AIRCENTER 22	6	2,16	6	11	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880	G 1	67	579
	7,5 10 13	2,02 1,69 1,33	8 11 15						66	
AIRCENTER 25	6	2,69	6	15	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880		68	587
	7,5 10 13	2,52 2,13 1,73	8 11 15						67	

Tehnični podatki za prigrajeni hladilni sušilnik

Model	Poraba moči hladilnega sušilnika	Tlačno rosišče	Hladilno sredstvo	Hladilno sredstvo Količina polnjenja	Toplogredni potencial	Ekvivalent CO ₂	Hermetično zaprt hladilni krogotok
	kW	°C		kg	GWP	t	
CT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	da
CT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	da
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	da
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	da
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	da
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	da

Serijska SX T – DSD T

Modularni vijalni kompresorji s hladilnim sušilnikom – do 132 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč Pogonski motor	Model Hladilni sušilnik	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
SX 3 T	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	59	185
SX 4 T	7,5 10 13	0,46 0,37 0,26	8 11 15	3	ABT 4	590 x 905 x 970		60	185
SX 6 T	7,5 10 13	0,60 0,49 0,38	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	590 x 905 x 970		61	190
SX 8 T	7,5 10 13	0,80 0,68 0,55	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	590 x 905 x 970		64	200
SM 10 T	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	62	295
SM 13 T	7,5 10 13	1,32 1,09 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100		65	315
SM 16 T	7,5 10 13	1,62 1,37 1,09	8 11 15	9	ABT 15	630 x 1090 x 1100		66	315
SK 22 T	6	2,16	6	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	387
	7,5 10 13	2,02 1,69 1,33	8 11 15					66	
								68	
SK 25 T	6	2,69	6	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260			395
	7,5 10 13	2,52 2,13 1,73	8 11 15					67	
ASD 28 T	6 7,5 10 13	3,17 2,86 2,40 1,93	6 8 11 15	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
ASD 34 T	6 7,5 10 13	3,87 3,51 3,00 2,50	6 8 11 15	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530		67	600
ASD 40 T	6 7,5 10 13	4,45 4,06 3,52 2,94	6 8 11 15	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530		69	620
ASD 35 T	7,5 10	3,16 2,63	8,5 12	18,5	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	705
ASD 40 T	7,5 10 13	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	750
ASD 50 T	7,5 10 13	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	ABT 60	1770 x 900 x 1530		66	790
ASD 60 T	7,5 10 13	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	ABT 60	1770 x 900 x 1530		69	845
BSD 65 T	7,5 10 13	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	1100
BSD 75 T	7,5 10 13	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		70	1115
BSD 83 T	7,5 10 13	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	ABT 83	1990 x 1030 x 1700		71	1190

¹⁾ Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga C
²⁾ Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku in najvišjem številu vrtljajev; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ celotna naprava pri obratovalnem tlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč Pogonski motor	Model Hladilni sušilnik	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
CSD 90 T	6 7,5 8,5 10 12	9,61 8,85 8,45 7,60 6,63	6 7,5 8,5 10 12	45	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	68 67 67 67 67	1540
	6 7,5 8,5 10 12 15	11,40 10,65 10,17 9,30 8,20 7,05	6 7,5 8,5 10 12 15					71 70 69 70 69 70	
CSD 110 T	6 7,5 8,5 10 12 15	14,70 12,90 12,00 11,10 9,95 8,26	6 7,5 8,5 10 12 15	75	ABT 132	2210 x 1100 x 1900		73 72 72 71 69 69	1800
CSD 130 T	6 7,5 8,5 10 12 15	14,70 12,90 12,00 11,10 9,95 8,26	6 7,5 8,5 10 12 15						
CSDX 145 T	6 7,5 8,5 10 12	15,85 15,40 14,20 12,80 11,63	6 7,5 8,5 10 12	75	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72 72 72 71 71	2170
	6 7,5 8,5 10 12 15	19,50 18,10 16,70 15,50 13,85 12,10	6 7,5 8,5 10 12 15					76 75 72 74 75 75	
CSDX 175 T				90	ABT 200	2520 x 1280 x 1950			
DSD 145 T	7,5	14,00	9	75	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	DN 65	69	3220
DSD 175 T	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		70	3630
DSD 205 T	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		72	3630
DSD 240 T	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		74	3700

Tehnični podatki za prigrajeni hladilni sušilnik

Model	Poraba moči hladilnega sušilnika	Tlačno rosišče	Hladilno sredstvo	Hladilno sredstvo Količina polnjenja	Toplogredni potencial	Ekvivalent CO ₂	Hermetično zaprt hladilni krogotok
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	da
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	da
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	da
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	da
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,41	631	0,26	–
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,47	–
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	–
ABT 132	1,30	3	R-513A	1,04	631	0,66	–
ABT 200	1,60	3	R-513A	1,10	631	0,69	–
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,71	631	1,08	–

Serija SM – CSDX SFC

Modularni vijačni kompresorji s SIGMA FREQUENCY CONTROL – do 90 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	najm. širina tlačnega pasu	Območje št. vrtljajev najm.–najv.	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	bar	vrt/min	mm		dB(A)	kg
SM 13 SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	± 0,1	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	630 x 790 x 1100	G ¾	67	250
SK 22 SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,38	8 11 15	11	± 0,1	1200–3510 1500–3552 1800–3660	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,81–2,55 0,84–2,25 0,83–1,91	8 11 15	15	± 0,1	1200–3660 1500–3696 1800–3872	750 x 895 x 1260		68	337
ASK 34 SFC	7,5 10 13	0,94 - 3,60 0,80 - 3,14 0,88 - 2,70	8 11 15	18,5	± 0,1	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	68	530
ASK 40 SFC	7,5 10 13	0,94 - 4,19 0,80 - 3,71 0,88 - 3,17	8 11 15	22	± 0,1	900 - 3692 900 - 3741 1200 - 3870	800 x 1100 x 1530		70	550
ASD 35 SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	18,5	± 0,1	767 - 3033	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	700
ASD 40 SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	± 0,1	900 - 3563	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	755
ASD 50 SFC	7,5 10 13	1,07 - 5,27 1,00 - 4,58 0,93 - 3,82	8,5 13 13	25	± 0,1	750 - 3433 900 - 3550 900 - 3100	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	735
ASD 60 SFC	7,5 10 13	1,26 - 6,17 1,00 - 4,76 0,93 - 4,14	8,5 15 15	30	± 0,1	750 - 3330 900 - 3750 900 - 3366	1540 x 900 x 1530		70	795
BSD 75 SFC	7,5 10 13	1,54-7,44 1,51-6,51 1,16-5,54	10 10 15	37	± 0,1	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	1665 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1020
CSD 90 SFC	7,5 10	1,94–8,66 1,79–7,50	8,5 12	45	± 0,1	900–3522 1000–3600	1840 x 1100 x 1900	G 2	71 68	1370
CSD 110 SFC	7,5 10 13	2,29–10,48 1,90–9,14 1,58–7,79	8,5 12 15	55	± 0,1	900–3667 900–3730 900–3711	1840 x 1100 x 1900		70 69 70	1390
CSD 130 SFC	7,5 10 13	2,90–12,82 2,31–11,37 1,88–9,18	8,5 12 15	75	± 0,1	900–3610 900–3845 900 - 3750	1840 x 1100 x 1900		73 72 70	1420
CSDX 145 SFC	7,5	3,55–14,53	8,5	75	± 0,1	1000–3387	2100 x 1280 x 1950	G 2½	72	1700
CSDX 175 SFC	7,5 10	3,83–17,11 3,45–14,33	8,5 12	90	± 0,1	900–3497 1000–3500	2100 x 1280 x 1950		73 72	1870

¹⁾ Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga E
²⁾ Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Serija DSD – HSD SFC

Modularni vijačni kompresorji s SIGMA FREQUENCY CONTROL – do 515 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč pogonskega motorja	najm. širina tlačnega pasu	Območje št. vrtljajev najm.–najv.	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	bar	vrt/min	mm		dB(A)	kg
DSD 145 SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	± 0,1	450 - 1667	2690 x 1730 x 2150	DN 65	70	3190
DSD 175 SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	± 0,1	450 - 1942 450 - 1700	2690 x 1730 x 2150		71	3330
DSD 205 SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	± 0,1	450 - 1883 450 - 1645 650 - 1713	2690 x 1730 x 2150		73	3340
DSD 240 SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	2690 x 1730 x 2150		75	3670
DSDX 245 SFC	7,5 10 13	5,57 - 27,17 5,58 - 23,35 4,95 - 19,27	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1933 550 - 2087 650 - 2149	2940 x 1910 x 2140	DN 80	75	4700
DSDX 305 SFC	7,5 10 13	6,85 - 33,03 5,35 - 28,46 5,18 - 24,01	8,5 12 15	160	± 0,1	450 - 1985 450 - 2052 550 - 2191	2940 x 1910 x 2140		76	4800
ESD 375 SFC	7,5 10 13	8,6 - 37,6 8,22 - 32,51 6,4 - 27,48	8,5 12 15	200	± 0,1	450 - 1850 550 - 1952 550 - 2037	3200 x 2030 x 2140	DN 100	76	5480
ESD 445 SFC	7,5 10 13	10,6 - 43,2 8,33 - 37,89 7,77 - 31,94	8,5 12 15	250	± 0,1	450 - 1710 450 - 1884 550 - 1960	3200 x 2030 x 2140		77	5660
FSD 475 SFC	7,5 10	10,6 - 49,87 9,93 - 44,08	8,5 12	250	± 0,1	450 - 1993 550 - 2197	3740 x 2145 x 2360	DN 150	79	6930
FSD 575 SFC	7,5 10 13	13,33 - 59,83 12,9 - 50,85 11,55 - 45	8,5 12 15	315	± 0,1	450 - 1870 550 - 2050 650 - 2257	3740 x 2145 x 2360	DN 150	80	7300
HSD 662 SFC	7,5 10	10,4 - 66,35 8,5 - 57,5	8,5 12	382	± 0,1	450 - 1710 450 - 1863	4370 x 2145 x 2350	DN 150	73	9100
HSD 782 SFC	7,5 10 13	11,90 - 77,80 10,00 - 65,50 8,00 - 55,78	8,5 12 15	410	± 0,1	450 - 1690 450 - 1723 450 - 1860	4370 x 2145 x 2350		74	9600
HSD 842 SFC	7,5 10 13	11,90 - 87,30 10,00 - 74,44 8,00 - 63,44	8 12 15	515	± 0,1	450 - 1813 450 - 1895 450 - 2045	4370 x 2145 x 2350		75	10100

Serija AIRCENTER SFC – DSD T SFC

Modularni vijačni kompresorji s SIGMA FREQUENCY CONTROL in hladilnim sušilnikom – do 132 kW

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč Pogonski motor	Območje št. vrtljajev najm.–najv.	Model Hladilni sušilnik	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	vrt/min		mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 13 SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1220 x 1720	G ¾	67	450
AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,62–1,99 0,63–1,68 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200–3510 1500–3552 1800–3660	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	67	596
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,81–2,57 0,84–2,27 0,83–1,91	8 11 15	15	1200–3660 1500–3696 1800–3872	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	68	604

SM 13 T SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	67	325
SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,62–1,99 0,63–1,68 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200–3510 1500–3652 1800–3660	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
SK 25 T SFC	7,5 10 13	0,81–2,57 0,84–2,27 0,83–1,91	8 11 15	15	1200–3660 1500–3696 1800–3872	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	412

ASK 34 T SFC	7,5 10 13	0,94 - 3,60 0,80 - 3,14 0,88 - 2,70	8 11 15	18,5	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
ASK 40 T SFC	7,5 10 13	0,94 - 4,19 0,80 - 3,71 0,88 - 3,18	8 11 15	22	800 - 3672 900 - 3741 1200 - 3870	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645

ASD 35 T SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	18,5	767 - 3033	ABT 60	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	795
ASD 40 T SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	900-3563	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	850
ASD 50 T SFC	7,5 10 13	1,07 - 5,27 1,00 - 4,58 0,93 - 3,82	8,5 13 13	25	750-3433 900-3550 900-3100	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	830
ASD 60 T SFC	7,5 10 13	1,26 - 6,17 1,00 - 4,76 0,93 - 4,14	8,5 15 15	30	750-3330 900-3750 900-3366	ABT 60	1850 x 900 x 1530		70	890

BSD 75 T SFC	7,5 10 13	1,54 - 7,40 1,51 - 6,51 1,16 - 5,54	10 10 15	37	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	ABT 83	2080 x 1005 x 1700	G 1 ½	72	1200
--------------	-----------------	---	----------------	----	--	--------	--------------------	-------	----	------

CSD 90 T SFC	7,5 10	1,94–8,66 1,79–7,50	8,5 12	45	900–3522 1000–3600	ABT 132	2260 x 1100 x 1900	G 2	71 68	1570
CSD 110 T SFC	7,5 10 13	2,29–10,48 1,90–9,14 1,58–7,79	8,5 12 15	55	900–3667 900–3730 900–3711	ABT 132	2260 x 1100 x 1900		70 69 70	1590
CSD 130 T SFC	7,5 10 13	2,90–12,82 2,31–11,37 1,88–9,18	8,5 12 15	75	900–3610 900–3845 900 - 3750	ABT 132	2260 x 1100 x 1900		73 72 70	1620

Model	Obratovalni nadtlak	Prostorninski tok ¹⁾ Kompletna naprava pri delovnem nadtlaku	maks. nadtlak	Nazivna moč Pogonski motor	Območje št. vrtljajev najm.–najv.	Model Hladilni sušilnik	Dimenzije Š x G x V	Priključek Stisnjeni zrak	Raven zvočnega tlaka ²⁾	Masa
	bar	m³/min	bar	kW	vrt/min		mm		dB(A)	kg
CSDX 145 T SFC	7,5	3,55–14,53	8,5	75	1000–3387	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72	1980
CSDX 175 T SFC	7,5 10	3,83–17,11 3,45–14,33	8,5 12	90	900–3497 1000–3500	ABT 200	2520 x 1280 x 1950		73 72	2150

DSD 145 T SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	450 - 1667	ABT 250	2990 x 1730 x 2150	DN 65	70	3470
DSD 175 T SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	450 - 1942 450 - 1700	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		71	3610
DSD 205 T SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	450 - 1883 450 - 1645	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		73	3620
DSD 240 T SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		75	3950

Tehnični podatki za prigrajeni hladilni sušilnik

Model	Poraba moči hladilnega sušilnika	Tlačno rosišče	Hladilno sredstvo	Hladilno sredstvo Količina polnjenja	Toplogredni potencial	Ekvivalent CO ₂	Hermetično zaprt hladilni krogotok
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	da
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	da
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	da
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	da
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,41	631	0,26	–
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,47	–
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	–
ABT 132	1,30	3	R-513A	1,04	631	0,66	–
ABT 200	1,60	3	R-513A	1,10	631	0,69	–
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,71	631	1,08	–

¹⁾ Podatki o moči v skladu z ISO 1217:2009, priloga E

²⁾ Raven zvočnega tlaka je skladna s standardom ISO 2151 in temeljnim standardom ISO 9614-2, obratovanje ob najvišjem obratovalnem nadtlaku in najvišjem številu vrtljajev; dovoljeno odstopanje: ± 3 dB(A)

Več stisnjenega zraka z manj energije

Doma po vsem svetu

Kot eden največjih proizvajalcev kompresorjev, puhal in ponudnikov sistemov za stisnjen zrak ima družba KAESER KOMPRESSOREN svoje poslovalnice po vsem svetu:

V več kot 140 državah zagotavljajo hčerinska podjetja in partnerska podjetja uporabnikom sodobne, učinkovite in zanesljive naprave za stisnjen zrak in puhala.

Izkušeni strokovni svetovalci in inženirji ponujajo obsežno svetovanje in razvijajo individualne, energetske učinkovite

rešitve za vsa področja uporabe stisnjenega zraka in puhal. Globalno računalniško omrežje mednarodne skupine podjetij KAESER-omogoča, da je znanje teh sistemskih ponudnikov na voljo vsem strankam po vsem svetu.

Izredno usposobljena prodajna in servisna organizacija z globalno mrežo zagotavlja optimalno učinkovitost in najboljšo možno razpoložljivost vseh izdelkov in storitev družbe KAESER po vsem svetu.



KAESER KOMPRESORJI d.o.o.

Miklavška cesta 77 – 2311 HOČE – tel. +386 (0)2 333 32 42 – servisni center 080 80 08
e-mail: info.slovenia@kaeser.com – www.kaeser.com