



Поршневые компрессоры

AIRBOX / AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Объемный поток 0,25 – 0,90 м³/мин., давление 7 – 12,5 бар

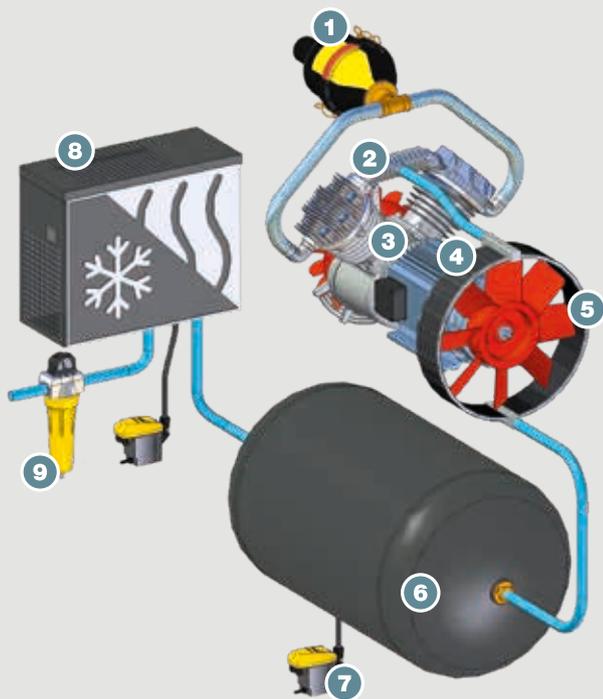
Что ожидает пользователь от поршневого компрессора?

Ответ прост: прежде всего высокую экономичность и надежность. Звучит просто, но при этом важную роль играют различные факторы: например, стоимость электроэнергии за время эксплуатации компрессора в несколько раз превысит его закупочную цену. Поэтому энергетическая эффективность имеет большое значение при производстве сжатого воздуха.

Наряду с этим особенно важно надежное снабжение качественным сжатым воздухом в необходимом объеме: оно является базовой предпосылкой эффективности технологических процессов, использующих сжатый воздух. Минимальные затраты на техническое обслуживание являются также показателем экономичности компрессора. Эти затраты складываются из использования высококачественных компонентов конструкции, удобного расположения и хорошей доступности при техобслуживании. Поршневые компрессоры KAESER полностью соответствуют всем этим требованиям и служат залогом для высокоэффективного, отвечающего потребностям заказчика, снабжения сжатым воздухом.

Функциональная схема

(AIRBOX CENTER 400 с опцией KAESER-Filter)



- (1) Всасывающий фильтр
- (2) Поршневой компрессорный блок
- (3) Необслуживаемый прямой привод 1:1
- (4) Энергосберегающий приводной двигатель IE3
- (5) Вентилятор
- (6) Ресивер (с внутренним покрытием)
- (7) Электронный конденсатоотводчик ECO-DRAIN
- (8) Холодоосушитель
- (9) Фильтр (опция)

AIRBOX/AIRBOX CENTER

экономичность и гибкость!



Рис.: AIRBOX CENTER 1500

Инновация AIRBOX, AIRBOX CENTER

Компрессорная установка AIRBOX и комплектная станция AIRBOX CENTER с ресивером, осушителем и фильтром (опция) поставляются в готовом виде с электрощафом. Энергосберегающее производство сжатого воздуха обеспечивает высокоэффективный двигатель IE3.

CENTER



SIGMA CONTROL 2 MCSIO – центр эффективности

Внутренний блок управления SIGMA CONTROL 2 MCSIO эффективно управляет компрессором и контролирует его работу. Дисплей и RFID-устройство упрощают коммуникацию и увеличивают безопасность. Различные разъемы повышают гибкость подключения. Гнездо SD-карты облегчает обновление программного обеспечения.



Made in Germany

Компания KAESER производит компрессорные блоки из высококачественных материалов. Все компоненты изготавливаются, проверяются и собираются с особой тщательностью. Результат: долговечный, высокопроизводительный, экономичный безмасляный компрессорный блок.



Непрерывно

Благодаря инновационному охлаждению компрессорного блока и приводного двигателя AIRBOX и AIRBOX CENTER могут эксплуатироваться со 100% продолжительностью включения при окружающей температуре 30 °C при 10 барах.

Гибкость с качеством от KAESER

Модульная конструкция как отдельных компрессоров, так и комплектных компрессорных станции с системой подготовки воздуха серии AIRBOX и AIRBOX CENTER позволяет гибко адаптировать их к решению различных задач. Таким образом, модели AIRBOX, оснащенные вторым радиатором, и модели AIRBOX CENTER с опционально поставляемым фильтром производят сжатый воздух требуемого класса качества.

Все компоненты и сама установка сертифицированы в соответствии с нормативами ЭМС для подключения к бытовым сетям. Это упрощает проведение монтажа и снижает затраты. Для растущей потребности в сжатом воздухе и управления несколькими установками предусмотрена центральная система управления.

AIRBOX/AIRBOX CENTER – само совершенство!



AIRBOX – это компрессор

Ответ на вопрос: «Сжатый воздух под ключ». Готовый к эксплуатации компрессор с электронным блоком управления SIGMA CONTROL 2 или SIGMA CONTROL basic и пускателем «звезда-треугольник», установленным в распределительном шкафу. Благодаря звукоизолированному корпусу возможна установка вблизи рабочих мест без проведения дополнительных мероприятий по шумоизоляции.



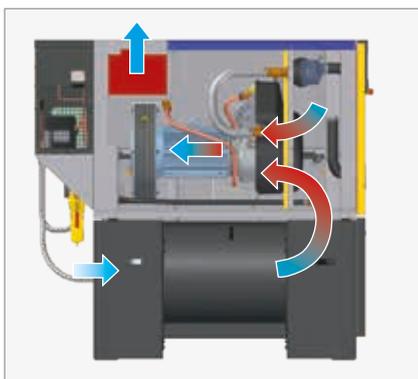
AIRBOX CENTER – компрессорная станция

Благодаря интегрированному холодоосушителю и ресиверу AIRBOX CENTER становится компактной компрессорной станцией. Сначала сжатый воздух поступает в ресивер с внутренним покрытием, где происходит предварительное отделение конденсата, а затем осушается в холодоосушителе с энергосберегающей системой регулирования до точки росы +5 °С. Отдельный корпус осушителя защищает его от тепла, излучаемого компрессором, гарантируя тем самым эксплуатационную надежность. Активирование функции отключения осушителя на блоке управления компрессором на время его остановки обеспечивает снижение потребления электроэнергии.



AIRBOX CENTER с KAESER FILTER

AIRBOX CENTER производит сжатый воздух высочайшего качества благодаря эффективному всасывающему воздушному фильтру, безмасляному сжатию и холодоосушителю. Для получения сжатого воздуха определенной чистоты в каждом AIRBOX CENTER возможна установка дополнительных фильтров (опция).



Охлаждение

Эта особенная система охлаждения, включающая мощные вентиляторы для приводного двигателя и компрессорного блока, а также специальное направление потока охлаждающего воздуха, позволяет эксплуатировать поршневые компрессоры сухого сжатия со 100% продолжительностью включения при окружающей температуре до 30 °С. Для распределительного шкафа предусмотрен отдельный контур охлаждения.





Рис.: AIRBOX CENTER 1500

Простота техобслуживания

Отсутствие необходимости техобслуживания – это самое экономичное техобслуживание. Безмасляное сжатие и необслуживаемый прямой привод 1:1 без передаточных потерь – это все факторы, говорящие в пользу AIRBOX и AIRBOX CENTER. Воздушные фильтры легкодоступны после снятия вставных панелей корпуса.



Великолепная звукоизоляция

Низкий уровень шума AIRBOX и AIRBOX CENTER – это продолжение славных традиций KAESER, основу которых составляют: 40 мм звукоизоляция, изменение направления потока воздуха, компрессорный блок с виброгасящими элементами, рассчитанная длина всасывающего патрубка и эффективные шумопоглощающие кулисы.



Энергосберегающий двигатель

Высококачественные электродвигатели класса IE3 с особенно высоким КПД по сравнению с обычными двигателями сокращают потери энергии в среднем на 40%. Это существенно снижает потребление электроэнергии. Благодаря высокому КПД обеспечивается низкая рабочая температура, что повышает эксплуатационную надёжность.



SIGMA AIR MANAGER 4.0

Блок управления SIGMA CONTROL 2 и система централизованного управления SIGMA AIR MANAGER 4.0 не только гарантируют максимально возможную энергоэффективность при производстве сжатого воздуха, но и обладая многочисленными информационными и коммуникационными возможностями могут быть интегрированы на уровне Industrie 4.0 в технологические процессы и энергоменеджмент предприятия.



Компоновка

Вся установка

готова к эксплуатации, полностью автоматизирована, с великолепной звуко- и виброизоляцией, части обшивки с порошковым покрытием

Звукоизоляция

обшивка с моющимся пеноматериалом, антивибрационные элементы, двойная виброизоляция

Блок компрессора

безмасляный, 2-х цилиндровый, одно- или двухступенчатый

Электродвигатель

энергосберегающий двигатель (IE3) немецкого качества, степень защиты IP 54, класс изоляции F

Привод

необслуживаемый прямой привод 1:1 без передаточных потерь

Охлаждение

воздушное охлаждение, два вентилятора, радиатор охлаждения сжатого воздуха

Электрические компоненты

электрошкаф со степенью защиты IP 54; автоматическое переключение звезда-треугольник; защита от перегрузки; трансформатор цепи управления, сертифицированы в соответствии с нормативами ЭМС для подключения к бытовым сетям

SIGMA CONTROL 2

светодиоды цветов светофора отображают текущее рабочее состояние; легко читаемый текстовый дисплей, меню на 30 языках; прорезиненные кнопки с пиктограммами; автоматический самоконтроль и регулирование, режимы регулирования Dual-, Quadro-, Vario- и непрерывная эксплуатация входят в серийное исполнение, Ethernet-порт, опционально коммуникационные модули для: Profibus DP, Modbus, Profinet и DeviceNet, гнездо SD-карты для сохранения данных и обновления программного обеспечения, возможно подключение к Sigma Network или через Ethernet в режиме Master-Slave можно работать с другой установкой; надежная авторизация с помощью считывающего устройства RFID, встроенный веб-сервер

SIGMA AIR MANAGER 4.0

усовершенствованное адаптивное регулирование 3-D^{advanced} с опережением производит расчеты, оценивая различные возможности и выбирая наиболее энергоэффективный вариант. Благодаря этому SIGMA AIR MANAGER 4.0 согласовывает производительность и потребление электроэнергии с учетом текущего потребления сжатого воздуха.

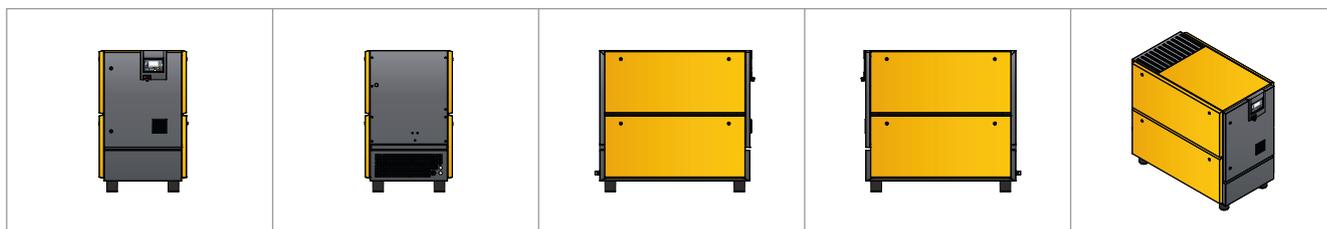
Для этого используются встроенный промышленный компьютер с многоядерным процессором и алгоритмы регулирования 3-D^{advanced}. Для расширения индивидуальных возможностей пользователя предусмотрены преобразователи SIGMA NETWORK (SBU). SBU могут быть оснащены цифровыми и аналоговыми модулями ввода/вывода и/или портами SIGMA NETWORK, что дает возможность отображать значения давления, объемного потока, точки росы и мощности, а также сообщения о неисправностях.

Технические характеристики

AIRBOX

Модель	Макс. давление	Объемный поток при 8 барах*	Макс. время включения**	Номинальная мощность приводного двигателя	Уровень звукового давления***	Соединение для сжатого воздуха	Габариты Д x Ш x В	Масса	Блок управления
	бар							м³/мин.	
AIRBOX 1500	7		100	7,5	67	G ¾	1430 x 820 x 1320	385	SIGMA CONTROL 2
	12,2	0,77	75	7,5	67			385	

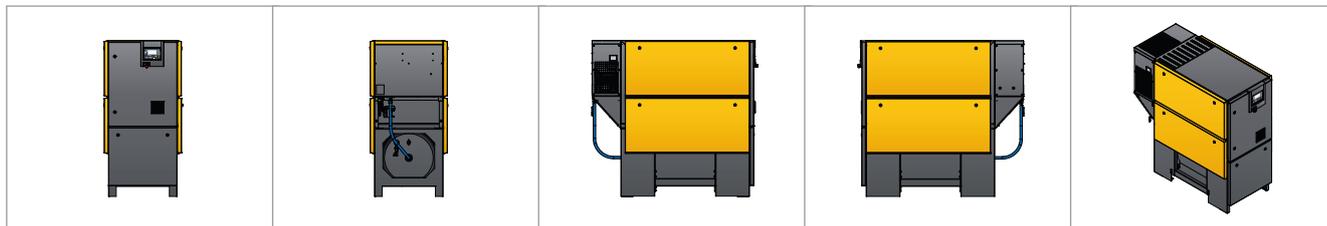
Пример: AIRBOX 1500



AIRBOX CENTER

Модель	Макс. давление	Объемный поток при 8 барах*	Макс. продолжительность включения**	Номинальная мощность приводного двигателя	Уровень звукового давления***	Точка росы	Объем ресивера	Соедин. для сжатого воздуха	Габариты Д x Ш x В	Масса	Блок управления
	бар									м³/мин.	
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90****	100	7,5	67	+5	270	G ¾	1730 x 820 x 1640	550	SIGMA CONTROL 2
AIRBOX CENTER 1000-2	12,2	0,77	75	7,5	67					550	

Пример: AIRBOX CENTER 1000-2



* Объемный поток согласно ISO 1217

** Продолжительность включения: это отношение времени работы под нагрузкой к общему времени расчетного цикла

*** Уровень шума согласно ISO 2151 и ISO 9614-2, допустимое отклонение: ± 3 дБ (А)

**** Объемный поток при 7 барах

Во всем мире...

KAESER KOMPRESSOREN – один из крупнейших производителей компрессорного и воздуходувного оборудования, предлагающий комплексные решения в сфере сжатого воздуха, представлен во всех регионах мира.

Собственные филиалы и бизнес-партнеры более чем в 140 странах мира готовы предложить покупателям самые современные, надежные и экономичные установки.

Профессиональные инженеры и консультанты порекомендуют энергетически эффективные индивидуальные решения для любых областей применения пневмооборудования. Глобальная компьютерная сеть компании KAESER делает ее инновационные модели доступными для всех заказчиков в любой точке земного шара.

Хорошо организованная сеть сервисного обслуживания гарантирует постоянную готовность оказания услуг и работоспособность всей продукции компании KAESER.



KAESER Kompressoren SE

96410 Coburg – Postfach 2143 – GERMANY – Тел. +49 (9561) 640-0 – Факс +49 (9561) 640874
www.kaeser.com – E-mail: produktinfo@kaeser.com