

Винтовые воздуходувки

серии EBS / FBS

с признанными во всем мире роторами с SIGMA PROFIL 

Производительность 10 – 67 м³/мин., разница давления до 1,1 бар



Как выглядит внутри ...
Расшифровав QR-код с помощью Вашего смартфона
перейти на сайт и ознакомиться с внутренним
миром винтовой воздуходувки (<http://www.kaeser.com/ebs-flight>).

Серии EBS / FBS

Новое определение эффективности воздуходувки

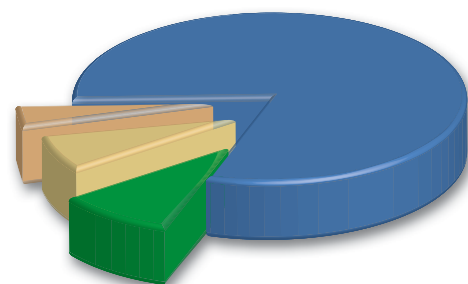
Признанный во всем мире SIGMA PROFIL роторов новых винтовых воздуходувок серий EBS и FBS компании KAESER KOMPRESSOREN был специально разработан для тех областей, где также действует правило: больше сжатого воздуха с меньшими затратами энергии. Блок воздуходувки, высококачественные механические и электрические узлы – это высокопроизводительная, эффективная установка с современным дизайном, поставляемая в готовом для эксплуатации виде.

Эффективность

Винтовые воздуходувки KAESER потребляют на 35 процентов меньше электроэнергии по сравнению с обычными воздуходувками. Кроме того, по отношению к другим винтовым воздуходувкам они намного экономичней. Комбинация, состоящая из высокоэффективного блока воздуходувки с SIGMA PROFIL, оптимизированных компонентов, эффективной передачи мощности и привода с высоким КПД, обеспечивает максимальную выходную мощность согласно ISO 1217.

Воздух по мановению кнопки

После подключения к электросети и воздушной магистрали воздуходувки KAESER готовы к работе. Заливка масла, установка ремней, выверка двигателя, приобретение необходимого частотного преобразователя, программирование и монтаж согласно ЭМС, подготовка принципиальных схем, приемка в соответствии норм – все это было в прошлом. Комплексные, сертифицированные машины экономят деньги и время, гарантируют надежную эксплуатацию на протяжении многих лет.



- Инвестиции
- Доля затрат на сервисное обслуживание
- Затраты на электроэнергию
- Потенциал экономии электроэнергии

Гарантированные технические характеристики

Для того, чтобы в процессе работы запланированная экономия была действительно достигнута, общая эффективная потребляемая мощность и полезный объемный поток указаны согласно ISO 1217 приложение C или E.

Охлаждение и низкий уровень шума

Также винтовые воздуходувки KAESER отличаются с одной стороны великолепными характеристиками демпфирования не только корпусного шума, но и воздушного шума потока, а с другой стороны оптимальным охлаждением блока воздуходувки, приводного двигателя и всасываемого воздуха. Прежде всего было достигнуто эффективное ослабление воздушного шума, возникающего в трубопроводах.

Долговременная надежность

Долговременная надежность машины обеспечивается благодаря известной во всем мире конструкции и компонентам со знаком качества KAESER. К ним относятся: надежные подшипники роторов, эффективная передача мощности, приводные двигатели требуемой мощности, звукоизоляционный кожух с продуманной до мельчайших деталей системой охлаждения, блок управления SIGMA CONTROL 2, обеспечивающий эффективную, надежную эксплуатацию.

Низкие общие затраты (LCC)

На электроэнергию приходится до 80% от общих затрат в течение всего срока службы (Life Cycle Cost – LCC). Винтовые воздуходувки KAESER отличаются великолепной энергоэффективностью. Кроме того, необходимо обеспечить прозрачность всех расходов, связанных с вводом в эксплуатацию, техобслуживанием и профилактиками. В снижении общих затрат не последнюю роль играет надежная подача воздуха в сочетании с оперативным сервисом и обеспечением запасными частями.

EBS и FBS – ВИНТОВЫЕ ВОЗДУХОДУВКИ

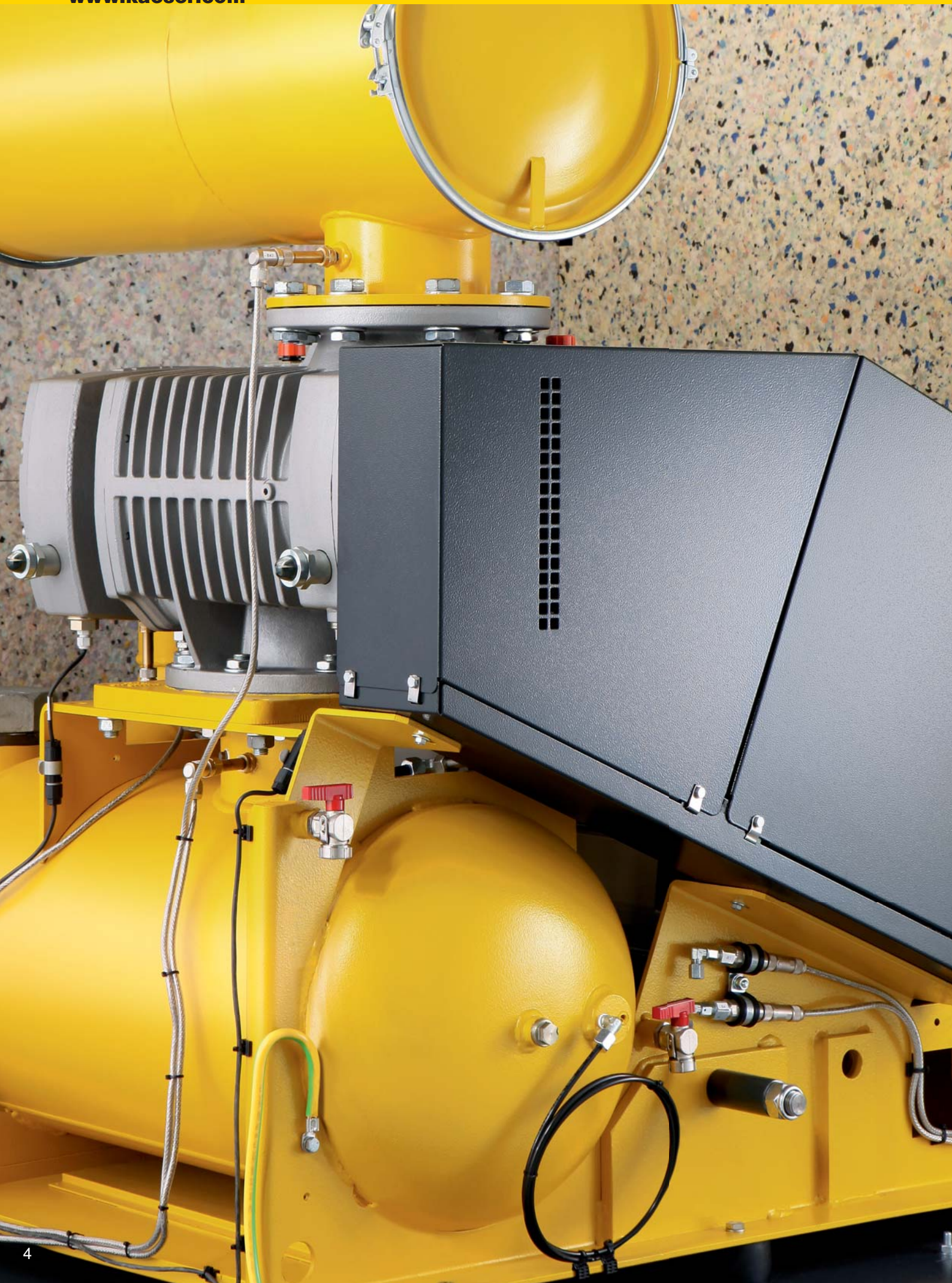


Рис.: EB 380S STC



Серии EBS / FBS

SIGMA  – эффективность в чистом виде



Блок воздухоудвки с SIGMA PROFIL

Высокоэффективный блок воздухоудвки отличается широким диапазоном регулирования в совокупности с практически неизменной удельной мощностью. Благодаря SIGMA PROFIL достигается высокий КПД при максимально низкой потребляемой мощности.



Надежные подшипники

Четыре надежных цилиндрических роликоподшипников, воспринимающих стопроцентно радиальные нагрузки, гарантируют долговечность блока винтовой воздухоудвки. Ролики, направляемые в хай-тек сепараторе, оптимально смазаны при любом количестве оборотов.



Надежная герметичность

Торцевое уплотнение приводного вала винтовых воздухоудвок, превосходно себя зарекомендовавшее в винтовых компрессорах, не нуждается в техобслуживании, гарантируя герметичность в пыльной или теплой среде.



Постоянный контроль системы

В компрессорном блоке установлены датчики для контроля уровня масла и температуры. Конструкция масляной камеры гарантирует надежное функционирование во время работы машины, при изменяющемся уровне масла.

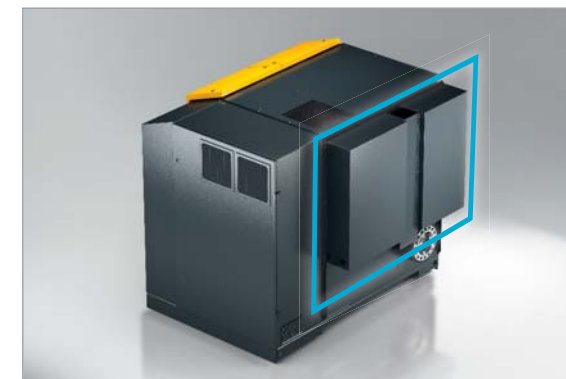
Серии EBS / FBS

Надежно и экономично



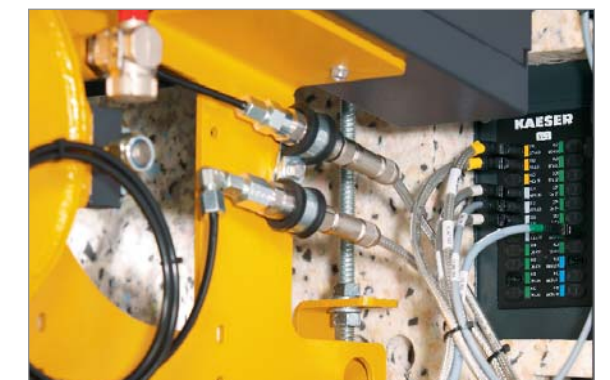
Блок управления SIGMA CONTROL 2

SIGMA CONTROL 2 эффективно управляет и контролирует работу воздуходувок. Дисплей, RFID-устройство и различные разъемы обеспечивают эффективную коммуникацию и безопасность. Гнездо SD-карты облегчает хранение данных и обновление программного обеспечения.



Холодный всасываемый воздух

Рабочий воздух и воздух для охлаждения двигателя всасывается по отдельности непосредственно снаружи. Это повышает КПД и способствует увеличению потока воздуха при той же приводной мощности. Температура до +45 °C не сказывается на производительности воздуходувки.



Многочисленные сенсоры

Многочисленные сенсоры и датчики контроля давления, температуры, числа оборотов, уровня масла и загрязненности фильтра обеспечивают надежную эксплуатацию и позволяют осуществлять дистанционный контроль и визуализацию рабочих состояний.

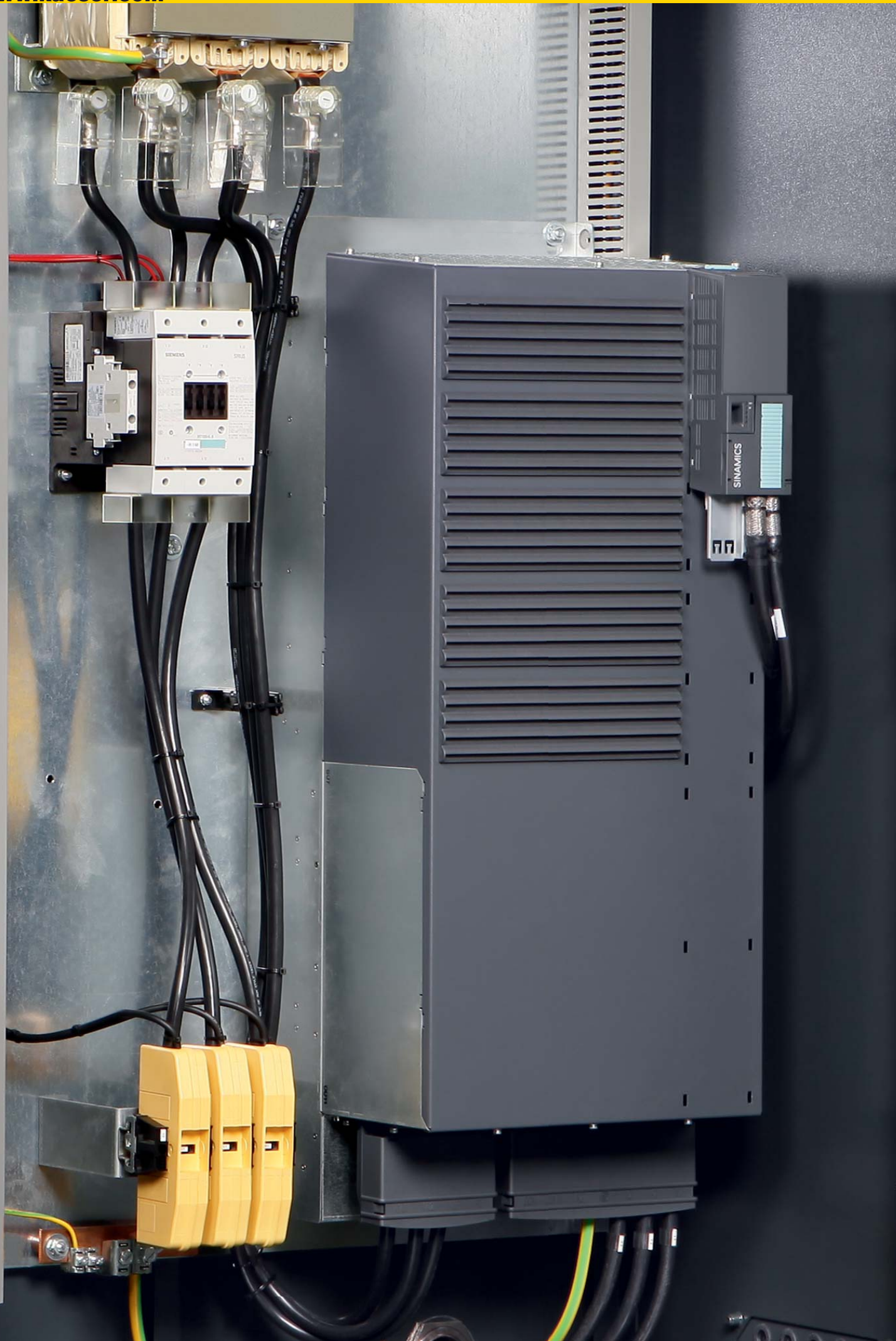


Оптимизированная удельная мощность

Умеренное максимальное число оборотов, великолепное уплотнение роторов и практически неизменная удельная мощность во всем диапазоне регулирования (в машинах с ЧП) – это слагаемые значительной экономии энергии в любом режиме работы.

Серии EBS / FBS

Plug-and-play



START CONTROL (STC)

Исполнение с пускателем «звезда-треугольник» и неизменяемым числом оборотов оснащается высокоточным электрооборудованием, расцепителем максимального тока и контролем вращающегося магнитного поля, SIGMA CONTROL 2 и устройством аварийной остановки.



Plug-and-play

Готовые к подключению воздухоподушки оснащены всеми датчиками, STC/SFC, SIGMA CONTROL 2, аварийным выключателем, заполнены маслом и сертифицированы. Это значительно сокращает расходы, связанные с планированием, производством, подготовкой документации и вводом в эксплуатацию.



SIGMA FREQUENCY CONTROL (SFC)

Путем изменения числа оборотов воздухоподушки частотный преобразователь согласовывает производительность с потребляемым количеством воздуха. Настройка и программирование параметров производится на заводе.



Вся установка отвечает ЭМС

Частотный преобразователь (SFC) и SIGMA CONTROL 2, как в отдельности, так и в целом сертифицированы в соответствии с директивой ЭМС класс А1 согласно EN 55011.



Оборудование

Двигатель IE3

производства компании Siemens; двигатель (IE3, Premium Efficiency) с высоким КПД; три терморезистора (серийно); установки с регулируемым числом оборотов адаптированы для частотного преобразователя; место смазки подшипников двигателя легко доступно для быстрого и надежного техобслуживания

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, интерфейсы: Ethernet; дополнительные коммуникационные модули для Profibus DP, Modbus, Profinet и DeviceNet. гнездо SD карты для сохранения данных и обновления программного обеспечения; RFID-считывающее устройство, веб-сервер; меню KAESER CONNECT; отображение состояния машины, параметры аналоговых и цифровых входов, сообщения о неисправностях и предупреждениях, графическое представление давления, температуры и числа оборотов

Передача мощности

высокий КПД ременной передачи; автоматическое натяжение ремня; предохранительная решетка ремня; при замене ремня устройство натяжения используется в качестве подъемного механизма двигателя

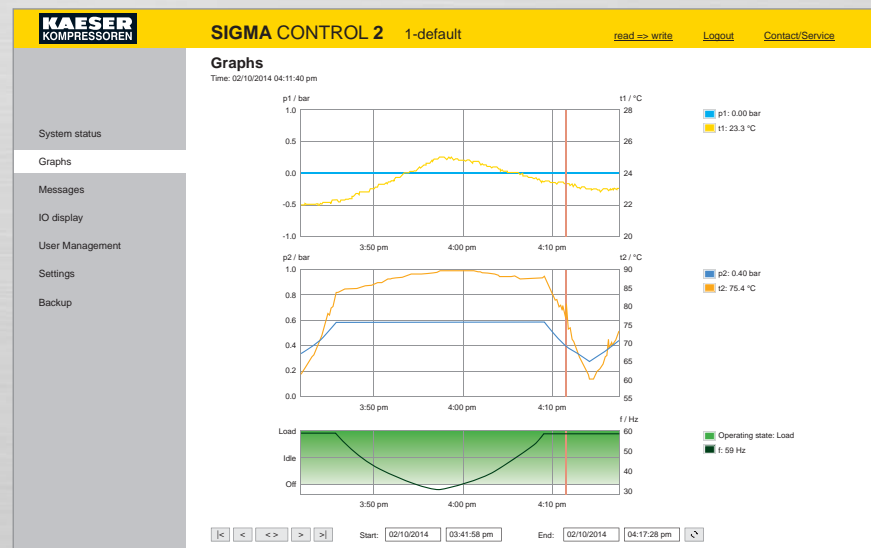
Уравнительный бачок

абсорбционные глушители с широким диапазоном частот на всасывающей и напорной сторонах против пульсаций; существенное снижение воздушного шума, возникающего в трубопроводах



SD-карта

запись технологических данных, рабочих часов, сервисных работ, сообщения о неисправностях и предупреждениях; установка программного обеспечения



KAESER-CONNECT

Используя LAN кабель, подключить ПК к SIGMA CONTROL 2 (SC2); открыть интернет-браузер; ввести IP-адрес SC2 и пароль; выбрать управление воздухоподводкой. На экране в режиме реального времени появится отображение состояния машины, параметры аналоговых и цифровых входов, сообщения о неисправностях и предупреждениях, графическое представление данных давления, температуры и числа оборотов.

Для дальнейшей оптимизации



SIGMA AIR MANAGER 2

Внутренний блок управления компрессора/воздуходувки SIGMA CONTROL 2 и система управления производством сжатого воздуха SIGMA AIR MANAGER 2 обеспечивают не только оптимизированную энергоэффективность при производстве воздуха. Обладая многочисленными информационными и коммуникационными возможностями могут быть интегрированы в технологические процессы и энергоменеджмент предприятия.



Оптимальные условия

решетка от неблагоприятных погодных условий, вентиляторы и глушители воздушных каналов - это согласованные друг с другом периферийные компоненты, обеспечивающие «здоровый климат».

Рекуперация тепла

теплообменник великолепно охлаждает технологический воздух также и при высокой температуре окружающей среды. Использование излучаемого тепла существенно экономит энергозатраты на отопление и нагрев горячей воды.

Радиатор

экономичный радиатор ACA охлаждает воздух до температуры, превышающей всего на 10 °C температуру окружающей среды, давление при этом остается в оптимальном диапазоне.

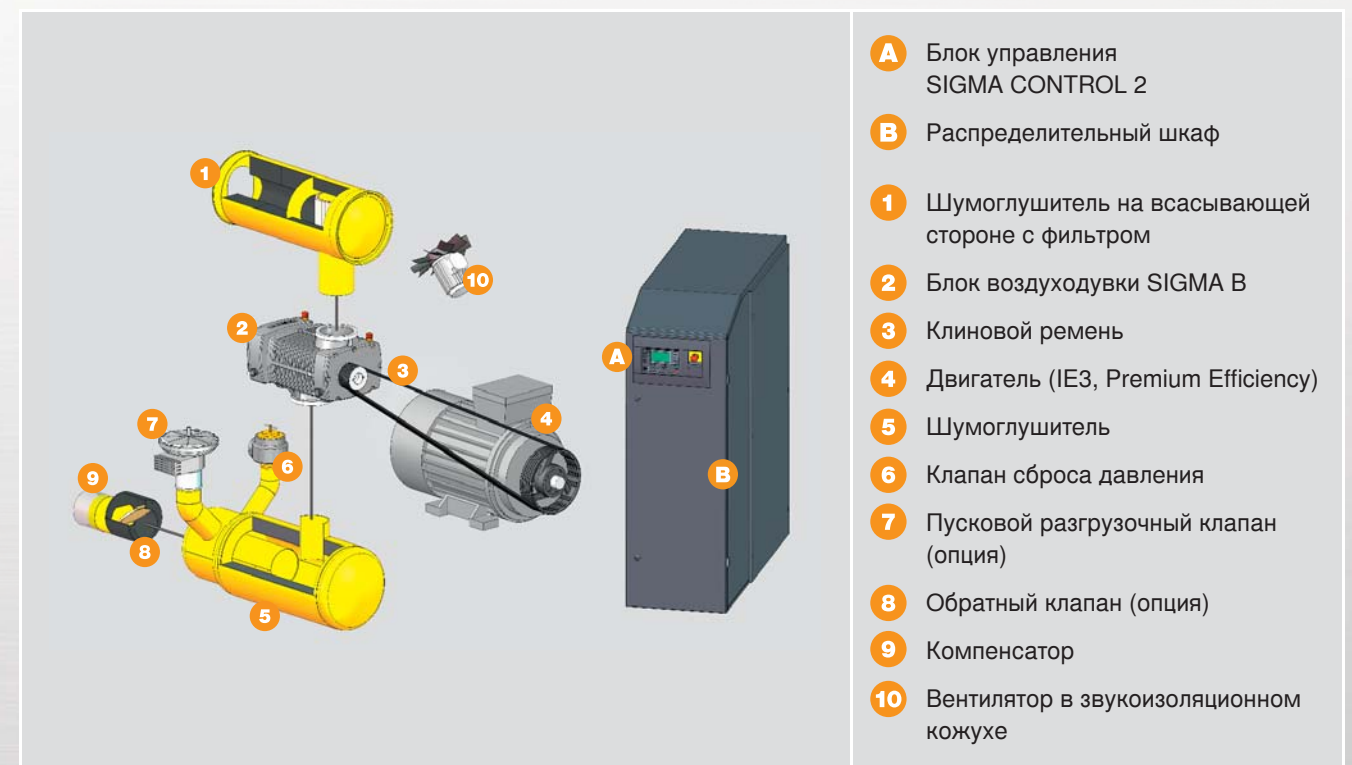
Технические характеристики EB 380S

Модель	Избыточное давление		Номинальная мощность двигателя	Размер трубы	Габариты с распр. шкафом Д x Ш x В	Масса макс.
	макс. давление мбар (изб.)	макс. производительность* м³/мин				
EB 380S L SFC	650	38	45	150	1940 x 1600 x 1700	1400
EB 380S M SFC	1100	37	75			1600
EB 380S L STC	650	36,5	45			1400
EB 380S M STC	1100	36	75			1600

Изображение

*Технические характеристики согласно ISO 1217 приложение С для исполнения с STC, приложение Е для исполнения SFC

Компоновка



Технические характеристики FB 660S

Модель	Избыточное давление		Номинальная мощность двигателя	Размер трубы	Габариты с распр. шкафом Д x Ш x В	Масса макс.
	макс. разн. давления мбар	макс. производительность* м³/мин				
FB 660S L SFC	650	67	75	200	2250 x 1950 x 1900	1850
FB 660S M SFC	1100	66	110			2200
FB 660S L STC	650	66	75			1850
FB 660S M STC	1100	65	110			2200

Изображение

*Технические характеристики согласно ISO 1217 приложение С для исполнения с STC, приложение Е для исполнения SFC

Индивидуальное планирование до мельчайших подробностей



KESS это KAESER энергосберегающий системный сервис, позволяющий с помощью современных методов обработки данных определить оптимальные параметры воздухоудвки для Вашего предприятия. Проектируемые компанией KAESER воздухоудвнные системы отличаются высокой экономичностью и гарантируют надежность при эксплуатации. Благодаря индивидуальному подбору типоразмера воздухоудвки, исходя из потребности в воздухе, достигается максимально возможная экономичность и высочайшая степень надежности. Воспользуйтесь нашим ноу-хау. Поручите KAESER KOMPRESSOREN планирование Вашей воздухоудвочной станции.

Во всем мире...

KAESER KOMPRESSOREN является сегодня одним из ведущих мировых производителей компрессорного оборудования.

Собственные филиалы и партнеры более чем в 100 странах мира готовы предложить покупателям самые современные, надежные и экономичные установки.

После глубокого анализа профессиональные инженеры и консультанты порекомендуют индивидуальное энергетически эффективное решение для любых областей применения сжатого воздуха. Глобальная компьютерная сеть компании KAESER делает ее «ноу-хау» доступным для всех заказчиков в любой точке земного шара.

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



ООО „Кезер Компрессорен ГмбХ“

ул. Искры 17 „А“ – стр. 2 – 1-й этаж – 129344 Москва, Россия

Телефон: +7 495 797 30 37 – Эл.почта: info.russia@kaeser.com – www.kaeser.com