



## СЕРИЯ AC 4000

Модель	AC 55			AC 75			AC 90			AC 110s		
	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH
Производительность, м <sup>3</sup> /мин	10.67	9.50	8.37	14.32	12.66	11.18	16.79	14.12	12.49	19.20	16.50	13.80
Мощность двигателя, кВт	55			75			90			110		
Напряжение/ частота, В/Гц	400/50											
Вес, кг (без опций)	1580			1610			1640			1720		
Размеры, мм	2150 x 1200 x 1890											
Уровень шума, Дб	68						69					

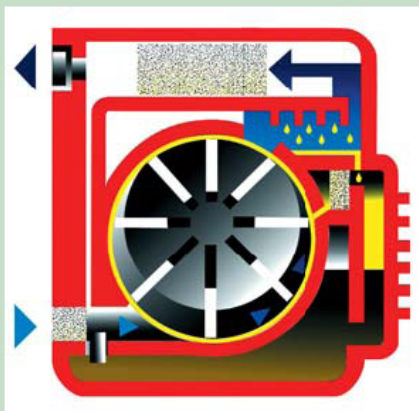
**L = 8 bar H = 10 bar HH = 13 bar**

Компрессоры **Mattei** серия **AC 4000** разработаны для промышленного применения, для работы в течение 24 часов в день и 12 месяцев в году.

Модификация выпускается в шумозащитном кожухе, с системой автоматического управления **MAESTRO XS**, позволяющей эффективно управлять работой компрессора.

Благодаря выверенной конструкции, компрессоры **Mattei** имеет одно из наиболее низких значений в потреблении энергии, на кубический метр производимого воздуха.

Этот вариант является «продвинутой» версией компрессоров, т.е. применяется там, где есть необходимость в низком уровне шума, возможности прямого подключения компрессоров между собой в единую систему управления, встроенный осушитель воздуха (точка росы +3 С).



### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Роторно-пластинчатый компрессор относится, так же, как и поршневой и винтовой, к объемному типу компрессоров, т.е. его работа основана на захвате воздуха и сжатии его уменьшением объема.

При работе компрессора засасываемый наружный воздух, проходя через впускной фильтр, попадает в так называемый «роторно-статорный блок». Этот блок состоит из полого цилиндра — статора, внутри которого установлен ротор — металлический цилиндр из массива. Ротор имеет меньший диаметр и устанавливается несоосно по отношению к статору, поэтому при вращении ротор почти касается внутренней поверхности статора частью своей поверхности. Цилиндр ротора имеет продольные пазы, внутри которых помещены пластины с возможностью свободного скольжения. При вращении центробежная сила выталкивает пластины из пазов и прижимает их к внутренней поверхности статора. Сжатие воздуха происходит в камерах сжатия, которые образуют статор, ротор и каждая пара смежных пластин и которые уменьшаются в объеме в направлении вращения ротора по мере возвращения пластин в пазы.

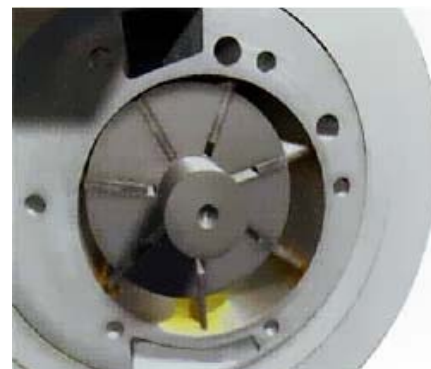
Герметичность зазоров между движущимися частями, а также охлаждение и смазка обеспечиваются впрыском компрессорного масла. Воздушно-масляная смесь после сжатия в роторно-статорном блоке поступает в масляный сепаратор, отделяющий масло от воздуха. Масло возвращается на место впрыска на входе. При возвращении масло охлаждается, проходя через радиатор, обдуваемый вентилятором.

### ДОСТОИНСТВА

Компрессорный блок **Mattei** состоит из ротора с пластинами, вращающимися внутри статора. Ротор опирается на подшипники скольжения. Все материалы специально подобраны и в основе своей являются разновидностями чугуна.

Стоит отметить отсутствие мультипликаторов, ремней и подшипников качения.

- Сжатый воздух без пульсаций с постоянным давлением
- Термодинамически сбалансированный входящий поток воздуха, для получения максимальной эффективности от компрессора
- Низкое энергопотребление
- Отсутствие дыма и паров масла, за счёт использования высокоэффективных фильтров и системы разгрузки
- Лёгкий доступ ко всем главным частям для простого и несложного обслуживания
- Холодный и чистый воздух, благодаря системе охлаждения и сепарации сжатого воздуха. Температура выходящего воздуха не превышает температуру окружающей среды на 8 градусов, а содержание паров масел 3 р.р.т.
- Низкие затраты на сервисное обслуживание (замена сепараторов каждые 10000 часов)



### СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Предварительный фильтр на входе в компрессор
- Высокоэффективный всасывающий фильтр
- Пускатель (звезда-треугольник) с защитой от перегрузки
- Термостат для защиты компрессора от перегрева
- Манометр
- Визуальный индикатор уровня масла
- Датчик уровня масла
- Прямой привод с эластичной вставкой в муфте
- Синтетическое масло ROTOROIL F2
- Система автоматической регулировки производительности

Прямой привод и только 1450 оборотов в минуту





- IP 55 класс защиты электромотора
- Комбинированный охладитель сжатого воздуха/масла, с циклонным сепаратором и автоматическим конденсатоотводчиком
- Кнопка аварийной остановки компрессора

#### АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Входящий воздух проходит через клапан с регулируемой производительностью. Положение входного клапана компрессора автоматически контролируется внутренним давлением. Компрессор адаптируется к необходимому рабочему давлению и даёт безимпульсный поток сжатого воздуха, снимая, тем самым, необходимость в ресивере.

#### КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ



**MAESTRO XS** - программируемая система контроля компрессора и адаптирующая его работу под специфические требования каждой конкретной воздушной системы. Процессор имеет несколько программных уровней и специальных возможностей, по контролю и анализу работы компрессора, а также ошибок.

Уровни расширенного программирования и анализа защищены цифровыми кодами, для защиты от неумышленного вмешательства.

**MAESTRO XS** имеет энергонезависимую память, позволяющую сохранять рабочие настройки компрессора.

#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЛЕРА MAESTRO XS

- Пользовательский интерфейс на восьми языках
- Контроль фаз
- Понедельное и почасовое программирование включений/выключений
- Отображение на дисплее в реальном времени текущих рабочих характеристик: время во включенном/выключенном состоянии (часов) и величины давления в магистрали; величины давления в сепараторе и масляной камере; температура воздуха на выходе и температура компрессорного масла;

общее время работы и часы работы в нагрузочном режиме

- Программирование базовых настроек (на уровне пользователя) для оптимизации режима работы компрессора  
выбор режима управления: локальный или дистанционный; автономный или совместная работа (ведущий/ведомый (до 8 единиц));  
выбор режима автоматической работы: автоматический с разгрузкой и остановом, автоматический с разгрузкой без остановки, режим модуляции;

выбор контрольных величин давления: от датчика давления в компрессоре или от внешнего реле давления;

установка величин максимального и минимального рабочего давления;

установка времени работы в разгрузке;

установка графика смены элемента сепаратора и замены масла

- Программирование базовых настроек на высшем уровне программирования осуществляется только квалифицированным сервисным инженером и позволяет осуществлять настройки, не доступные пользователю (защита паролем)

- Проверка состояния электрических входов и выходов контроллера и компрессорной станции для обнаружения возможных дефектов в электрической системе и/или в устройствах защиты

- Хранение информации об ошибках (до 20);

- Проверка состояния встроенного осушителя;

- Дистанционное управление пуском и остановом компрессора;

- Дистанционное управление через контакты без напряжения следующими состояниями компрессора:

- готовность компрессора к работе;
- работа компрессора;
- компрессор в состоянии нагрузки;
- компрессор в состоянии блокировки.

Контроллер **MAESTRO XS** при подключении к внешнему управляющему устройству **MultiComp** обеспечивает дистанционный контроль состояния компрессора через Интернет и передачу аварийных сигналов по электронной почте, факсу или на мобильный телефон.



Сепаратор, всасывающий фильтр, всасывающий клапан





#### ВАРИАНТЫ И ОПЦИИ

##### конвертер протокола

Он позволяет преобразование данных компрессора из протокола **Mattei MAESTRO** в протокол **Modbus**. Достаточно одного конвертера для целой системы.

##### плата конвертера

Она позволяет соединить компрессор с КОНВЕРТЕРОМ ПРОТОКОЛА. В каждый коммутируемый компрессор устанавливается эта плата.

##### теплообменник

Составной пластинчатый масляно/водяной теплообменник с термостатом и соединительными трубами, для использования тепла компрессора.

##### циклонный сепаратор с конденсатоотводчиком

Набор, стоящий из циклонного сепаратора и автоматического конденсатоотводчика с таймером.

##### масло-водяной сепаратор для конденсата

Система для очистки водяного конденсата компрессора.



Версия в кожухе, включает в себя: воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS**; заполнен синтетическим маслом.



Версия **PLUS** в кожухе, включает в себя: воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата, набор сепаратора; электронную систему управления **MAESTRO XS**; рефрижераторный осушитель воздуха; заполнен синтетическим маслом.