

## СЕРИЯ ERC 2000

Модель	2030			2037			2045			2055s		
	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH	L	H	HH
Производительность, м <sup>3</sup> /мин	5.62	4.67	3.67	6.8	5.65	4.8	8.28	7	5.85	-	8.9	7.1
Мощность, кВт	30			37			45			55		
Напряжение/ частота, В/Гц	400/50											
Вес, кг	650			680			750			800		
Размеры, мм	1650 x 750 x 1200											
Уровень шума, Дб	82						83					

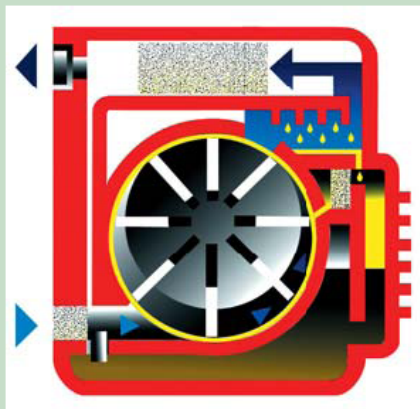
L = 8 bar H = 10 bar HH = 13 bar

Компрессоры **Mattei** серия **ERC 2000** разработаны для промышленного применения, для работы в течение 24 часов в день и 12 месяцев в году.

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

Модификация выпускается без кожуха, с системой автоматического управления **MAESTRO XS**, позволяющей эффективно управлять работой компрессора.

Этот вариант является «облегченной» версией компрессоров серии AC, т.е. применяется там, где нет необходимости в низком уровне. Несомненно, что основные функциональные и эксплуатационные характеристики любого компрессора определяются, прежде всего, возможностями его компрессорного блока, где происходит главная работа - сжатие воздуха. Инженеры итальянской фирмы **Mattei** в полной мере использовали простоту роторно-пластинчатой схемы сжатия и создали простую, надежную, выносливую и неприхотливую машину, достоинства которой вы можете оценить сами.



### 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

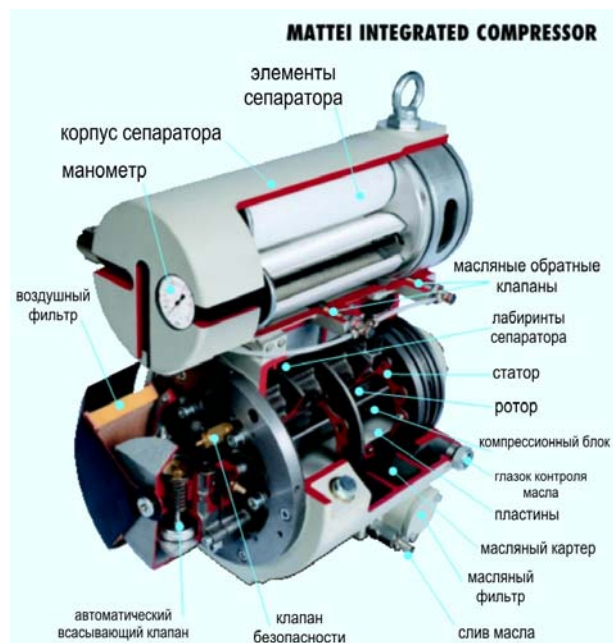
Компрессорный блок **Mattei** состоит из ротора с пластинами, вращающимися внутри статора. Ротор опирается на подшипники скольжения. Все материалы специально подобраны и в основе своей являются разновидностями чугуна.

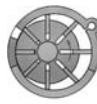
Стоит отметить отсутствие мультипликаторов, ремней и подшипников качения.

- 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 p.p.m.
- Низкие затраты на сервисное обслуживание (замена сепараторов каждые 10000 часов)

### СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Высокоэффективный всасывающий фильтр
- Блок управления **MAESTRO XS**
- Пускатель (звезда-треугольник) с защитой от перегрузки





- Термостат для защиты компрессора от перегрева
- Манометр
- Визуальный индикатор уровня масла
- Прямой привод с эластичной вставкой в муфте
- Синтетическое масло ROTOROIL F2
- Система автоматической регулировки производительности
- IP 55 класс защиты электродвигателя
- Комбинированный охладитель сжатого воздуха/масла, с циклонным сепаратором и автоматическим конденсатоотводчиком
- Кнопка аварийной остановки компрессора

Прямой привод и только 1450 оборотов в минуту



#### 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.

#### ВАРИАНТЫ И ОПЦИИ

##### набор дистанционной сигнализации

Набор дистанционной сигнализации, для установки внутри электрического ящика компрессора, предназначен для дистанционного контроля работы, остановки и размыкания, с нормально разомкнутым контактом.

##### высокоэффективный всасывающий фильтр

Фильтр задерживает все твердые частицы размером > 3 мкрн, с эффективностью фильтрации до 99%.

##### теплообменник

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





Базовая версия включает в себя: воздушный доохладитель; автоматический сброс конденсата; набор сепаратора; электронную систему управления и защиты **MAESTRO XS**; заполнен синтетическим маслом.

Ing. Enea Matsui s.p.a. оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики и конструкцию, без предварительного предупреждения.