



Il successo del vostro progetto è nell'aria...

VRTS

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДЛЯ ОСЕВЫХ И ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

VRTS употребляется для регулирования скорости осевых и центробежных вентиляторов со вшним двигателем. VRTS регуляторы снабжены блоком управления с микропроцессором, который снимает и разработает управляющий сигнал из удалённого контроллера и часть мощности, составленной управляемыми диодами; они являются лучший вариант с точки зрения крепости, технологии и простоты применения.

Преимущества регуляторов VRTS

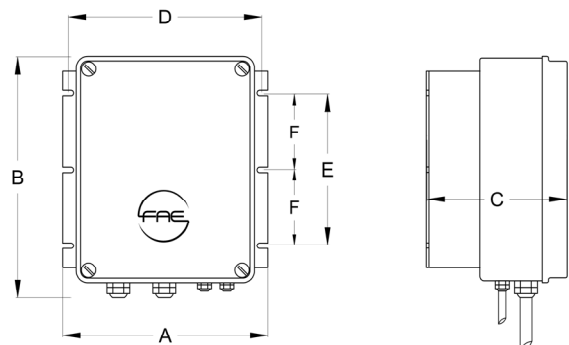
Применение электрического регулятора VRTS способствует эффективному управлению давления/температуры в системе чиллер, удалённых кондиционерах, сухих охладителях, уменьшая шумности и потребляемой мощности. VRTS уменьшает скорость вращения вентиляторов до 1/5 номинальной скорости, таким образом он даёт возможность сохранить температуру конденсации системы в пределах значений, установленных производителем компрессора, также если в условии пониженной температуры. Этим образом не нужны непрерывные включение/выключение системы, которые повлекли бы за собой маятниковые колебания, уменьшенную эффективность и потенциальные блоки из-за сигнализации низкого давления. VRTS запрограммирован в соавторстве со специалистами, работающими в самых известных фирмах-изготовителей регуляторов для систем кондиционирования и охлаждения. Употребление регулятора особенно подходит к охладителям воздуха-воды, где охлажденная вода требуется и зимой (постоянная температура -15°C). Аналогично летом для функционирования теплового насоса необходимо уменьшить температуру испарения для того, чтобы компрессор охлаждался и расширительный клапан регулярно работал. Поэтому VRTS также употребляется с тепловыми насосами воздуха-воды, где выпуск горячей воды требуется и летом. VRTS снабжен управляющим входом 4.20mA, 0.10V, rwm, но также управляется системой серийной трансмиссии Modbus RTU. Через систему серийной трансмиссии Modbus RTU возможно соединить регулятор с устройством контроля или с компьютером, таким образом программировать или обнаруживать ошибки. Версия standard VRTS оснащена зажимом выходной мощности и контроль осуществляется на параллельные двигатели, обычно без употребления экранированного кабеля и специальных мер.



| IP55 Модели | Ток (А) | Вес (кг) | Размеры (мм) | | |
|-------------|---------|----------|--------------|-----|-----|
| | | | A | B | C |
| VRTS8 | 8 | 2,5 | 230 | 165 | 150 |
| VRTS12 | 12 | 4 | 230 | 265 | 165 |
| VRTS20 | 20 | 4,8 | 230 | 265 | 230 |
| VRTS28 | 28 | 7 | 340 | 270 | 235 |
| VRTS40 | 40 | 9 | 340 | 270 | 235 |
| VRTS50 | 50 | 17 | 340 | 440 | 235 |
| VRTS60 | 60 | 18 | 340 | 440 | 235 |

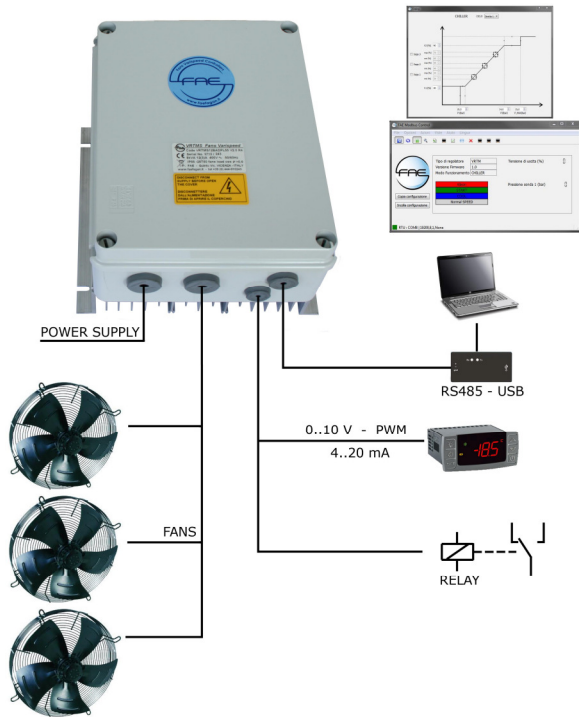


| IP20 Модели | Ток (А) | Вес (кг) | Размеры (мм) | | |
|-------------|---------|----------|--------------|-----|-----|
| | | | A | B | C |
| VRTS10 | 10 | 2,5 | 230 | 165 | 150 |
| VRTS16 | 16 | 4 | 230 | 265 | 165 |
| VRTS20 | 20 | 4,8 | 230 | 265 | 230 |
| VRTS28 | 28 | 7 | 340 | 270 | 235 |
| VRTS40 | 40 | 9 | 340 | 270 | 235 |



Серия *standard* имеет следующие характерные свойства:

- Трёхфазное питание 400 Вольт перем. ток 50-60Гц,
- 1 Аналоговый вход 4..20mA / rwm (переменная средняя величина) / 0..10V= для управления с удалённым регулятором или измерительным потенциометром.
- Вспомогательный выход +V для управления с измерительным потенциометром.
- Реле тревожной сигнализации в случае превышения внутренней температуры и в отсутствии фазы питания
- Блок регулятора в случае отсутствия фазы питания или применения термического зонда из-за превышения температуры в регуляторе. Функция автоматической перезагрузки.
- Трансмиссия ModbusRTU Slave
- Рабочая температуры: -25T50°C с уровнем IP55; -25T60°C с уровнем IP20
- Температура хранения: -40T80°C,
- Уровень блокировки IP55, IP20,
- Блокировки: Класс II для входов управления (4кВ), класс I для доступных частей;
- Применяемые стандарты: EN60730-1, EN61800-6-3



Функции через серийное соединение:

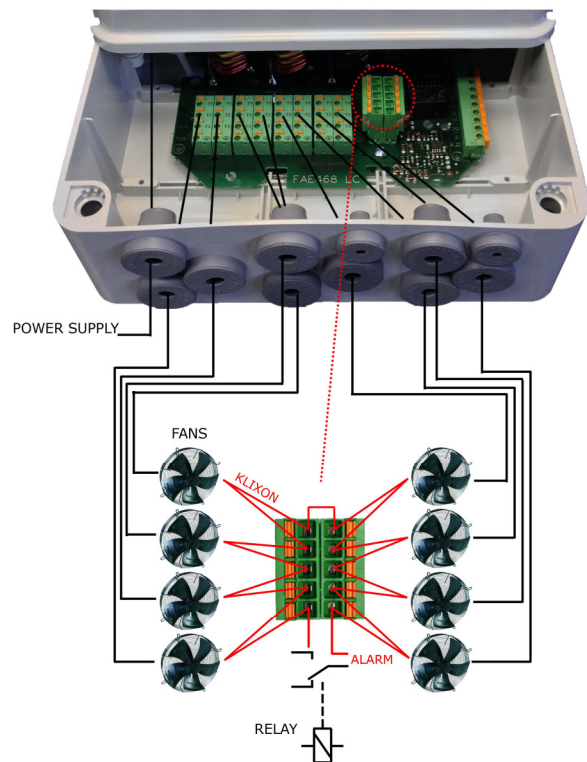
Через коммуникационный протокол Modbus возможно изменить значения предела управляющего сигнала и верхнего предела, связывая их к любым выходным значениям напряжения/мощности. Функции в наличии являются: cos-phi, profilo-reg., импульс, мин-макс. предел, устранение ради регулирования нагрузки .

С целью более точного обнаружения неисправностей, можно отдельно читать сигнализации.

VRTS имеет соединитель для размещения карты, которая будет создана по просьбе заказчика с целью расширения функций версии *standard* (опция не действительна с VRTS8-10)

Преимущества серии *Custom (+SE)*:

VRTS Custom являются результатом упрощения процедур и снижения стоимостей электропроводки. Электромеханика для выхода мощности на нескольких нагрузках была устранена из электрощитов. Регуляторы Custom имеют кабельные вводы и тиски для прямого соединения к отдельному вентилятору. Внутри лежит и опорный зажим для управления теплового протектора и реле тревожной сигнализации регулятора как показано ниже (пр. VRTS20...+SE)



| Модели | Кол.-во двигателей | Ток (А) | Вес (кг) | Размеры (мм) | | |
|--------------|--------------------|---------|----------|--------------|-----|-----|
| | | | | A | B | C |
| VRTS12...+SE | 5 | 12 | 4 | 230 | 265 | 165 |
| VRTS20...+SE | 8 | 20 | 4,8 | 230 | 340 | 200 |
| VRTS28...+SE | 12 | 28 | 10 | 340 | 440 | 235 |
| VRTS40...+SE | 12 | 40 | 10,5 | 340 | 440 | 235 |

