



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

VRTS

CONTROL DE VELOCIDAD PARA VENTILADORES AC

VRTS sirve para la modulación de la velocidad de ventiladores axiales y centrífugos a rotor externo. Los controles VRTS tienen una unidad de mando a microprocesador que registra y elabora la señal de mando procedente de un control a distancia y una parte de potencia constituida por diodos controlados: éstos representan la mejor solución por solidez, tecnología y facilidad de empleo.

Las ventajas de los controles VRTS

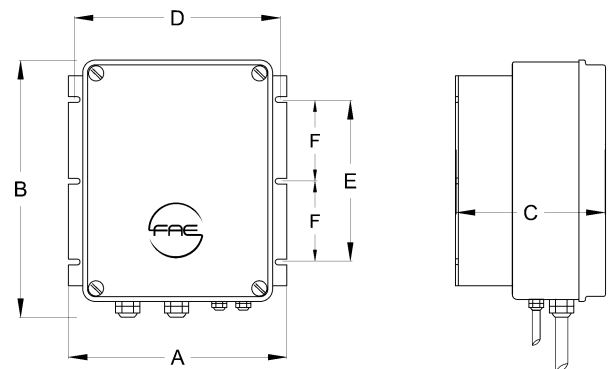
El empleo del control electrónico VRTS, permite un control eficaz de la presión/temperatura en chiller, condensadores a distancia, refrigeradores a seco con consecuente reducción del ruido y del consumo de electricidad. VRTS reduce la velocidad de rotación de los ventiladores hasta 1/5 de la nominal permitiendo mantener la temperatura de condensación del sistema dentro de los límites puestos por el constructor del compresor aun con temperaturas externas muy bajas sin tener que accionar continuamente on-off lo que puede causar oscilaciones, reducción de la eficiencia y riesgo de posibles bloques por alarma de presión baja. VRTS es un control desarrollado en colaboración con los técnicos de los más prestigiosos productores de controles para máquinas de acondicionamiento y refrigeración y es particularmente indicado para refrigeradores aire-agua que producen agua refrigerada también en invierno (ajuste estable a -15°C). Asimismo en el funcionamiento con bomba de calor en verano es necesario limitar la temperatura de evaporación para garantizar que el compresor tenga un enfriamiento suficiente y permitir que la válvula de expansión pueda operar con regularidad. Portanto VRTS es además indicado para bombas de calor aire-agua que producen agua caliente también en verano. VRTS dispone de ingreso de mando 4.20mA, 0.10V, pwm, pero se puede controlar también por transmisión serial Modbus RTU. A través de la transmisión serial Modbus RTU es posible conectarlo a un dispositivo de supervisión o a un PC para efectuar operaciones de programación y diagnóstico. En la versión estándar VRTS presenta un borne de potencia en salida aunque la carga del control puede ser constituida por más motores en paralelo generalmente sin el empleo de cable blindado o medidas particulares.



Modelos	Corriente (A)	Peso (kG)	Dimensiones (mm)		
			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

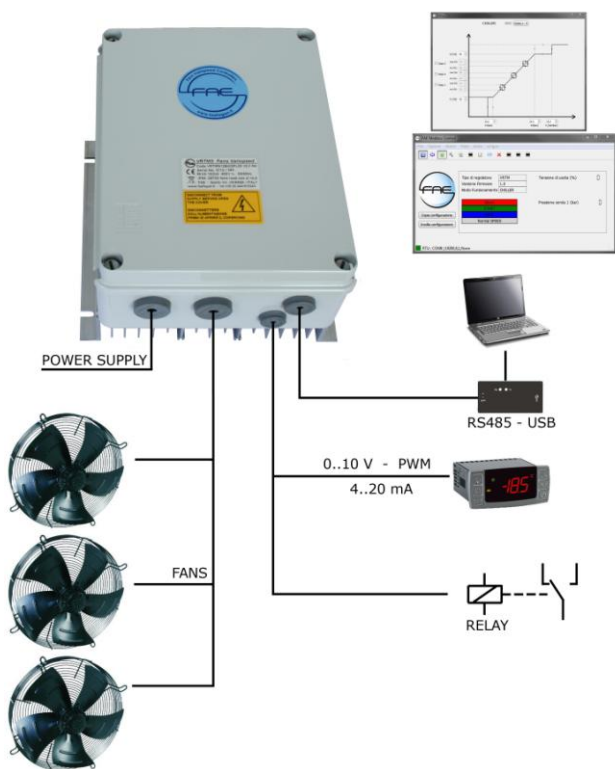


Modelos	Corriente (A)	Peso (kG)	Dimensiones (mm)		
			A	B	C
VRTS10	10	2,5	230	165	150
VRTS16	16	4	230	265	165
VRTS20	20	4,8	230	265	230
VRTS28	28	7	340	270	235
VRTS40	40	9	340	270	235



La serie estándar presenta las siguientes características:

- Alimentación trifásica 400Vac 50-60Hz,
- 1 entrada analógica 4..20mA / pwm (a valor medio variable) / 0..10V= por mando de controlor a distancia o potenciómetro.
- Salida auxiliaria +V por mando de potenciómetro.
- 1 Relé de alarma por supercalentamiento interno y falta de fase de alimentación
- Bloque del ajustador por: falta fase alimentación o activación sonda térmica por supercalentamiento en el ajustador.
- Función de arranque automático
- Transmisión ModbusRTU Slave
- Temperatura de trabajo: -25T50°C con grado IP55; -25T60°C con grado IP20
- Temperatura de almacenaje: -40T80°C,
- Grado de protección IP55, IP20,
- Protecciones: Clase II para las entradas de mando (4kV), clase I para las partes accesibles;
- Normas aplicadas : EN60730-1, EN61800-6-3



Funciones disponibles con conexión serial:

A través de la transmisión Modbus es posible modificar los valores del umbral de la señal de mando y del límite superior asociandoles a valores de tensión/potencia en salida a placer.

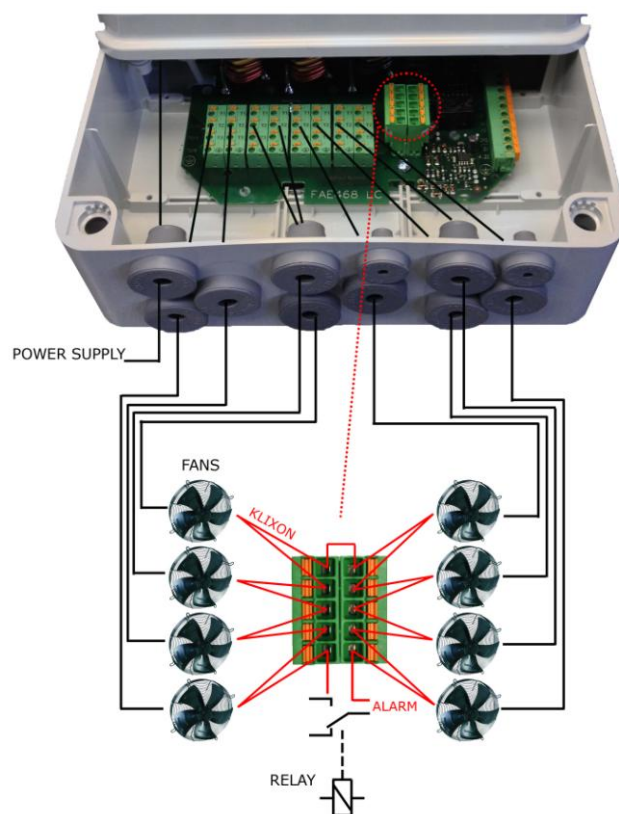
Están disponibles las funciones de cos-phi, perfil-reg., kick start, límite mín.-máx, supres. para el mejor ajuste de la carga.

Para un diagnóstico preciso es posible consultar la intervención de un alarma de forma separada de las demás

VRTS dispone de conector para el alojamiento de una posible tarjeta desarrollable a petición del cliente para la expansión de las funciones de la versión estándar (no disponible para VRTS8-10)

Las ventajas de la serie Custom (+SE):

La versión VRTS Custom nace de la exigencia de simplificar y reducir al mínimo los costes de cableado eliminando de los cuadros eléctricos la electromecánica destinada a dividir la salida de potencia en más cargas. Los ajustadores Custom de hecho disponen de pasacable y bornes para su conexión directa al ventilador. Al interior hay también un borne de apoyo para la gestión de los protectores térmicos y del relé de alarma del ajustador como se ve en la imagen abajo (ej. VRTS20...+SE)



Modelos IP55 +SE	Número motores	Corriente (A)	Peso (kG)	Dimensiones (mm)		
				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

