

Control gradual | Ventiladores (en 5 escalones) AC

Control manual de cortinas de aire

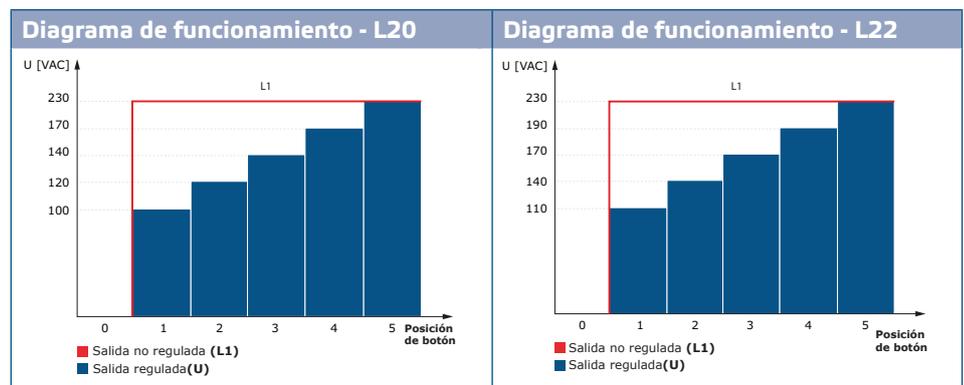


DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Esta solución controla una cortina de aire con motores monofásicos, regulables por tensión con una corriente máxima de hasta 20 A. Regula el volumen de aire de una cortina de aire de una manera gradual (en 5 escalones), cambiando la velocidad del ventilador manualmente a través de un botón giratorio. Las cortinas de aire generan una corriente de aire dirigida, calentada o no, sobre la abertura de la puerta o entrada para proteger el ambiente interior de las corrientes de aire, el aire frío, los insectos, el polvo o la contaminación. Normalmente, esta solución se aplica para controlar cortinas de aire en aplicaciones industriales, como salas de producción y logística, almacenes o salas de exposiciones.

Diagrama(s) de funcionamiento

La velocidad de la cortina de aire es cambiada por el botón giratorio. El botón giratorio se instala en el panel frontal del regulador y tiene 5 grados (escalones) y una posición de apagado (OFF). En la posición de OFF, la cortina de aire está desactivada.



La salida no regulada está activa si la cortina de aire funciona. Debido a que esta salida está activada (230 V) o desactivada (0 V), se denomina "salida no regulada". La corriente máxima de esta salida es de 2 A. Se puede utilizar para controlar una válvula de agua para regular el flujo de agua caliente a la bobina LPHW.

Esta solución incluye contacto para arranque/parada remotos a través de un interruptor externo, como un contacto de puerta. Cuando se activa el contacto de puerta, la cortina de aire comienza a funcionar a la velocidad seleccionada.

La función de monitorización TK desactiva el motor en caso de sobrecalentamiento. Si el motor no está equipado con contactos TK, conecte ambos terminales TK del regulador STRA1 para simular la temperatura normal del motor. Después de un corte de electricidad, la cortina de aire se reinicia automáticamente.

La tecnología de autotransformador se utiliza para reducir la tensión suministrada al motor y la velocidad de ventilador. Este regulador de velocidad es adecuado solamente para motores, regulables por tensión. Siempre que no se sepa si su motor es regulable por tensión, es mejor ponerse en contacto con su fabricante. La tecnología de autotransformadores es muy fiable y robusta. Genera una tensión de motor con forma sinusoidal perfecta. Esto tiene como resultado un funcionamiento del motor muy silencioso y una larga vida útil. Un recubrimiento impregnado especial reduce el ruido eléctrico de los autotransformadores.

Aplicaciones típicas

- Control manual de cortinas de aire con motores monofásicos regulables por tensión
- Control manual en 5 grados (escalones) de cortinas de aire con motores de corriente combinada de hasta 20A
- Control manual en 5 grados (escalones) de cortina de aire con el control remoto arranque/parada a través de un interruptor externo, como un contacto de puerta
- Control de cortinas de aire utilizadas en grandes puertas o aberturas de portones en edificios como salas de producción, almacenes, salas logísticas o centros de exposiciones
- Solamente para uso en interiores

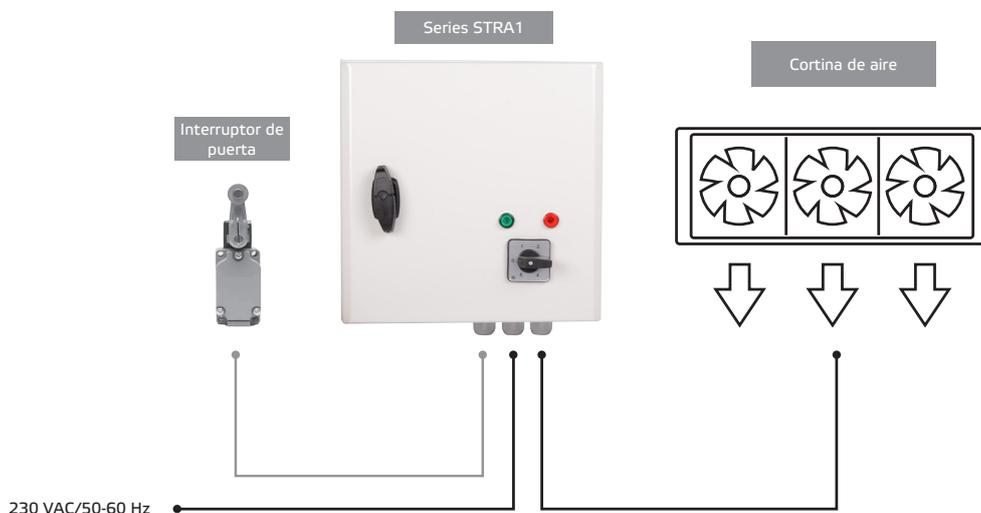
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El regulador de velocidad STRA-1 se utilizará para la instalación en ambientes cerrados y es adecuado para montaje en superficie. La caja está hecha de plástico r-ABS de alta calidad (para los modelos de 1,5 A hasta 7,5 A) o caja de acero (para los modelos de 10 A hasta 20 A). Ofrece un grado de protección IP54 contra la penetración de suciedad, polvo y humedad.

- Tensión de alimentación: 230 VAC / 50–60 Hz
- Corriente máxima (combinada) del motor: 1,5 - 20,0 A, dependiendo de la versión del regulador STRA1
- Salida no regulada: 230 VAC / 2 A
- Monitorización TK para protección térmica del motor
- Reinicio automático después de corte del suministro eléctrico
- Salida de alarma 230 VAC
- Indicación LED del estado
- 2 entradas de contacto seco para arranque/parada, (start/stop), remotos
- Condiciones ambientales de funcionamiento: Temperatura: -20–35 °C, Humedad relativa: 5–95 % HR (sin condensación)

CABLEADO Y CONEXIONES

Un ejemplo de la solución se contiene en el diagrama de conexión a continuación, son posibles diferentes combinaciones.



Los productos de Sentera se deben instalar, siguiendo las instrucciones de montaje, contenidas en las páginas de los productos correspondientes en www.sentera.eu.