

# DVSS8

## Controlador electrónico de velocidad del ventilador para riel DIN

### Descripción

Los controladores electrónicos de velocidad para ventiladores DVSS8 están diseñados para montaje en riel DIN. Estos controladores reducen la tensión del motor mediante el control del ángulo de fase. Son compatibles con un amplio rango de tensiones de alimentación: 110–230 V CA  $\pm 10\%$  / 50–60 Hz.

La velocidad del ventilador se puede regular de forma remota mediante la comunicación Modbus RTU, modificando el valor del registro de retención 13. Esto se puede lograr a través de nuestro portal HVAC en línea — SenteraWeb —, un sistema de gestión de edificios o cualquier otro dispositivo maestro Modbus.

Estos controladores de velocidad de ventilador incorporan una entrada digital para encender y apagar el dispositivo de forma remota, lo que garantiza un control total del funcionamiento del motor.

### Características principales

- Indicador LED RGB para monitorizar el estado del dispositivo.
- Protección térmica del motor mediante una entrada TK.
- Protección mejorada del dispositivo contra sobrecalentamiento, sobretensión y sobrecorriente.
- Ajuste de la tensión de salida seleccionable mediante comunicación Modbus RTU:
  - Tensión de salida mínima: 20–70 % de la tensión de alimentación.
  - Tensión de salida máxima: 75–100 % de la tensión de alimentación.
- Salida no regulada para aplicaciones adicionales
- Mayor fiabilidad y vida útil prolongada del dispositivo gracias a un control del ángulo de fase extremadamente preciso con detección de cruce por cero.

### Área de uso

- Ventilación controlada en edificios, almacenes, entornos industriales, etc.
- Control de la velocidad del ventilador en aplicaciones de climatización.

### Estándares

- Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE
- Directiva de compatibilidad electromagnética (CEM) 2014/30/UE
- Directiva Delegada (UE) 2015/863 (RoHS 3) de la Comisión, de 31 de marzo de 2015, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la lista de sustancias restringidas.
- Directiva RAEE 2012/19/UE

### Advertencias y puntos de atención

- El controlador debe utilizarse únicamente con ventiladores/motores controlables por voltaje.
- Si el motor dispone de un contacto térmico integrado (TK), puede conectarse al controlador de velocidad del ventilador para monitorizar su temperatura. En caso de sobrecalentamiento, el controlador detendrá automáticamente el motor.
- Se debe ajustar la tensión mínima para que el motor no se detenga por sobrecarga o variaciones en la tensión de la red eléctrica. El controlador se reinicia tras un corte de energía.



### Códigos de artículos

Código del artículo	Corriente de salida nominal (A)	Fusible (A)
DVSS8-30-DM	0,2–3 A	F: 5 A-H (5x20 mm)
DVSS8-60-DM	0,2–6 A	F: 10 A-H (5x20 mm)

### Especificaciones técnicas

Tensión de alimentación	110–230 V CA $\pm 10\%$ / 50–60 Hz
Voltaje de salida regulado	20–100 % de la tensión de alimentación
Voltaje/corriente de salida no regulados	Tensión de alimentación / $I_{max}$ 2 A
Aceleración del motor (2–20 s)	Arranque suave o arranque por impulso
Entrada de protección térmica (TK)	Entrada normalmente cerrada
Entrada de encendido/apagado remoto (DI)	Entrada normalmente cerrada
Indicación del estado del dispositivo	Mediante Modbus RTU y mediante el LED RGB
Temperatura de almacenamiento	-10–50 °C
<b>Condiciones de funcionamiento</b>	
Temperatura	-10–40 °C
Humedad relativa	5–90 % HR, sin condensación
<b>Carcasa</b>	
Protección contra la entrada	IP20
Color	Gris (RAL 7035)

### Conecta tus dispositivos a SenteraWeb.



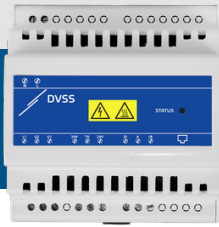
Mediante una puerta de enlace a Internet Sentera, puede conectar su instalación a la nube SenteraWeb HVAC y:

- Cambie fácilmente los parámetros de configuración de los dispositivos conectados de forma remota.
- Defina los usuarios y otórgueles acceso para supervisar la instalación a través de un navegador web estándar.
- Datos de registro: cree diagramas y exporte los datos registrados.
- Reciba alertas o advertencias cuando los valores medidos superen los rangos de alerta o cuando se produzcan errores.
- Cree diferentes regímenes para su sistema de ventilación, por ejemplo, un régimen diurno y otro nocturno.

Para obtener más detalles sobre los registros Modbus, consulte el mapa de registros Modbus del producto.

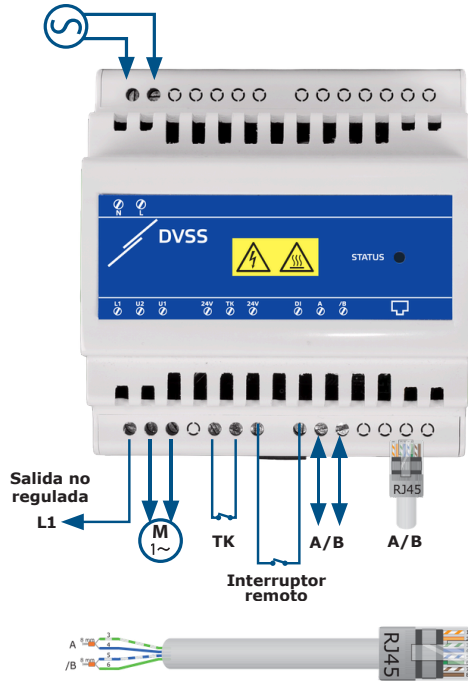
# DVSS8

Controlador electrónico de velocidad del ventilador para riel DIN



## Cableado y conexiones

### Tensión de alimentación



### Bloque de terminales de tornillo

#### Tensión de alimentación

L, N 110–230 V CA  $\pm 10\%$  / 50–60 Hz

#### Salida no regulada

L1 110–230 V CA  $\pm 10\%$  / Imáx 2 A

#### Salida regulada

U2 (N), U1 20–100 % de la tensión suministrada.  
Ajustable mediante HR13.

#### Protección térmica

24V, TK Entrada de protección térmica (normalmente cerrada)

#### Interruptor remoto

24V, DI Entrada de encendido/apagado remoto (normalmente cerrada)

#### Modbus RTU

A, /B Modbus RTU (RS485)

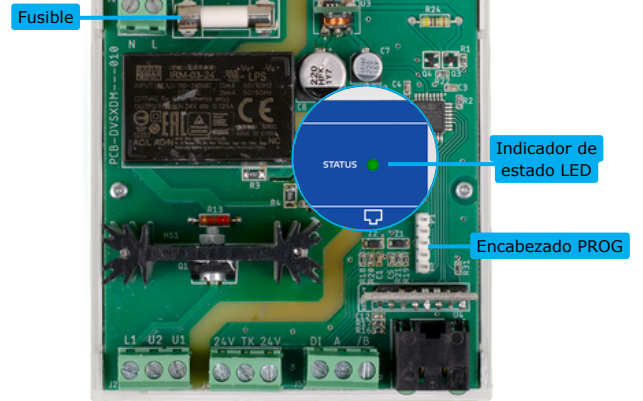
Especificaciones del bloque de terminales Sección transversal del cable: 1,5 mm<sup>2</sup>, paso: 5 mm, longitud máxima de la tira de alambre: 5 mm

#### RJ45: Modbus RTU

A Señal A RJ45, pines 3 y 4

/B Señal /B, RJ45, pines 5 y 6

## Configuración e indicaciones



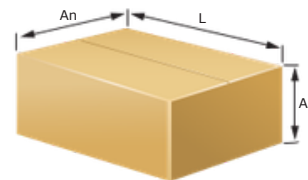
Encabezado PROG, P1		Coloca un puente entre los pines 1 y 2 y espera al menos 15 segundos para restablecer los parámetros de comunicación Modbus
---------------------	--	---

Fusible		
---------	--	--

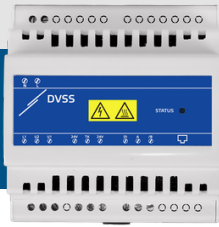
### Indicación LED

LED RGB	Color	Indicación
	Rojo continuo	Calentamiento excesivo
	Rojo intermitente	Protección térmica activada (Una vez activada la protección térmica, solo se puede restablecer desconectando la fuente de alimentación)
	Amarillo intermitente	Problema con la electrónica de control (fallo en la detección de cruce por cero)
	Verde continuo	El dispositivo funciona correctamente
	Verde intermitente	Dispositivo detenido mediante encendido/apagado remoto

## Embalaje



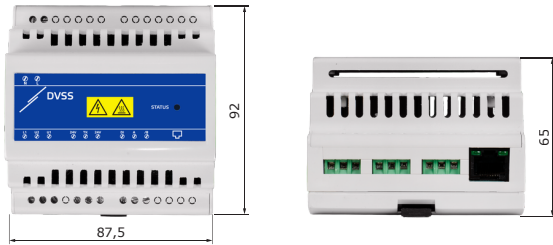
Código del artículo	Embalaje	Longitud [mm]	Ancho [mm]	Altura [mm]	Peso neto [kg]	Peso bruto [kg]
DVSS8-30-DM	Unidad (1 ud.)	110	96	81	0,40	0,44
	Caja (30 uds.)	440	310	250	12	13,84
	Medio palé (630 uds.)	1.200	800	1.085	252	308
	Palet (1.050 uds.)	1.200	800	1.715	420	503,66
DVSS8-60-DM	Unidad (1 ud.)	110	96	81	0,40	0,44
	Caja (30 uds.)	440	310	250	12	13,84
	Media paleta (630 uds.)	1.200	800	1.085	252	308
	Paleta (1.050 uds.)	1.200	800	1.715	420	503,66



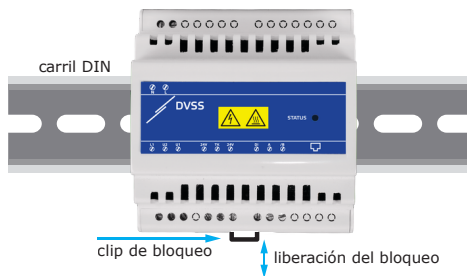
# DVSS8

## Controlador electrónico de velocidad del ventilador para riel DIN

### Fijación y dimensiones



### Montaje en carril DIN

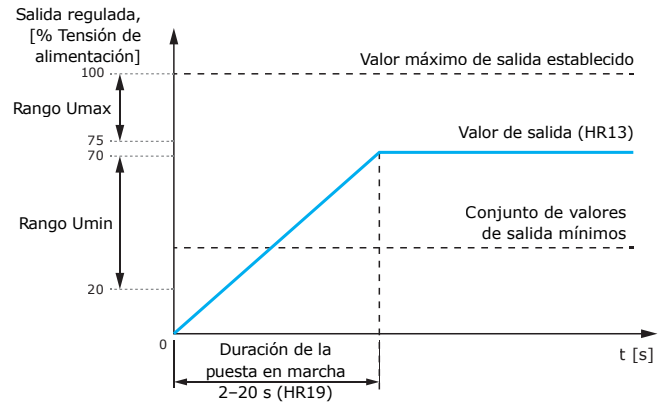


### Números Globales de Artículos Comerciales (GTIN-14)

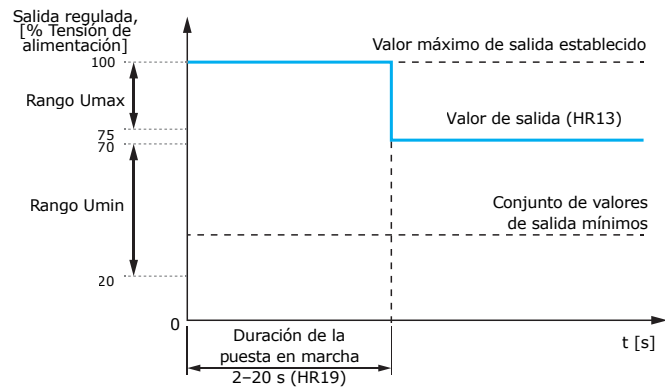
Código del artículo	Unidad	Caja	Paleta
DVSS8-30-DM	5401003019092	5401003504543	5401003701539
DVSS8-60-DM	5401003019108	5401003504550	5401003701546

### Modos de arranque del motor (HR18)

#### Softstart



#### Kickstart



La velocidad del ventilador se regula mediante el registro de retención 13 a través de Modbus RTU.

### Instrucciones de funcionamiento

Cuando se enciende, DVSS8 está directamente en modo de ejecución (dependiendo del modo de funcionamiento configurado en HR20, por defecto = modo de ejecución):

- Modo de funcionamiento: la salida regulada está activada.
- Modo de funcionamiento: Parada – La salida regulada está desactivada.

En el modo de ejecución, hay dos parámetros que deben configurarse para controlar la salida:

- Valor de anulación de salida (HR13): la salida regulada se controla mediante el valor escrito en Valor de anulación de salida entre Umin (límite mínimo del valor de salida) y Umax (límite máximo del valor de salida).
- Modo de arranque de salida (HR18): el modo de arranque puede ser arranque suave o arranque rápido.

