

Controladores y monitor de campana de gases

Boletín de producto

LIT-12013260
Septiembre 2019



Descripción general de controladores de campana de gases HMS-1655 y HMS-1655L

Los controladores de campana de gases HMS-1655 y HMS-1655L de Triatek® controlan y monitorean el caudal de aire y el escape de las campanas de gases para proteger a los científicos de los vapores y polvos tóxicos durante los experimentos.

Los controladores de la campana de gases utilizan un sistema de lazo cerrado para regular el aire que entra y que sale de la campana de gases. Se comunica con un sensor de pared lateral y un sensor de posición de guillotina para monitorear el caudal de aire con un grado más alto de confiabilidad.

Los controladores de campana de gases incorporan una pantalla táctil amigable con el usuario con menús intuitivos. La iluminación de contorno de 360° Safety Halo con codificación de color permite a los usuarios monitorear cualquier campana de gas en el laboratorio. La iluminación se actualiza de manera instantánea según cambian las condiciones y alerta inmediatamente a los usuarios de condiciones no seguras tanto con alarmas visuales como audibles. La pantalla de inicio muestra simultáneamente el estado actual de la campana de gases, la altura de la guillotina, la velocidad frontal, la velocidad del caudal de aire, la hora y la fecha.

El controlador de campana de gases HMS-1655 y el HMS-1655L informa la altura de la guillotina y también cualquier obstrucción en frente de una guillotina abierta, al contrario de otros sistemas que solo informan la altura.

Las características del controlador de campana de gases HMS-1655 incluyen:

- Compatible con MS/TP de BACnet® y N2 de Metasys®
- Listado en BTL
- Incluye iluminación de contorno Safety Halo
- Pantalla táctil amigable con el usuario con menús intuitivos
- Alarmas visuales y audibles
- Fácil de instalar y personalizar utilizando el asistente de instalación de HMS integrado
- Protección con clave con cuatro niveles de acceso
- Múltiples alarmas para los sensores de pared lateral y de posición de la guillotina
- Soporte de sensor de presencia en zona
- Memoria no volátil
- Opción de purga de emergencia de múltiples gatilladores
- Disponible en montaje en superficie de plástico

Las características del controlador de campana de gases HMS-1655L incluyen:

- Compatible con LonWorks® para una integración de BAS fácil
- Iluminación de contorno Safety Halo
- Pantalla táctil amigable con el usuario con menús intuitivos
- Alarmas visuales y audibles

- Fácil de instalar y personalizar
- Protección con clave con cuatro niveles de acceso
- Múltiples alarmas para los sensores de pared lateral y de posición de la guillotina
- Soporte de sensor de presencia en zona
- Memoria no volátil
- Opción de purga de emergencia de múltiples gatilladores
- Disponible en montaje en superficie de plástico

■ Descripción general del monitor de la campana de gases HMS-1655M

El monitor de la campana de gases HMS-1655M de Triatek es un monitor amigable con el presupuesto ideal para las campanas de gases que requieren la integración de una red. La serie HMS-1655M incluye soporte para el protocolo MS/TP de BACnet. Utiliza un sistema de lazo cerrado para regular la entrada y salida de aire de la campana de gases y se comunica con un sensor de pared lateral y el sensor de posición de la guillotina para monitorear el caudal de aire con un mayor grado de confiabilidad, asegurando un ambiente de trabajo seguro para los investigadores.

Tiene una pantalla táctil amigable con el usuario con menús intuitivos y la iluminación de contorno Safety Halo innovadora permite a los usuarios monitorear fácilmente cualquier campana de gas en el laboratorio. Se actualiza de manera instantánea según cambian las condiciones y alerta inmediatamente a los usuarios de las condiciones no seguras tanto con alarmas visuales como audibles.

La pantalla de inicio muestra simultáneamente el estado actual de la campana de gases, la altura de la guillotina, la velocidad frontal, la hora y la fecha. El HMS-1655M entrega más confianza que los sistemas que solo informan la altura de la guillotina, que no toman en cuenta las obstrucciones en frente de una guillotina abierta.

Las características del controlador de campana de gases HMS-1655M incluyen:

- Rentable
- Iluminación de contorno Safety Halo
- Pantalla táctil amigable con el usuario con menús intuitivos
- Alarmas visuales y audibles
- Fácil de instalar y personalizar
- Protección con clave con cuatro niveles de acceso
- Múltiples alarmas para los sensores de pared lateral y de posición de la guillotina
- Memoria no volátil
- Disponible en montaje en superficie de plástico
- Soporte de protocolo MS/TP de BACnet

Tabla 1: Accesorios relacionados

Número de código de producto:	Descripción
SPS-50	Sensor de posición de guillotina
ZPS100	Sensor de presencia de zona ¹
HMS-1655R	Visor remoto ²

¹ La serie HMS-1655M no soporta al sensor de presencia de zona.

² La serie HMS-1655M no soporta el HMS-1655R.

Tabla 2: Instrucciones para ordenar el HMS-1655

Característica	Letra o número de código y descripción	Ejemplo de número de código de producto: HMS1655-S
Nombre del producto	HMS1655	HMS1655
Sensor de guillotina	S = sensor de posición de guillotina incluido En blanco = sin sensor de guillotina	S

Tabla 3: Instrucciones para ordenar el HMS-1655L

Característica	Letra o número de código y descripción	Ejemplo de número de código de producto: HMS1655L-S
Nombre del producto	HMS1655L	HMS1655L
Sensor de guillotina	S = sensor de posición de guillotina incluido En blanco = sin sensor de guillotina	S

Tabla 4: Instrucciones para ordenar el HMS-1655M

Característica	Letra o número de código y descripción	Ejemplo de número de código de producto: HMS1655M-S
Nombre del producto	HMS1655M	HMS1655M
Tipo de sensor	En blanco = Sin sensor de guillotina con suministro de energía estándar S = Incluye sensor de guillotina con suministro de energía estándar	S

■ Especificaciones técnicas de HMS-1655

Rango de velocidad frontal	0 ppm - 200 ppm
Rango de alarma	0 ppm - 200 ppm
Rango del visor	0 ppm - 200 ppm
Exactitud	± 2 ppm a 60 ppm - 140 ppm, ± 5 ppm fuera de este rango
Sensor de pared lateral	Presión diferencial digital ultra baja
Sensor de posición de	Altura vertical hasta 50 pulg.
Resolución de control	± 2 ppm
Capacidad de control	Posición de guillotina con pared lateral que capta la retroalimentación para el control de lazo
Entradas análogas	4 universales (4 mA - 20 mA, 0 VDC - 5 VDC, 0 VDC - 10 VDC) 2 entradas de termistor (NTC Tipo 2 o 3, 10 kohm a 25°C)
Salidas análogas	4 universales (4 mA - 20 mA, 0 VDC - 5 VDC, 0 VDC - 10 VDC)
Entradas digitales	4 activas altas o activas bajas (0 VDC - 5 VDC o 0 VDC - 24 VDC o 0 VAC - 24 VAC)
Salidas de relé	3 conjuntos de contactos N.O. (1 A a 24 VDC)
Protocolos de comunicación	MS/TP de BACnet, N° de Metasys abierto
Temperatura de operación	32°F a 125°F
Humedad de operación	10% - 95% de humedad relativa, sin condensación
Dimensiones exteriores	Carcasa de montaje en superficie de plástico: 3 pulg. de ancho x 5 pulg. de alto x 1,13 pulg. de
Estilos de montaje	Superficie (sin corte requerido)
Requerimientos de energía	24 VAC ± 10%, 30 VA
Protección con clave	Hasta 10 claves de usuario con 4 niveles de acceso
Visor	Pantalla táctil resistiva, de 3,2 pulg. diagonal, transistor de película delgada (TFT) a color de 18 bit
Indicación de alarma	Indicación visual de 180° Safety Halo Colores de estado estándar industriales con íconos de acción
Silencio de alarma	Pantalla táctil, reinicio automático
Garantía	Garantía de piezas de tres años desde la fecha de fabricación
Cumplimiento	Listado cSGSus para EE.UU. y Canadá en número de contrato 800130. Parte 15 FCC, ICES-003, listado BTL

■ Especificaciones técnicas de HMS-1655L

Rango de velocidad frontal	0 ppm - 200 ppm
Rango de alarma	0 ppm - 200 ppm
Rango del visor	0 ppm - 200 ppm
Exactitud	± 2 ppm a 60 ppm - 140 ppm, ± 5 ppm fuera de este rango
Sensor de pared lateral	Presión diferencial digital ultra baja
Sensor de posición de	Altura vertical hasta 50 pulg.
Resolución de control	± 2 ppm
Capacidad de control	Posición de guillotina con retroalimentación que capta la pared lateral para el control del lazo
Entradas análogas	4 universales (4 mA - 20 mA, 0 VDC - 5 VDC, 0 VDC - 10 VDC)
Salidas análogas	4 universales (4 mA - 20 mA, 0 VDC - 5 VDC, 0 VDC - 10 VDC)
Entradas digitales	4 activas-altas o activas-bajas (0 VDC - 5 VDC o 0 VDC - 24 VDC)
Salidas de relé	3 conjuntos de contactos N.O. (1 A a 24 VDC)
Protocolos de comunicación	LonWorks® FTT-10A
Temperatura de operación	32°F a 125°F
Humedad de operación	10% - 95% de humedad relativa, sin condensación
Dimensiones exteriores	Carcasa de montaje en superficie de plástico: 3 pulg. de ancho x 5 pulg. de alto x 1,13 pulg. de
Estilos de montaje	Superficie (sin corte requerido)
Requerimientos de energía	24 VAC ± 10%, 30 VA
Protección con clave	Hasta 10 claves de usuario con 4 niveles de acceso
Visor	Pantalla táctil resistiva, de 3,2 pulg. diagonal, TFT a color de 18 bit (262 K), 2500 cd/m ²
Indicación de alarma	Indicación visual de 180° Safety Halo Colores de estado estándar industriales con íconos de acción
Silencio de alarma	Pantalla táctil, reinicio automático
Garantía	Garantía de piezas de tres años desde la fecha de fabricación
Cumplimiento	Listado cSGSus para EE.UU. y Canadá en número de contrato 800130. Parte 15 FCC, ICES-003

■ Especificaciones técnicas de HMS-1655M

Rango de velocidad frontal	0 ppm - 200 ppm
Rango de alarma	0 ppm - 200 ppm
Rango del visor	0 ppm - 200 ppm
Exactitud	± 2 ppm a 60 ppm - 140 ppm, ± 5 ppm fuera de este rango
Sensor de pared lateral	Presión diferencial digital ultra baja
Sensor de posición de	Altura vertical hasta 50 pulg.
Resolución de monitoreo	± 2 ppm
Capacidad de monitoreo	Posición de guillotina con retroalimentación que capta la pared lateral
Entradas análogas	Una para el sensor de posición de guillotina (0 VDC - 10 VDC)
Salidas análogas	2 - (salida 0 VDC - 10 VDC PID), (salida de velocidad frontal 4 mA - 20 mA)
Comunicaciones	Protocolo MS/TP de BACnet®
Temperatura de operación	32°F a 125°F
Humedad de operación	10% - 95% de humedad relativa, sin condensación
Dimensiones exteriores	Carcasa de montaje en superficie de plástico: 3 pulg. de ancho x 5 pulg. de alto x 1,13 pulg. de
Estilos de montaje	Superficie (sin corte requerido)
Requerimientos de energía	24 VAC ± 10%, 30 VA mínimo
Protección con clave	Hasta 10 claves de usuario con 4 niveles de acceso
Visor	Pantalla táctil resistiva, de 3,2 pulg. diagonal, TFT a color de 18 bit (262 K), 2500 cd/m ²
Indicación de alarma	Indicación visual de 180° Safety Halo Colores de estado estándar industriales con íconos de acción
Silencio de alarma	Pantalla táctil, reinicio automático
Garantía	Garantía de piezas de tres años desde la fecha de fabricación
Cumplimiento	Listado cSGSus para EE.UU. y Canadá en número de contrato 800130. Parte 15 FCC, ICES-003

■ Especificaciones técnicas del visor remoto HMS-1655R

Capacidad de monitoreo	Uno de seis parámetros monitoreados a HMS-1655
Cable de interfaz	Belden 3107A, 22 AWG
Tamaño y tipo de LCD	3,2 pulg. diagonal, transmisiva
Resolución	240 pixeles por 320 pixeles, retrato
Área de visualización	50,60 mm x 66,80 mm
Profundidad de color	Colores 18-bit o 262K
Color de luz de fondo	LED blanca
Intensidad luminosa	Mín. 2500 cd/m ²
Dimensiones de carcasa HMS-	3 pulg. de ancho x 5 pulg. de alto x 1,13 pulg. de profundidad
Opciones de montaje HMS-1655R	Superficie de plástico
Temperatura de operación	32°F a 125°F
Humedad de operación	10% - 95% de humedad relativa, sin condensación
Protección con clave	Hasta 10 claves de usuario
Indicación de alarma	Indicación visual de 180° Safety Halo Colores de estado estándar industriales con íconos de acción
Silencio de alarma	Pantalla táctil, reinicio automático
Garantía	Garantía de piezas de tres años desde la fecha de fabricación
Cumplimiento	Listado cSGSus para EE.UU. y Canadá en número de contrato 800130. Parte 15 FCC, ICES-003

Términos del software

El uso del software que no sea (o constituya) este producto, o el acceso a la nube o a los servicios aplicables a este producto, si los hubiera, está sujeto a los términos aplicables dados en www.johnsoncontrols.com/techterms. Su uso de este producto constituye un acuerdo con dichos términos.

Garantía de producto

Este producto está cubierto por una garantía limitada. Contacte a su representante/sucursal para mayores detalles.

