

Transmisor para invernaderos y laboratorios (semáforo de medición)

testo 6631

El software P2A para la parametrización, el ajuste y el análisis ahorra tiempo y costes durante la puesta en marcha y el mantenimiento

El ventilador integrado permite el flujo dirigido del sensor y ayuda a registrar condiciones climáticas promediadas dentro de los invernaderos

Intercambio del ventilador más rápido y sencillo mediante el inserto del ventilador y un conducto enchufable

Intercambio más sencillo del filtro del sensor

Protección de la electrónica y sensores frente a los efectos de la humedad (por ejemplo, riego)



El transmisor testo 6631 (semáforo de medición) se ha desarrollado especialmente para supervisar las condiciones climáticas críticas en la investigación biológica como, por ejemplo, en invernaderos. Una medición precisa y fiable de la temperatura y la humedad es imprescindible en estas aplicaciones para evitar costes debido a una prueba fallida.

A través de una gran cantidad de excelentes propiedades del transmisor testo 6631 se garantiza la seguridad del proceso y la disponibilidad de la instalación, como uno de los parámetros más importantes en las instalaciones de pruebas.

Datos técnicos

Parámetros de medición

Humedad

Unidades	%HR
Rango de medición	0 ... 100 %HR (no para procesos de alta humedad)
Imprecisión de medición*	±2,5 %HR (0 ... 90 %); 4,0 %HR (90 ... 100 %)
Sensor	Sensor de humedad Testo, enchufable, intercambiable por el cliente, luego se requiere un ajuste de 2 puntos
Tiempo de respuesta	Humedad máx. 5 seg (t63) (con tapa de protección y ventilador en marcha)

Temperatura

Unidades	°C/°F
Rango de medición	-10 ... +60 °C (observar la temperatura de servicio)
Imprecisión de medición	±0,5 °C
Sensor	NTC
Calentamiento propio	0,6 °C (con M01 y M03)
Tiempo de respuesta	Temperatura máx. 20 seg (t63) (con tapa de protección y ventilador en marcha)

Entradas y salidas

Salidas analógicas

Cantidad	2 canales (humedad y temperatura)
Tipo de salida	4 ... 20 mA (2 o 4 hilos)
Intervalo de medición	1/s
Resolución	12 bit
Carga máx.	<500 Ω

Otras salidas

Digital	Mini-DIN para software P2A
---------	----------------------------

Alimentación

Alimentación	24 V ±10 %
Corriente eléctrica	<1A (ventilador y transmisor)
Conexión	Elemento de conexión de 2 hilos (empresa Euchner) Elemento de conexión de 4 hilos (empresa Tuchel-Amphenol)

Datos técnicos generales

Diseño

Material / Color	Plástico/blanco, resistente a rayos UV, alta resistencia química
Medidas	105 x 139 x 225 mm
Peso	0,8 kg
Pantalla	
Pantalla	Opcional: LCD de 2 líneas con línea de texto legible
Resolución	0,1 %HR o 0,1 °C/°F
Manejo	
Parametrización	A través del software P2A
Otros	
Grado de protección	Transmisor IP 65; carcasa IP 33
CEM	EMV DIN EN 61000-6-2 (resistencia a interferencias) y DIN EN 61000-6-3 (emisión de interferencias)

Condiciones de servicio

Temperatura de servicio (sensores)	0 ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +70 °C

Ventilador

Caudal volumétrico máx.	46,80 m³/h; 13 l/s
Ruido de soplado	30 dB(A)
Expectativa de duración	37.000 h (40 °C)
Carcasa del ventilador / Molinete	Metálica / Metálico
Sistema de cojinetes	Cojinetes de desplazamiento
Servicio postventa	Ventilador montado en la parte inferior a través de un conector para que pueda intercambiarse si se requiere servicio técnico

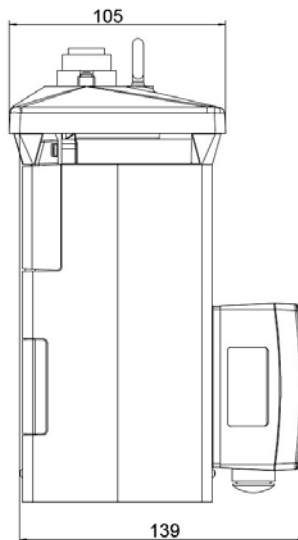
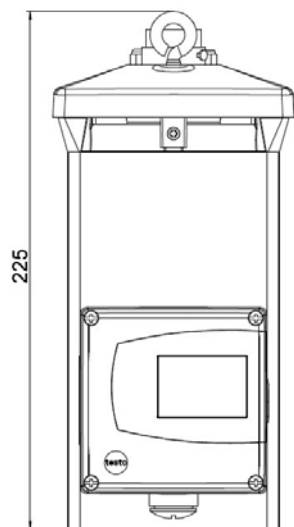
* Cálculo de la imprecisión de medición según la GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement):

Las siguientes imprecisiones se usan para ejecutar el cálculo:

- Histéresis
- Linealidad
- Reproducibilidad
- Lugar de ajuste
- Imprecisión del lugar de prueba

Dibujos técnicos / Asignación de conexiones

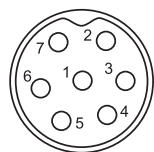
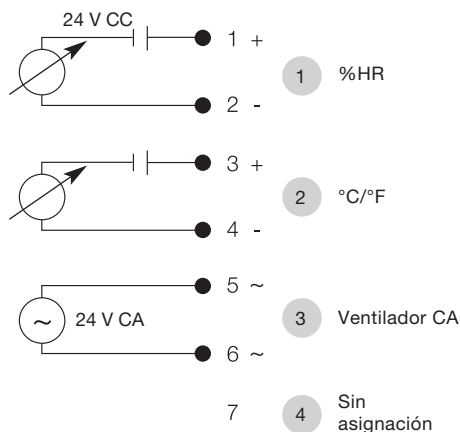
Dibujos técnicos



Asignación de conexiones

Técnica de 2 hilos

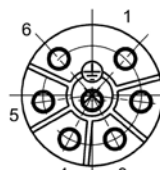
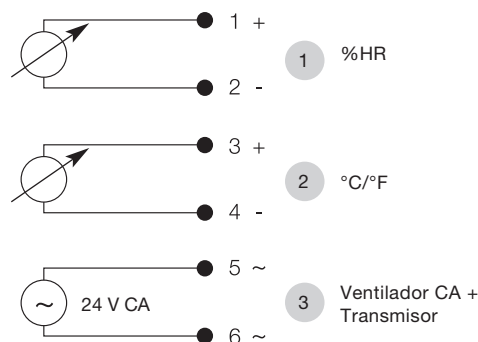
Elemento de conexión de la empresa Euchner
Receptáculo de cables*: Tipo BS 7K
Caja de espigas**: Tipo SD 7K



CC: Alimentación del transmisor
CA: Alimentación del ventilador

Técnica de 4 hilos

Elemento de conexión de la empresa Tuchel-Amphenol
Receptáculo de cables*: Tipo 01630D00610010
Caja de espigas**: Tipo Eco mate enchufe del dispositivo



CA: Alimentación
Transmisor y ventilador

* El receptáculo de cables se incluye en el volumen de suministro

** montado de fábrica en el dispositivo

Opciones / Ejemplo de pedido

Las siguientes opciones pueden especificarse para el testo 6631:

BXX Salida analógica / Alimentación
CXX Pantalla
FXX Unidades de humedad
GXX Unidades de temperatura
MXX Selección de tapas de protección

BXX Salida analógica / Alimentación

B01 4 ... 20 mA (2 hilos) con alimentación del ventilador separada
B06 4 ... 20 mA (4 hilos) con alimentación del ventilador integrada

CXX Pantalla / Idioma del menú

C00 Sin pantalla
C01 Con pantalla

FXX Unidades de humedad

F01 Humedad relativa

GXX Unidades de temperatura

G02 Temperatura (°C)
G03 Temperatura (°F)

MXX Selección de tapas de protección

M01 Filtro sinterizado de acero inoxidable
M03 Filtro sinterizado de PTFE
M05 Filtro de plástico

Ejemplo de pedido

Código de pedido para el transmisor testo 6631 con las siguientes opciones:

- 4 ... 20 mA (2 hilos)
- con pantalla
- %HR / °C
- Filtro sinterizado de PTFE

0555 6631 B01 C01 F01 G02 M03