

# Transmissor para estufas e laboratórios

testo 6631

---

Software P2A para parametrização, ajuste e análise economiza tempo e dinheiro no comissionamento e manutenção

---

O ventilador integrado permite impacto do fluxo almejado no sensor, permitindo o registro de um clima médio dentro da célula da estufa

---

Substituição da montagem da gaveta do ventilador rápida e fácil e conexão de encaixe

---

Substituição fácil do filtro do sensor

---

Proteção dos componentes eletrônicos e do sensor contra influências da umidade (por exemplo, aspersor)

---



%RH

°C

O transmissor testo 6631 foi desenvolvido especialmente para monitorar condições ambientais críticas em estufas, por exemplo, para fins de pesquisas biológicas. A medição de umidade precisa e confiável é indispensável nestas aplicações a fim de se evitar os gastos gerados por experimentos que falharam.

Segurança do processo e disponibilidade do sistema entre os fatores mais importantes em plantas experimentais são suportadas por diversas propriedades do transmissor de pesquisa biológico testo 6631.

# Dados técnicos

## Parâmetros de medição

### Umidade

Unidades	%UR
Faixa de medição	0 a 100 %UR (não para processos de alta umidade)
Incerteza de medição*	±2,5 %UR (0 a 90%); 4,0 %UR (90 a 100%)
Sensor	Sensor de umidade testo, conexão; intercambiável pelo cliente, ajuste de 2 pontos subsequente necessário
Tempo de resposta	Umidade máxima 5 seg (t63) (com tampa de proteção e ventilador em operação)

### Temperatura

Unidades	°C/°F
Faixa de medição	-10 a +60 °C (observar a temperatura de operação)
Incerteza de medição	±0,5 °C
Sensor	NTC
Aquecimento inerente	0,6 °C (com M01 e M03)
Tempo de resposta	Umidade máxima 20 seg (t63) (com tampa de proteção e ventilador em operação)

## Entradas e saídas

### Saídas analógicas

Quantidade	2 canais (umidade e temperatura)
Tipo de saída	4 a 20 mA (2 ou 4 fios)
Taxa de medição	1/s
Resolução	12 bit
Carga máxima	<500 Ω

### Saídas adicionais

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

### Alimentação

Alimentação de tensão	24 V ±10%
Consumo de corrente	<1A (ventilador + transmissor)
Conexão	Fabricante do plugue de 2 fios (Euchner) Fabricante do plugue de 4 fios (Tuchel-Amphenol)

\* Cálculo de incerteza de medição de acordo com o GUM (Guia para a Expressão de Incerteza na Medição):

As seguintes incertezas são usadas no cálculo:

- Histerese
- Linearidade
- Reprodutibilidade
- Calibração do ajuste do local/fábrica
- Contribuição de incerteza do local de teste

## Dados técnicos gerais

### Design

Material / cor	Plástico/branco, à prova de UV, alta resistência química
Dimensões	105 x 139 x 225 mm
Peso	0,8 kg

### Tela

Tela	Opcional: LCD de 2 linhas com linha de texto clara
Resolução	0,1 %UR ou 0,1 °C/°F

### Operação

Parametrização	via software P2A
----------------	------------------

### Diversos

Classe de proteção	Transmissor IP65; invólucro IP33
EMC	EMC DIN EN 61000-6-2 (susceptibilidade a interferência) e DIN EN 61000-6-3 (emissão de interferência)

## Condições de operação

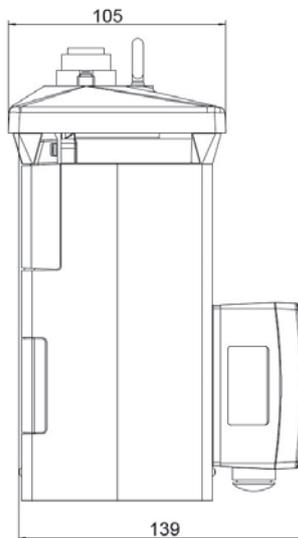
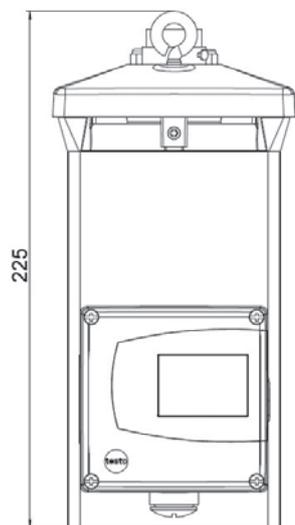
Temperatura operacional (sensor)	0 ... +50 °C
Temperatura de armazenagem	-20 ... +70 °C

## Ventilador

Fluxo de volume máximo	46,80 m³/h; 13 l/s
Nível de ruído (desobstruído)	30 dB(A)
Expectativa de vida	37.000 h (40 °C)
Invólucro do ventilador / palheta	Metal / metal
Sistema de rolamento	Rolamento plano
Manutenção	Ventilador instalado na seção inferior com conexão de encaixe, a fim de que se torne intercambiável na manutenção

# Desenhos técnicos / Plano de conexão

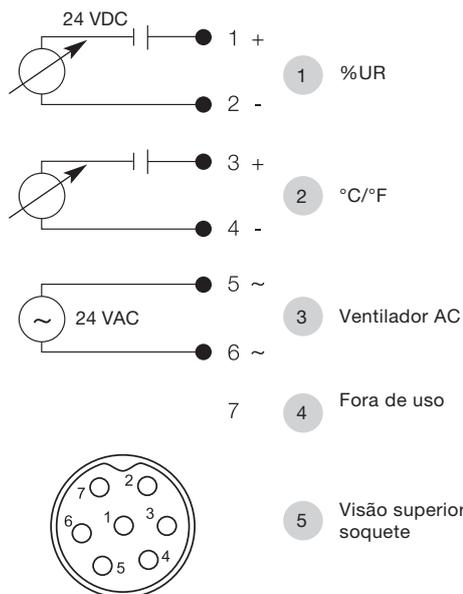
## Desenhos técnicos



## Plano de conexão

tecnologia de 2 fios

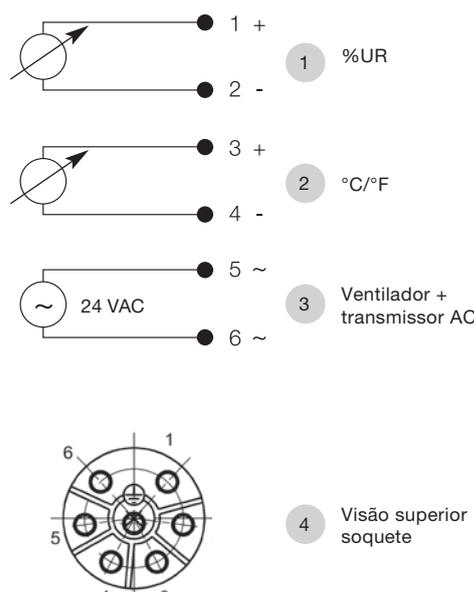
Fabricante do plugue Euchner  
Soquete de Cabo\*; Soquete tipo BS 7K  
Pino\*; Tipo SD 7K



DC: Transmissor da alimentação  
AC: Ventilador da alimentação

Tecnologia de 4 fios

Fabricante do plugue Tuchel-Amphenol  
Soquete do cabo\*; Tipo 01630D00610010  
Soquete de pino\*\*; Tipo Eco mate plugue de instrumento



AC: Alimentação  
transmissor e ventilador

\* O soquete do cabo não está incluído na entrega  
\*\* Instalado em instrumento para serviços externos

## Opções / Exemplo de pedido

As seguintes opções podem ser especificadas para o testo 6631:

BXX Saída analógica / alimentação  
CXX Tela  
FXX Unidades de umidade  
GXX Unidades de temperatura  
MXX Seleção de tampa de proteção

### **BXX Saída analógica / alimentação**

B01 4 a 20 mA (2 fios) com alimentação do ventilador separada  
B06 4 a 20 mA (4 fios) com alimentação do ventilador acoplada

### **CXX Tela / Idioma do menu**

C00 sem tela  
C01 com tela

### **FXX Unidades de umidade**

F01 Umidade Relativa

### **GXX Unidades de temperatura**

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

### **MXX Seleção de tampa de proteção**

M01 Filtro de aço inoxidável sinterizado  
M03 Filtro PTFE sinterizado  
M05 Filtro plástico

### **Exemplo de pedido**

Código de pedido para transmissor testo 6631 com as seguintes opções:

- 4 a 20 mA (2 fios)
- com tela
- %UR / °C
- Filtro PTFE sinterizado

0555 6631 B01 C01 F01 G02 M03

0981 8224/msp/1/06.2017

Sujeito à alteração sem aviso.

**JG**  
**DUARTE**  
CONSULTORIA



[www.jduarteg.com/consulta](http://www.jduarteg.com/consulta)

[jdg@jduarteg.com](mailto:jdg@jduarteg.com)

15-98153-4326