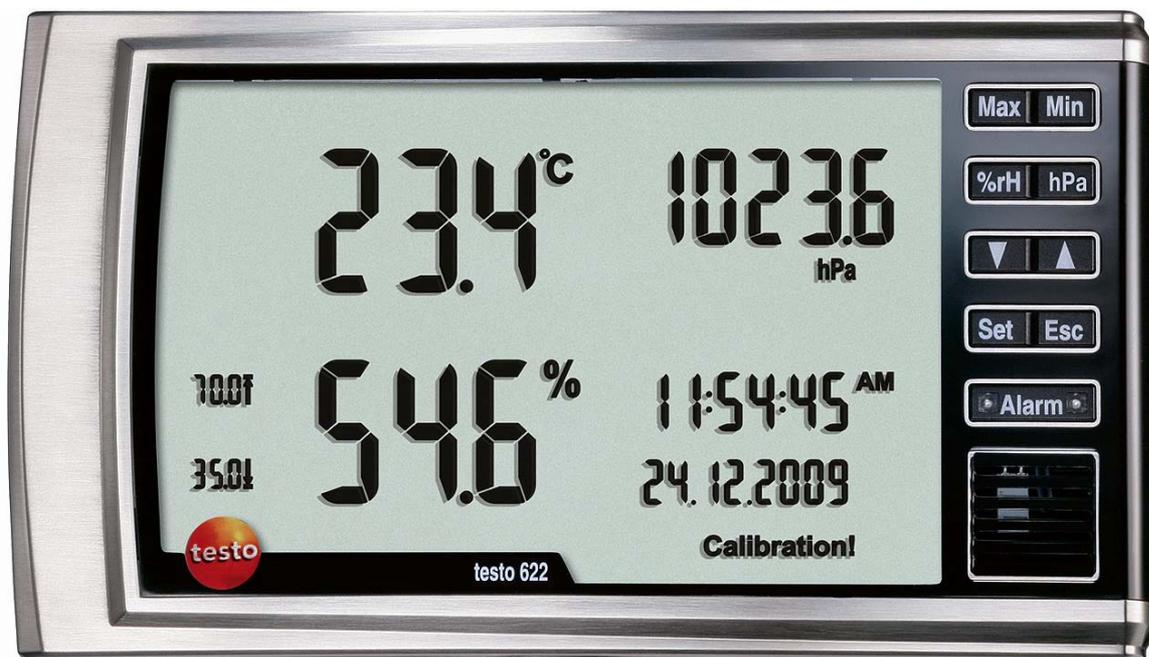




testo 622

Monitor científico de condiciones ambientales

Manual de instrucciones



1 Índice

1	Índice	61
2	Seguridad y eliminación	62
	2.1. Acerca del manual	62
	2.2. Evitar daños personales/daños al producto.....	63
	2.3. Protección del medio ambiente	63
3	Especificaciones.....	63
	3.1. Uso	63
	3.2. Entrega.....	64
	3.3. Datos técnicos	64
4	Descripción del producto	65
	4.1. Visión global	65
	4.2. Características básicas	67
5	Primeros pasos.....	67
6	Utilización del producto	68
	6.1. Operaciones previas al uso	68
	6.2. Ajuste de límites	69
	6.3. Configuraciones.....	69
	6.4. Esquema de funcionamiento	70
	6.5. Mediciones	74
7	Mantenimiento del producto.....	76
8	Consejos y ayuda	77
	8.1. Accesorios y repuestos	77
	8.2. Mensajes de error.....	77

2 Seguridad y eliminación

2.1. Acerca del manual

Uso

- > Lea atentamente este manual y familiarícese con el manejo del producto antes de su uso. Preste atención a las indicaciones de seguridad para prevenir lesiones y daños al producto.
- > Tenga este manual a mano de forma que le resulte fácil consultarlo cuando sea necesario.
- > Entregue el manual a posteriores usuarios del producto.

Convenciones

Símbolo	Significado
	Señal de advertencia, el nivel de riesgo viene determinado por la palabra: ¡Peligro! Riesgo de daños físicos importantes. ¡Precaución! Riesgo de daños físicos leves o daños al producto. > Se deben tomar las medidas preventivas necesarias.
i	Nota: información importante o adicional.
1.# ...# 2.# ...	Pasos numerados: respetar el orden marcado.
> ...	Acción: paso o acción adicional.
- ...	Resultado de una acción.
Menu	Elementos en el visualizador del instrumento.
[Set]	Teclas del instrumento.
... ...	Funciones/rutas dentro de un menú.
“...”	Ejemplos

2.2. Evitar daños personales/daños al producto

- > No almacene el producto junto con disolventes, no utilice desecantes.
- > Utilice el producto solo en interiores secos y a salvo de la lluvia y la condensación.
- > Utilice el producto solo de forma adecuada, según su finalidad de uso y dentro de los parámetros especificados en los datos técnicos. No fuerce el instrumento.

2.3. Protección del medio ambiente

- > Recicle las pilas agotadas/defectuosas según las leyes vigentes.
- > Al final de su vida útil, deposite el instrumento según la ley vigente respecto a los residuos eléctricos y electrónicos o devuélvanoslo para que nos ocupemos de eliminarlo ecológicamente.



Atención: su producto está marcado con este símbolo. Significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deberían mezclarse con los residuos domésticos generales. Existe un sistema de recogida independiente para estos productos.

3 Especificaciones

3.1. Uso

Este instrumento es un medidor que muestra en pantalla los valores de las condiciones ambientales en laboratorios durante los tests y las calibraciones.

En el amplio visualizador se muestran al unísono los valores de temperatura, humedad y presión.

Este instrumento se puede colgar en la pared o se puede dejar como instrumento de sobremesa.

3.2. Entrega

En la entrega del testo 622 se incluye:

- El instrumento de medición testo 622 (modelo 0560 6220)
- Manual de instrucciones
- Protocolo de calibración
- Elementos para el montaje mural
- Tarjeta de garantía
- 4 pilas (AA)

3.3. Datos técnicos

Características	Valores
Parámetros	Temperatura / Humedad / Presión absoluta
Unidades	°C/°F % HR, td, wb hPa, mbar, kPa, in Hg, in H ₂ O, psi
Resolución	Temperatura: 0.1 °C Humedad: 0.1 %HR Presión absoluta: 0.1 hPa
Rango de medición	Temperatura: -10 a +60 °C Humedad: 0 a 100 %HR (sin condensac.) Presión absoluta: 300 a 1200 hPa
Exactitud	Temperatura: ± 0.4 K + 1 dígito Humedad: ±2 %HR + 1 dígito a 25 °C (10 a 90 %), ±3 % HR (resto rango) Presión absoluta: ±3 hPa + 1 dígito
Intervalo medición	10 s
Temperatura funcionamiento	-10 a +60 °C

Características	Valores
Temperatura almacenamiento	-20 a +60 °C
Tipo de pila	4 pilas AA
Vida de la pila	Mínimo 1 año
Material caja	ABS
Clase de protección	IP 30
Peso	aprox. 240 g (sin pilas)
Medidas (LxAnxAl nº mm)	185x105x36 185x112x47 (soporte sobremesa desplegado)
Garantía	2 años, condiciones: ver el sitio web www.testo.com/warranty
Directriz CE	2004/108/EC

4 Descripción del producto

4.1. Visión global



① Teclas

Tecla	Función
Max	Visualización del valor máx.
Min	Visualización del valor mín.

Tecla	Función
%rH	Configurar la unidad de humedad
hPa	Visualización de los ajustes de presión
▲	Modificar ajustes
▼	Modificar ajustes
Set	Confirmar ajuste
Esc	Cancelar entrada
■ Alarm ■	Confirmación de alarma

② #Sensores



③ #Orificio para montaje mural

④ Compartimento de las pilas e interfaz del instrumento

⑤ Clip de soporte sobremesa y montaje mural (integrado en la caja)

4.2. Características básicas

Alimentación

El instrumento funciona mediante:

- 4 pilas / pilas recargables tipo AA

Montaje mural

La distancia entre el orificio superior y el inferior es de 63 mm.

5 Primeros pasos

Extracción del plástico protector

- > Quite el plástico de protección que cubre el visualizador

Insertar las pilas/pilas recargables

- 1.# Abra el compartimento de las pilas situado en la parte posterior del instrumento.
- 2.# Inserte las pilas/pilas recargables (¡respete la polaridad!)
3. Cierre el compartimento.

6 Utilización del producto

6.1. Operaciones previas al uso

Antes de medir con el instrumento se debe configurar la fecha y la hora.

1.# Seleccionar la función requerida con **[Set]**.

i Si no se pulsa ninguna tecla > 30 seg, el testo 622 pasa al Modo Medición. Para efectuar otros ajustes, se debe presionar la tecla **[Set]** durante 2 seg.

> El parámetro a configurar parpadea.

2.# Establecer los valores con **[▲]** o **[▼]** y confirmar con **[Set]** (ver la tabla inferior para las distintas posibilidades de ajuste).

i Para avanzar o retroceder rápidamente por los valores, mantener presionadas **[▲]** o **[▼]**.

Pulsar **[Esc]** para cancelar los ajustes sin memorizarlos.

Presionar **[Set]** durante 2 s para memorizar los valores y salir del menú.

- El instrumento regresa al Modo Medición.

Visualización	Función	Opciones de ajuste
Parpadea DD.MM.YYYY o MM.DD.YYYY	Ajuste del formato de fecha	DD.MM.YYYY = día, mes, año MM.DD.YYYY = mes, día, año
Parpadea el año	Ajuste del año	2009 - 2099
Parpadea el mes	Ajuste del mes	01 - 12
Parpadea del día	Ajuste del día	01 - 31
24H o 12H (AM/PM) parpadean	Ajuste del formato de la hora	24h/12h
Parpadea la hora	Ajuste de la hora	00 - 23 ó 01 - 12
Parpadea el minuto	Ajuste del minuto	00 - 59
Parpadea el segundo	Ajuste del segundo	00 - 59
°C parpadea	Ajustar la unidad de temperatura	°C/°F



Si se interrumpe la alimentación, los ajustes se memorizan durante 3 minutos.

6.2. Ajuste de límites

Temperatura

Cuando se cambia la unidad de temperatura de °C a °F, los valores límite configurados se convierten a la nueva unidad.

Humedad

Cuando se cambia la unidad de humedad (% , td, wb), los valores límite configurados no se convierten a la nueva unidad, se deber reconfigurar mediante el menú correspondiente.

Presión

No se pueden configurar valores límite.

6.3. Configuraciones

1.# Presionar **[Set]** durante 2 s.

> Parpadea la información en el visualizador.

2.# Seleccionar la función requerida con **[Set]**.

> El parámetro configurable parpadea.

3# Establecer los valores con **[▲]** o **[▼]** y confirmar con **[Set]** (ver la tabla inferior para los diversos tipos de ajuste).

- El instrumento pasa a la siguiente función.



Para avanzar o retroceder rápidamente por los valores, mantener presionadas **[▲]** o **[▼]**.

Pulsar **[Esc]** para cancelar los ajustes sin memorizarlos.

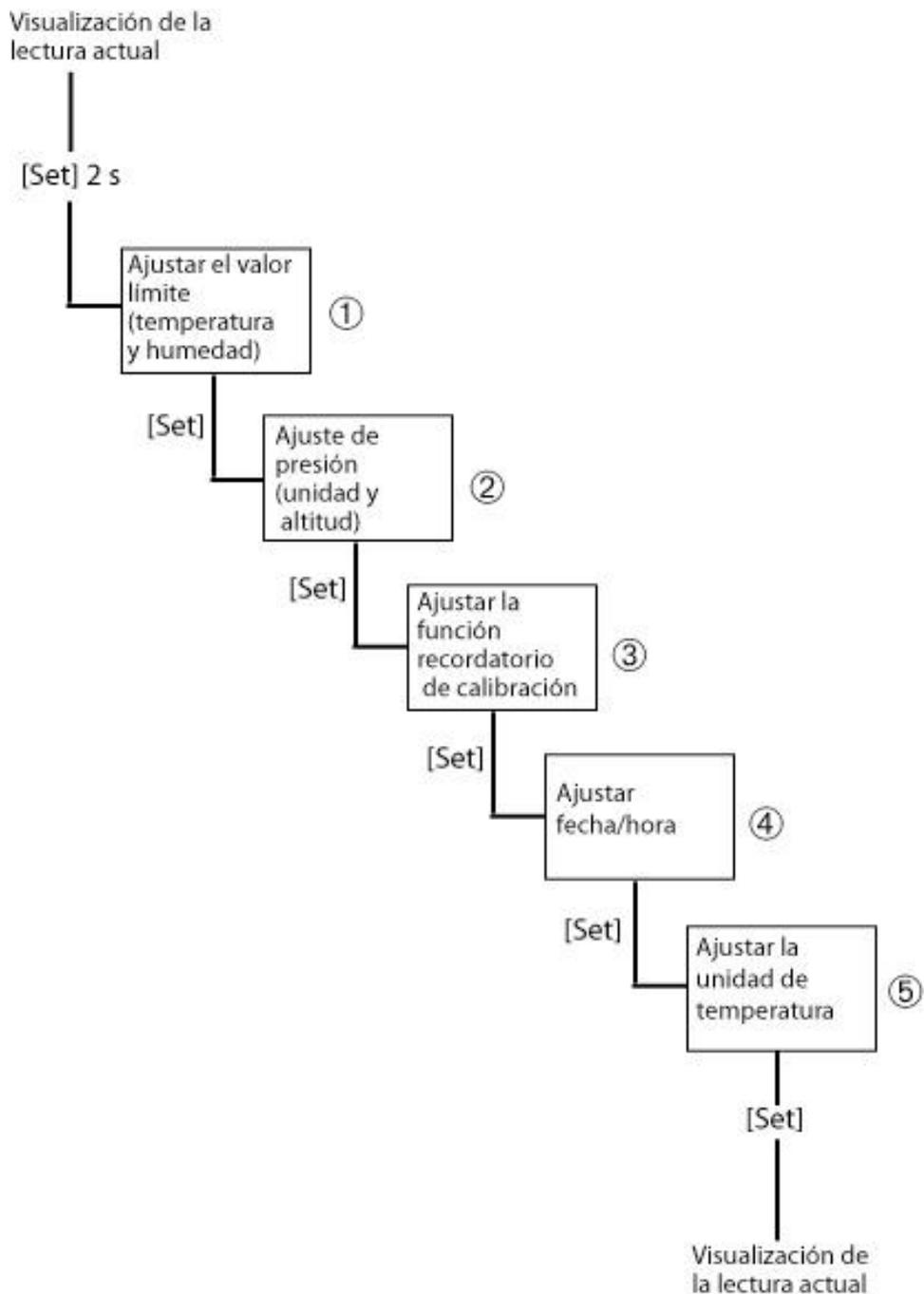
Presionar **[Set]** durante 2 s para guardar la configuración y abandonar el menú.

Si se finaliza por completo un menú de configuración, los ajustes establecidos se memorizan automáticamente.

Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 s, la pantalla regresa automáticamente al Modo Medición sin memorizar los ajustes.

- El instrumento pasa a la siguiente función.

6.4. Esquema de funcionamiento



En las siguientes páginas se detallan en profundidad los puntos ①, ②, ③, ④, ⑤.

No.	Visualización	Función	Opción de ajuste/valor
①	<p>↑ y °C/°F se iluminan, ON o OFF parpadea</p>	<p>Activar o desactivar la visualización del límite de alarma superior para temperatura</p>	<p>Desactivar: OFF Activar: ON</p>
	<p>Sólo si se ha seleccionado ON</p> <p>Parpadea el valor límite superior</p>	<p>Ajustar el valor límite superior para temperatura</p>	<p>-</p>
	<p>↓ y °C/°F se iluminan, ON o OFF parpadea</p>	<p>Activar o desactivar la visualización del límite de alarma inferior para temperatura</p>	<p>Desactivar: OFF Activar: ON</p>
	<p>Sólo si se ha seleccionado ON</p> <p>Parpadea el valor límite inferior</p>	<p>Ajustar el valor límite inferior para temperatura</p>	<p>-</p>
	<p>↑ y % se iluminan, ON o OFF parpadea</p>	<p>Activar o desactivar la visualización del límite de alarma superior para humedad</p>	<p>Desactivar: OFF Activar: ON</p>
	<p>Sólo si se ha seleccionado ON</p> <p>Parpadea el valor límite superior</p>	<p>Ajustar el valor límite superior para humedad</p>	<p>-</p>
	<p>↓ y % se iluminan, ON o OFF parpadea</p>	<p>Activar o desactivar la visualización del límite de alarma inferior para humedad</p>	<p>Desactivar: OFF Activar: ON</p>

No.	Visualización	Función	Opción de ajuste/valor
	Sólo si se ha seleccionado ON Parpadea el valor límite inferior	Ajustar el valor límite inferior para humedad	-
②	Parpadea la unidad de presión	Seleccionar la unidad de presión	mbar, hPa, kPa, inHg, inH2O, psi
	Altitude se ilumina, la unidad de altitud parpadea	Seleccionar la unidad para la altitud sobre el nivel del mar	m, ft
	2 parpadea	Ajustar el valor para la altitud sobre el nivel del mar	Para los metros (m): 0 a 9000 m Para los pies (ft): 0 a 29,527 ft
③	Calibration! Se ilumina, ON o OFF parpadea	Activar o desactivar la función de recordatorio de calibración	Desactivar: OFF Activar: ON
	Sólo si se ha seleccionado ON Calibration! Se ilumina, parpadea el año	Ajustar el año	2009 - 2099
	Sólo si se ha seleccionado ON Calibration! Se ilumina, parpadea el mes	Ajustar el mes	01 - 12
④	Update date & time? Se ilumina, No parpadea	Para actualizar la fecha y la hora Sin actualizar	Seleccionar Yes Seleccionar No

No.	Visualización	Función	Opción de ajuste/valor
	Sólo si se ha seleccionado Yes DD.MM.YYYY parpadea o MM.DD.YYYY parpadea	Ajustar el formato de fecha	DD.MM.YYYY = día, mes, año MM.DD.YYYY = mes, día, año
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea el año	Ajustar el año	2009 - 2099
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea el mes	Ajustar el mes	01 - 12
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea el día	Ajustar el día	01 - 31
	Solo si se ha seleccionado Yes 24H o 12H (AM/PM) parpadean	Ajustar el formato de hora	24h/12h
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea la hora	Ajustar la hora	00 - 23 ó 01 - 12
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea el minuto	Ajustar los minutos	00 - 59

No.	Visualización	Función	Opción de ajuste/valor
	Solo si se ha seleccionado Yes Parpadea el segundo	Ajustar los segundos	00 - 59
⑤	°C parpadea	Ajustar la unidad de temperatura	°C/°F

i Si se interrumpe la alimentación los ajustes se memorizan durante 3 minutos.

6.5. Mediciones

i En la función máx./mín., se muestran el valor correspondiente (°C/% HR) y la hora en la que se midió.

Visualización de valores máx.

> Pulsar **[Max]**.

Para hacer un reset del valor máx.:

- 1.# Seleccionar el valor máx. de temperatura o el valor máx. de humedad.
- 2.# Presionar **[Max]** durante 2 s.
 - El valor máx. de temperatura o el de humedad se reposicionan.

i Si no se pulsa la tecla **[Max]** >30 s, la pantalla pasa al Modo Medición automáticamente.

Visualización de valores mín.

> Pulsar **[Min]**.

Para hacer un reset del valor mín.:

- 1.# Seleccionar el valor mín. de temperatura o el valor mín. de humedad.
- 2.# Presionar **[Min]** durante 2 s.
 - El valor mín. de temperatura o el de humedad se reposicionan.

i Si no se pulsa la tecla **[Min]** >30 s, la pantalla pasa al Modo Medición automáticamente

Visualización de valores de humedad

Para cambiar la visualización entre % de humedad relativa, punto de rocío y bulbo húmedo:

> Pulsar [%RH].



Si están activos los valores límite para % humedad relativa, no se muestran los valores límite para punto de rocío y bulbo húmedo cuando se pulsa la tecla [% RH].

Si están activos los valores límite para punto de rocío o bulbo húmedo, no se muestran los valores límite para % de humedad relativa cuando se pulsa la tecla [% RH].

Visualización de valores de presión y altitud sobre el nivel del mar

Para cambiar la visualización entre presión absoluta, presión barométrica y altitud sobre el nivel del mar:

> Pulsar [hPa].

Confirmación de alarma

Se activó una alarma:

- Parpadea el LED de aviso
- Parpadea el valor excedido o no alcanzado

Para confirmar la alarma:

> Pulsar [Alarm].

- La alarma se cancela
-



Si hay una alarma activada y se modifica el menú de configuración, la alarma activa se cancela.

7 Mantenimiento del producto

Reemplazar las pilas/pilas recargables

PRECAUCIÓN

Unas pilas / pilas recargables mal insertadas podrían dañar el instrumento.

> Respetar la polaridad al insertar las pilas / pilas recargables.

- 1.# Abrir el compartimento de las pilas situado en la parte posterior del instrumento.
- 2.# Quitar las pilas / pilas recargables del compartimento e insertar las nuevas (tipo AA)
 - El instrumento se pone en marcha automáticamente.
- 3.# Cerrar el compartimento.



Si se interrumpe la alimentación los ajustes se memorizan durante 3 minutos.



Recomendamos extraer las pilas / pilas recargables del instrumento si este no se va a usar durante un largo periodo de tiempo para evitar daños al mismo debido a la descarga de las pilas.

Limpieza del instrumento

> Limpiar la superficie del instrumento con un paño húmedo.

¡No use ningún limpiador agresivo o disolventes! Se pueden utilizar jabones o limpiadores neutros.



No limpie el instrumento con aire comprimido pues podría dañar el sensor.

8 Consejos y ayuda

8.1. Accesorios y repuestos

Descripción	Modelo
Software de calibración y ajuste, incl. cable USB	0554 6230
Certificado de calibración DKD de humedad, para higrómetros electrónicos; puntos de calibración 11.3 %HR y 75.3 %HR a 25 °C	0520 0206
Certificado de calibración ISO de humedad, puntos de calibración 11.3 %HR y 75.3 %HR a 25 °C	250520 0006

8.2. Mensajes de error

Mensaje	Causa posible
Instrumento muestra LO	T ^a por debajo de -20 °C
Instrumento muestra HI	T ^a por encima de +70 °C

Si no hemos podido resolver sus dudas, por favor, póngase en contacto con el Servicio Técnico Testo. Encontrará los datos de contacto en la contraportada de este documento o en la página web www.testo.com/service-contact