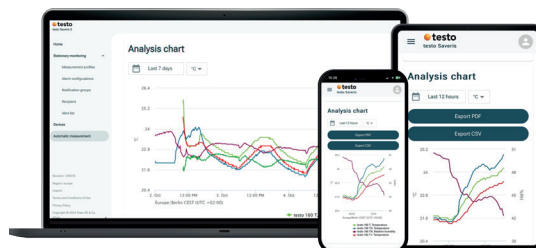


## Sistema de monitorización

**testo 164 – Sistema de mini registradores de datos en línea para la supervisión de la temperatura y la humedad**



---

Alerta por notificaciones push, correo electrónico o SMS cuando se sobrepasan los valores límites (opcional)

---

Conexión a la App testo Smart: puesta en marcha sencilla, alarmas push y tablero de mandos

---

Documentación automática de los valores medidos en testo Saveris (nube)

---

Transferencia de datos a la gateway a través de una conexión por radio propia

---

Construcción pequeña y diseño discreto



Para usar el sistema se requiere una licencia de pago Testo Data Monitoring.



Los registradores de datos en línea testo 164 hacen parte del sistema de registradores de datos en línea testo 160. Estos registran valores medidos (temperatura y humedad) y los envían directamente a la nube testo Saveris a través de una conexión WLAN.

En caso de excesos del valor límite, se le alertará gracias a la App testo Smart directamente como notificación push sobre el incumplimiento del valor límite.

Opcionalmente es posible recibir la notificación vía correo electrónico o SMS.

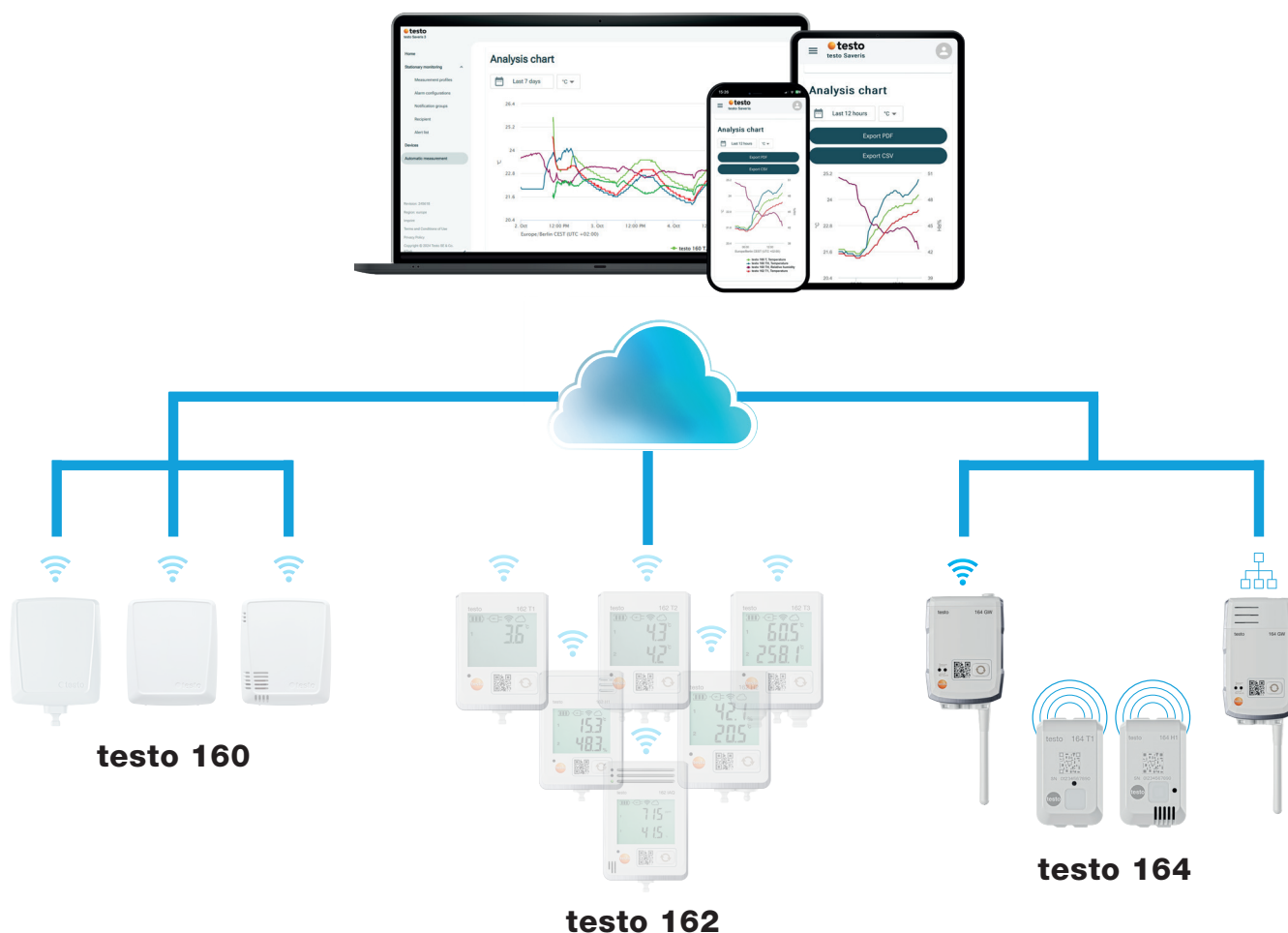
Además, es posible acceder en cualquier momento y lugar a todos los valores medidos y las funciones de análisis con su smartphone, tablet o PC aptos para Internet.

Para el funcionamiento de los registradores de datos en línea en la nube testo Saveris es necesario adquirir una licencia válida (Data Monitoring License).

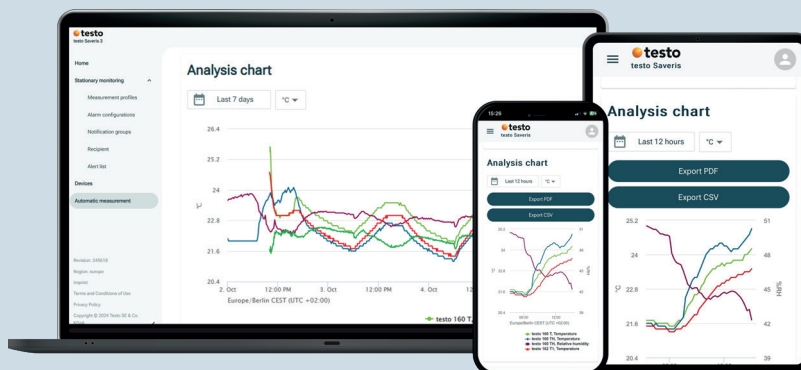
## Así funciona la supervisión de la climatización con el sistema de registro de datos en línea testo 160

El sistema de registro de datos en línea testo 160 consta de componentes de hardware (testo 160, testo 162, testo 164), la nube testo Saveris y la App testo Smart. La nube testo Saveris es la plataforma central de datos. Allí se pueden visualizar y analizar los valores medidos.

Los productos testo 160, testo 162 y testo 164 le ofrecen la máxima flexibilidad gracias a la gran variedad de variantes y pueden combinarse y ampliarse de forma sencilla en su cuenta de Testo.



## Supervisión automática del valor medido. Gracias a la conexión a la nube.



Gracias a la conexión del registrador de datos en línea a la nube testo Saveris, la monitorización de las condiciones ambientales se realiza simplemente de forma simultánea. Usted no debe hacer nada, ya que el proceso es completamente automático. En la nube puede acceder a los datos de medición, ya sea con el smartphone, la tablet o el PC. Solo se necesita una licencia válida y configurar el sistema una sola vez: configurar el registrador de datos en línea y ajustar las alarmas del valor medido. El resto se hace por sí solo.

- ✓ **un elemento central de control para supervisar y gestionar todos los puntos de medición**
- ✓ **Transferencia automática y documentación de los valores medidos, notificación de alarmas en caso de incumplimiento de los valores límite**
- ✓ **Todos los valores medidos son accesibles siempre y en todo lugar**
- ✓ **Enlace con la App testo Smart para otras ventajas adicionales**

**¡Descubra ahora la nube testo Saveris!**



Modelo Licencia Data Monitoring: 0526 5161

# Datos del pedido del registrador de datos en línea

## testo 164 T1

testo 164 T1 - Mini registrador de datos en línea con sensor de temperatura integrado



Modelo 0572 1641 xx

## testo 164 H1

testo 164 H1 - Mini registrador de datos en línea con sensor de humedad y temperatura integrado



Modelo 0572 1644 xx

## testo 164 DC

testo 164 DC - Mini registrador de datos en línea para el contacto de puerta



Modelo 0572 1646 xx

## testo 164 Gateway Ethernet

testo 164 GW - Gateway para mini registrador de datos en línea con Ethernet



Modelo 0572 1649 xx

## testo 164 Gateway WLAN

testo 164 GW - Gateway para mini registrador de datos en línea con WLAN



Modelo 0572 1648 xx

# Datos técnicos del mini registrador de datos en línea testo 164

	Mini registrador de datos en línea testo 164 T1	Mini registrador de datos en línea testo 164 H1	Mini registrador de datos en línea para el contacto de puerta testo 164 DC
<b>Medición de temperatura</b>			
Tipo de sensor	digital	digital	Contacto de puerta
Rango de medición	-30 ... +70 °C	-10 ... +50 °C	-
Exactitud	±0,5 °C	±0,5 °C	-
Resolución	0,1 °C	0,1 °C	-
<b>Medición de humedad</b>			
Tipo de sensor	-	digital	-
Rango de medición	-	0...100 %RH (no condensada)	-
Exactitud	-	<= ± 5 %HR (0 .. <10 %HR) <= ± 3 %HR (10 .. <35 %HR) <= ± 2 %HR (35 .. <65 %HR) <= ± 3 %HR (65 .. <90 %HR) <= ± 5 %HR (90 .. 100 %HR) <= ± 1 %HR histéresis <= ± 1 %HR deriva por año <= ± 0,06 %HR/K (0 a 60 °C)	-
Resolución	-	0,1 %HR	-
<b>Radio</b>			
Estándar	Sub 1 GHz (IEEE 802.15.4)		
Seguridad	-		
Wireless Range (Registradores de datos a gateway)	50 ... 120 m		
<b>Certificados/homologaciones</b>			
	EN 12830, APPCC, NSF	-	-
<b>Información general</b>			
Temperatura de funcionamiento	-30 ... +70 °C	-10 ... +50 °C	-30 ... +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +70 °C	-30 ... +60 °C	-30 ... +70 °C
Clase de protección	IP67	IP20	IP67
Ciclo de medición y ciclo de comunicación	1 min ... 24 h		
Memoria	300 valores medidos		
Alimentación de tensión	Pila (no reemplazable)		
Autonomía de la pila (con un ciclo de comunicación y medición de 15 min)	8 años		
Medidas	62,6 x 38 x 17,5 mm		
Peso (pilas incluidas)	15 g	15 g	17 g

## Datos técnicos del mini registrador de datos en línea testo 164

	Gateway para mini registrador de datos en línea testo 164 Gateway WLAN	Gateway para mini registrador de datos en línea testo 164 Gateway Ethernet
<b>Medición de temperatura</b>		
Tipo de sensor	Transmisión de datos	Transmisión de datos
<b>Radio</b>		
Estándar	Sub 1 GHz / WLAN	Sub 1 GHz / Ethernet
<b>Información general</b>		
Temperatura de funcionamiento	0 ... +50 °C	
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +60 °C	
Clase de protección	IP65	IP42
Ciclo de medición y ciclo de comunicación	Conexión permanente	
Memoria	0	
Alimentación de tensión	Alimentación de corriente externa 4 pilas de respaldo AA	
Autonomía de la pila (con un ciclo de comunicación y medición de 15 min)	Desconexión tras 10 minutos	
Medidas	69 x 105 x 29 mm	69 x 119 x 29 mm
Peso (pilas incluidas)	220 g (con pilas)	250 g (con pilas)

## Accesorios

	Modelo
Elemento magnético para soporte de pared	0554 2001

