

We measure it.



Sistema de adquisición de datos testo Saveris™

Registro automático en continuo de los datos de medición

Múltiples opciones de configuración vía radio o Ethernet con gran variedad de registradores

Gestión exhaustiva de la función de alarma

Creación automática de informes de medición

Integración de otros parámetros de medición vía interfaces estandar



Base

La base es el centro neurálgico del testo Saveris; puede memorizar 40.000 lecturas por canal independientemente del PC. En el visualizador de la base se muestran los datos del sistema y las alarmas.

Visualizador para mostrar las alarmas y los datos del sistema

Extensa memoria para datos

Emisión de alarmas via LED/relé

Alarma por SMS (opcional)

Pila de emergencia integrada

Hasta 150 sondas conectables

Opción de conexión vía USB o Ethernet

Datos técnicos

Memoria	40.000 valores por canal (total máx. 18.000.000 valores)
Medidas	225 x 150 x 49 mm
Peso	aprox. 1510 g
Tipo de protección	IP42
Material/Caja	Zinc fundido / plástico
Radio frecuencia	868 MHz
Alimentación (imperativa)	Alimentador 6,3 VCC; alternativamente via terminales enchufables/roscados 24 VCA, consumo eléctrico 4 W
Batería rec.*	Pila de Li-ion (alimentación auxiliar para guardar datos y SMS de emergencia en caso de fallo del suministro eléctrico)
Temp. Func.	-10 ... +50 °C
Temp. Almac.	-40 ... +60 °C
Visualizador	Visualizador gráfico, 4 teclas de funcionamiento
Interfaces	USB, radio, Ethernet
Sonda inalámbrica conectable	Se pueden conectar directamente a la base hasta 15 registradores vía radio. Se pueden conectar a la base hasta un máx. de 150 registradores combinando transmisión por radio / repetidor / convertidor / Ethernet, máx. 450 canales
Relé de alarma	máx. 1 A, máx. 30 W, máx. 60/25 VCC/CA, contacto NC o NA
Módulo GSM	850/900/1800/1900 MHz no válido para Japón y Corea del Sur
Configuración	Base sobremesa y soporte mural incluidos
Versión del firmware	2.X

*Consumibles



Datos de pedido

868 MHz	Base Saveris, radiofrecuencia 868 MHz,		
	Modelo 0572 0220	EUR 822.00	
868 MHz	Base Saveris, radiofrecuencia 868 MHz, módulo GSM integrado (para alarma por SMS)		
	Modelo 0572 0221		EUR 1269.00

En este código de pedido no se incluye ningún tipo de antena ni alimentador.

Nota acerca de radio frecuencias



868 MHz: emisión en países de la UE y otros países determinados (e.g. CH, CN, NOR). Lista completa de radiofrecuencias permitidas en www.testo.es

Monitor testo Saveris™

El Monitor Saveris funciona como pantalla para mostrar al conductor en todo momento los valores de medición y las alarmas en caso de que se sobrepase un valor límite. Alternativamente, se puede imprimir un ticket con los datos completos de medición en el momento de la entrega de mercancías, gracias a la conexión por infrarrojos entre el monitor y la impresora portátil Testo.

- Pantalla para visualizar los valores y las alarmas
- Memoria de gran capacidad
- LED indicador de alarma
- Impresión de ticket mediante impresora por infrarrojos
- Pila de emergencia integrada
- Hasta 8 registradores conectables
- Transmisión vía radio, USB o infrarrojos



Datos técnicos

Memoria	máx. 20.000 valores de medición
Medidas	aprox. 150 x 90 x 40 mm
Peso	aprox. 210 g
Tipo de protección	IP30
Material/Caja	Plástico
Radio frecuencia	868 MHz
Alimentación (imperativa)	Cable mini-USB incl. adaptador 12/24 VCC
Batería*	Batería recargable NiMH (para evitar pérdida de datos en caso de fallo eléctrico)
Temp. Func.	-30 ... +65 °C
Temp. Almac.	-40 ... +85 °C
Visualizador	Visualizador gráfico, 4 teclas de funcionamiento
Interfaces	Radio, USB, infrarrojos
Sonda inalámbrica conectable	Hasta 2 zonas con 4 registradores inalámbricos cada una, máx. 32 canales
Anclaje	Ventosa de sujeción con función telescópica

*Consumible

Datos de pedido

868 MHz	Monitor Saveris, incl. cable mini-USB y adaptador 12/24 VCC	
	Modelo 0572 0222	EUR 501.00

Componentes del testo Saveris™: Router, Convertidor y Extender

La cobertura de la señal de radio se puede mejorar en estructuras arquitectónicas problemáticas usando un router. El sistema testo Saveris permite la integración de varios routers así como la conexión en cascada de 3 de ellos (solo en la versión V 2.0) para ofrecer la mayor versatilidad dentro de la opción de transmisión por radio.

Conectando el convertidor a una toma Ethernet, la señal de radio se convierte a una señal Ethernet. El Convertidor permite combinar el uso de registradores por radio con la red LAN existente y aprovechar rutas de transmisión muy largas.

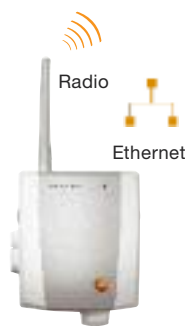
Con el uso del Extender, la señal de radio de un registrador usado en transporte se convierte a una señal Ethernet. El envío de los datos del registrador al Extender se produce en cuanto la cobertura de radio es lo suficientemente potente como para permitir la conexión entre los dos elementos.



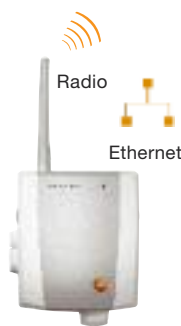
Router Saveris V 1.0



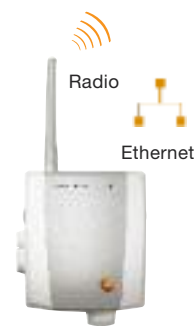
Router Saveris V 2.0



Convertidor Saveris V 1.0



Convertidor Saveris V 2.0



Extender Saveris

Aplicación	· para Base Saveris con Firmware Versión V 1.X	· para Base Saveris con Firmware Version V 2.X	· para Bases Saveris con Firmware Versión V 1.X · solo para registradores inalámbricos con Firmware Versión 1.X	· para las Bases Saveris con cualquier versión de Firmware · solo para registradores inalámbricos con Firmware Versión 2.X	· para Base Saveris con Firmware Versión V 2.X
Medidas	aprox. 85 x 100 x 38 mm				
Peso	aprox. 180 g		aprox. 190 g		
Alimentación	Alimentador 6.3 VCC; alternativamente vía terminales conectables/roscadas 24 VCA/CC, consumo eléctrico < 0,5 W		Alimentador 6.3 VCC; alternativamente vía terminales conectables/roscadas, PoE, 24 VCA/CC, consumo eléctrico < 2 W		
Temp. Func.	-20 ... +50 °C				
Temp. Almac.	-40 ... +60 °C				
Material/Caja	Plástico				
Tipo de protección	IP54				
Interfaces	Radio		Radio, Ethernet		
Sonda inalámbrica conectable	máx. 5		máx. 15		max. 100
Repetidores en cadena	no	si	-	-	-
Soporte mural	Incluido				

Versiones					
868 MHz	Router Saveris V 1.0, 868 MHz, repetidor de la señal de radio	Router Saveris V 2.0, 868 MHz, repetidor de la señal de radio	Convertidor Saveris V 1.0, 868 MHz, conversor de la señal de radio a señal Ethernet	Convertidor Saveris V 2.0, 868 MHz, conversor de la señal de radio a señal Ethernet	Extender Saveris 868 MHz, convierte la señal de radio a señal Ethernet
	Modelo EUR 0572 0119 201.00	Modelo EUR 0572 0219 201.00	Modelo EUR 0572 0118 389.00	Modelo EUR 0572 0218 389.00	Modelo EUR 0572 0217 398.00

No se incluye ningún alimentador con este código de pedido

testo Saveris™: accesorios

Alimentación	Modelo	EUR
Pilas para sonda por radio (4 pilas AA alcalino manganeso)	0515 0414	11.00
Pilas para sonda inalámbrica, para uso por debajo de -10 °C (4 pilas Photo Lithium L91 Energyzer)	0515 0572	34.00
Batería recargable de Li-ion para base Saveris, registrador Ethernet y Registrador Analógico U1E	0515 0021	27.44
Alimentador universal 100-240 VCA / 6.3 VCC para conexión a red o recarga de la batería en el instrumento	0554 1096	49.00
Alimentador (montaje en rail) 90 a 264 VCA / 24 VCC (2,5 A)	0554 1749	214.00
Unidad de alimentación (sobremesa) 110 a 240 VCA/24VCC (350mA)	0554 1748	210.00
Otras caracter.	Modelo	EUR
1 Antena con base magnética (dual) con 3 m. de cable, para base con módulo GSM (no apto para USA, Canadá, Chile, Argentina, Méjico)	0554 0524	102.00
2 Módulo de alarma (visual y acústica), conectable a un relé de alarma de la base, diam. 70 x 164 mm, 24 VCA/CC ó 320 mA, continuo: en rojo, tono continuo: zumbador aprox. 2.4 kHz (se necesita el alimentador 0554 1749)	0572 9999 consultar ID-Nr. 0699 6111/1	
3 Caja de protección Saveris contra golpes y chorros de agua a presión, clase de protección IP 69 K, adecuada para los registradores inalámbricos T1 / T1D / T2 / T2D / Pt / PtD / H4D	0572 0200	44.00
4 Impresora rápida por infrarrojos (wireless), 7 rollos de papel de impresión térmico y 4 pilas tipo AAA para la impresión de tickets de valores de medición, temperatura de funcionamiento de 0 a +50 °C	250554 0549	259.75
Adaptador para programación (de mini-DIN a USB) para sonda Ethernet y convertidor (imperativo si no se dispone de un servidor DHCP)	0440 6723	109.28
Software	Modelo	EUR
Software SBE, incl. cable USB de conexión base-PC	0572 0180	421.00
Software PROF, incl. cable USB para conexión base-PC	0572 0181	1250.00
Software CFR, incl. cable de conexión Ethernet Base-PC	0572 0182	3789.00
Software Saveris para ajuste, incl. cable de conexión para sondas inalámbricas y Ethernet	0572 0183	396.00
Certificados de Calibración	Modelo	EUR
Certificado de calibración ISO de temperatura; Sondas de temperatura; puntos de calibración -8, 0, +40 °C por canal/instrumento (no adecuado para Saveris T1/T2 sensor interno)	0520 0171	70.50
Certificado de calibración ISO de temperatura; Sondas de temperatura; puntos de calibración -18, 0, 60 °C; por canal/instrumento (no adecuado para Saveris T1/T2 sensor interno)	0520 0151	70.50
Certificado de calibración DAkkS de temperatura; Sondas de temperatura; puntos de calibración -20, 0, +60 °C; por canal/instrumento (no adecuado para Saveris T1/T2 sensor interno)	0520 0261	321.30
Certificado de calibración ISO de Humedad; Sonda de humedad, puntos de calibración 11,3 %HR y 75,3 %HR a +25 °C/+77 °F; por canal /instrumento	0520 0076	98.80
Certificado de calibración DAkkS de humedad; Sonda de humedad, puntos de calibración 11,3 %HR y 75,3 %HR a +25 °C; por canal/instrumento	0520 0246	263.20



Antena con base magnética (dual)



Módulo de alarma (visual y acústica), conectable a un relé de alarma de la base








Caja de protección Saveris



Impresora rápida Testo

componentes: Sondas inalámbricas

Versiónes de sondas con sensores de temperatura internos y externos y con sensores de humedad para adaptarse a cualquier aplicación. Las sondas inalámbricas están disponibles opcionalmente con o sin visualizador. En el mismo se muestran los datos actuales de medición, la carga de la batería y la intensidad de la señal de radio.





		°C / °F				
		NTC interno	NTC interno	NTC externo	TP externo	Pt 100 externo
 <p>Radio</p>		 <p>Saveris T1 Sonda inalámbrica con NTC interno</p>	 <p>Saveris T2 Sonda inalámbrica con conexión para sonda externa y NTC interno, contacto puerta</p>	 <p>Saveris T3 Sonda inalámbrica de 2 canales con conexiones externas para sonda TP (Elección de las características de los TP)</p>	 <p>Saveris Pt Sonda inalámbrica con 1 conexión externa para sonda Pt100</p>	
Sensor interno	Tipo de sonda	NTC	NTC	-	-	-
	Rango	-35 ... +50 °C	-35 ... +50 °C	-	-	-
Sonda externa	Exactitud	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (rango restante)	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (rango restante)	-	-	-
	Resolución	0.1 °C	0.1 °C	-	-	-
	Tipo de sonda	-	NTC	TP tipo K	TP tipo J	Pt100
	Rango (Instrumento)	-	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C TP tipo T -200 ... +400 °C	-100 ... +750 °C TP tipo S 0 ... +1760 °C	-200 ... +600 °C
	Exactitud (Instrumento)	-	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (rango restante)	±0.5 °C o 0.5% del v.m.		a +25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (rango restante)
	Resolución (Instrumento)	-	0.1 °C	0.1 °C / TP tipo S 1 °C		0.01 °C
	Conexión	-	NTC via conector mini-DIN, cable de conexión para contacto puerta incluido en la entrega (1,80 m)	2 TPs vía conector TP, diferencia máx. en potencial 2 V		1 Pt100 via conector mini-DIN
Medidas (caja):		80 x 85 x 38 mm				
Peso		aprox. 240 g				
Vida de la pila (Tipo: 4 pilas AA)		Vida de la pila a +25 °C, 3 años; para aplicaciones en congeladores, 3 años con pila Energizer Photo Lithium L91				
Material/Caja		Plástico				
Tipo de protección		IP68		IP54		IP68
Radio frecuencia		868 MHz				
Ciclo de medición		Estándar 15 min, configurable de 1 min a 24 h				
Memoria		6.000 valores de medición por canal				
Según los estándares		DIN EN 12830			-	
Temperatura funcionam.		-35 ... +50 °C			-20 ... +50 °C	
Temp. almacenamiento		-40 ... +55 °C (incl. pilas)				
Visualizador (opcional)		LCD, 2 líneas; 7 segmentos con símbolos				
Distancia de transmisión		aprox. 300 m sin obstrucciones				
Soporte mural		incluido				
Versiones						
868 MHz	Versión sin visualizador	Saveris T1 Modelo 0572 1210 * EUR 201.00	Saveris T2 Modelo 0572 1211 * EUR 251.00	Saveris T3 Modelo 0572 9212 * EUR 349.00	Saveris Pt Modelo 0572 7211 * EUR 349.00	
	Versión con visualizador	Saveris T1 D Modelo 0572 1220 * EUR 251.00	Saveris T2 D Modelo 0572 1221 * EUR 305.00	Saveris T3 D Modelo 0572 9222 * EUR 401.00	Saveris Pt D Modelo 0572 7221 * EUR 401.00	

En estos modelos se incluyen las pilas de alcalino manganeso (0515 0414 - excepto en el registrador analógico). Los registradores Saveris se entregan con un protocolo de calibración con los datos de ajuste de fábrica. Los certificados de calibración se deben solicitar por separado.

El convertidor Saveris V 2.0 (modelo 0572 0218) es necesario si se deben integrar registradores inalámbricos en sistemas de medición que tengan la Base con firmware V 1.X. Póngase en contacto con Testo o su distribuidor más cercano para ampliar la información.



Radio

		°C / °F y %HR			mA y V	
		%HR NTC externo	%HR NTC interno	%HR NTC externo	mA V interno	
						
		Saveris H2D Registrador de humedad inalámbrico	Saveris H3 Sonda inalámbrica de humedad	Saveris H4D Registrador inalámbrico con conexión para 1 sonda externa de humedad	Saveris U1 Registrador inalámbrico con salida corriente/voltaje	
Sensor interno	Tipo de sonda	-		NTC	Sensor de humedad	-
	Rango	-		-20 ... +50 °C	0 ... 100 %HR ¹⁾	-
	Exactitud	-		±0.5 °C	±3 %HR a +25 °C ±0.03 %HR/K ±1 dígito	-
	Resolución	-		0.1 °C	0.1 °C% / 0.1 °C td	-
Sonda externa	Tipo de sonda	NTC	Sensor de humedad	NTC	Sensor de humedad	-
	Rango (Instrumento)	-20 ... +50 °C	0 ... +100 %HR 1)	-20 ... +70 °C	0 ... +100 %HR ¹⁾	-
	Exactitud (Instrumento)	±0.5 °C	hasta 90 %HR: ±2 %HR a +25 °C > 90 %HR: ±3 %HR a +25 °C ±0.03 %HR/K ±1 dígito	-	±0.2 °C	ver sondas
	Resolución (Instrumento)	0.1 °C	0.1% / 0.1 °C td	-	0.1 °C	0.1% / 0.1 °C td
Conexión	sonda externa no reemplazable		-	1 conector mini DIN para sonda externa de humedad	2 o 4 hilos salida corriente/voltaje Conector mini DIN para mantenimiento y ajuste	
Medidas (caja):	85 x 100 x 38 mm		80 x 85 x 38 mm		aprox. 85 x 100 x 38 mm	
Peso	aprox. 256 g		aprox. 245 g		aprox. 240 g	
Vida de la pila (Tipo: 4 pilas AA)	Vida de la pila a +25 °C, 3 años; para aplicaciones en congeladores, 3 años con pila Energyzer Photo Lithium L91				Alimentación: alimentador 6,3 VCC, 2 a 30 VCC máx. 25 VCA	
Material/Caja	Plástico					
Tipo de protección	IP54		IP42		IP54	
Radio frecuencia	868 MHz					
Ciclo de medición	Estándar 15 min, configurable de 1 min a 24 h					
Memoria	6.000 valores de medición por canal					
Temp. Func.	-20 ... +50 °C					
Temp. Almac.	-40 ... +55 °C (incl. pilas)					
Visualizador (opcional)	LCD, 2 líneas; 7 segmentos con símbolos				(sin visualizador)	
Distancia de transmisión	aprox. 300 m sin obstrucciones					
Soporte mural	incluido					

Versiones							
868 MHz	Versión sin visualizador	—————		Saveris H3 Modelo 0572 6210 *	EUR 416.00	—————	
	Versión con visualizador	Saveris H2D Modelo 0572 6222 *	EUR 488.00	Saveris H3 D Modelo 0572 6220 *	EUR 467.00	Saveris H4D Modelo 0572 6224 *	EUR 349.00
						Saveris U1 Modelo 0572 3210 *	EUR 455.00





En estos modelos se incluyen las pilas de alcalino manganeso (0515 0414 - excepto en el registrador analógico). Los registradores Saveris se entregan con un protocolo de calibración con los datos de ajuste de fábrica. Los certificados de calibración se deben solicitar por separado.

1) no para atmósferas con condensación. Para aplicaciones con humedad elevada continua (>80 %HR a ≤30 °C en >12 h, >60 %HR a >30 °C en >12h), por favor póngase en contacto con Testo

El convertidor Saveris V 2.0 (modelo 0572 0218) es necesario si se deben integrar registradores inalámbricos en sistemas de medición que tengan la Base con firmware V 1.X. Póngase en contacto con Testo o su distribuidor más cercano para ampliar la información.



componentes: Sondas Ethernet

Se puede utilizar la infraestructura LAN ya existente mediante la sonda Ethernet, lo que permite la transferencia de datos de la sonda a la base, incluso a largas distancias. Las sondas Ethernet disponen de visualizador.

		°C				
		NTC externo	TP externo	Pt 100 externo		
 Ethernet		 Saveris T1E Sonda Ethernet con conexión para 1 sonda externa NTC	 Saveris T4 E Sonda Ethernet de 4 canales con 4 conexiones externas para sonda TP	 Saveris Pt E Sonda Ethernet con conexión externa para sonda Pt100		
Sonda externa	Tipo de sonda	NTC	TP tipo K	TP tipo J		
	Rango (Instrumento)	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C		
	Exactitud (Instrumento)	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (rango restante)	TP tipo T -200 ... +400 °C	TP tipo S 0 ... +1760 °C		
	Resolución (Instrumento)	0.1 °C	±0.5 °C o 0.5% del v.m.			
Conexión	1 NTC vía conector mini DIN	4 TPs vía conector TP, diferencia en potencial 50 V		1 Pt100 vía conector mini-DIN		
Interface Mini-DIN para mantenimiento, accesible externamente						
Medidas (caja):	aprox. 85 x 100 x 38 mm					
Peso	aprox. 220 g					
Alimentación	Alimentador 6.3 VCC; alternativamente vía terminales conectables/roscadas 24 VCA/CC, PoE					
Pila auxiliar	Li-ion (consumible)					
Material/Caja	Plástico					
Tipo de protección	IP54					
Ciclo de medición	2 s ... 24 h					
Memoria	6.000 valores de medición por canal					
Temp. Func.	-20 ... +60 °C					
Temp. Almac.	-40 ... +60 °C					
Consumo eléctrico	PoE clase 0 (habitual ≤ 3 W)					
Visualizador (opcional)	LCD, 2 líneas; 7 segmentos con iconos					
Soporte mural	incluido					
Versiones	Saveris T1E Con visualizador		Saveris T4 E Con visualizador		Saveris Pt E Con visualizador	
	Modelo 0572 1191	EUR 337.00	Modelo 0572 9194	EUR 596.00	Modelo 0572 7191	EUR 453.00





Los registradores Saveris se entregan con un protocolo de calibración con los datos de ajuste de fábrica. Los certificados de calibración se deben solicitar por separado. Los alimentadores no se incluyen en la entrega.



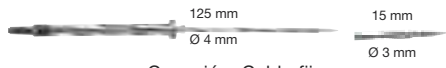
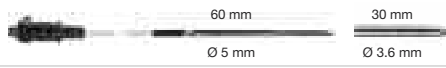
°C / °F y %HR			mA y V		
%RH	NTC	%HR	NTC	mA	V
external		externo		interno	
Saveris H1 E		Saveris H2 E		Saveris U1E	
Sonda de humedad Ethernet 1%		Sonda de humedad Ethernet 2%		Registrador Ethernet con corriente/voltaje	

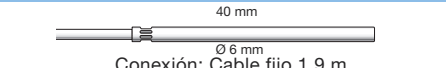
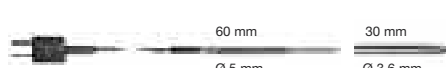
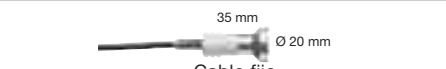
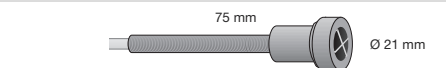

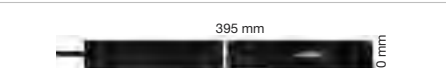
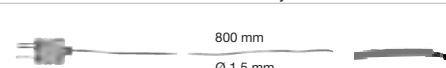
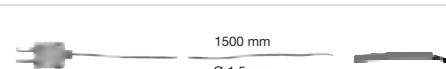
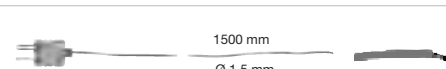
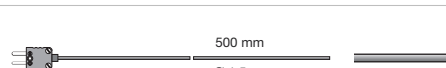
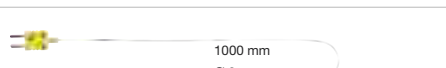
Sensor interno	Tipo de sonda	—				1 canal: corriente/voltaje
	Rango	—				2 hilos: 4 a 20 mA, 4 hilos: 0/4 a 20 mA, 0 a 1/5/10V, carga: máx. 160 Ohm a 24 VCC
	Exactitud	—				Corriente ±0,03 mA / 0,75 µA Voltaje 0 a 1 V ±1,5 mV / 39 µV Voltaje 0 a 5 V ±7,5 mV / 0,17 mV Voltaje 0 10 V ±15 mV / 0,34 mV ±0,02% del v.m./K en desviaciones a una temperatura nominal de 22 °C
Sonda externa	Tipo de sonda	NTC	Sensor de humedad	NTC	Sensor de humedad	—
	Rango (Instrumento)	-20 a +70 °C	0 to 100 %RH ¹⁾	-20 a +70 °C	0 a 100 %RH ¹⁾	—
	Exactitud (Instrumento)	±0,2 °C (0 to +30 °C) ±0,5 °C (resto rango)	hasta 90 %HR: ±1 %HR +0,7 % del v.m. a +25 °C > 90 %HR: ±1,4 %HR +0,7 % del v.m. ±0,03 %HR/K ± 1 dígito	±0,5 °C	hasta 90 %HR: ±2 %HR a +25 °C > 90 %HR: ±3 %HR a +25 °C ±0,03 %HR/K ± 1 dígito	ver sondas externas
	Resolución (Instrumento)	0,1 °C	0,1% / 0,1 °C td	0,1 °C	0,1% / 0,1 °C td	—
Conexión	—				1 sonda externa de humedad Ethernet con conector mini DIN	1 x 2 o 4 hilos corriente/voltaje
Interface Mini-DIN para mantenimiento accesible externamente						
Medidas (caja):	Aprox. 85 x 100 x 38 mm					
Peso	Aprox. 230 g		Aprox. 254 g		Aprox. 240 g	
Alimentación	Alimentador 6.3 VCC; alternativamente vía terminales conectables/rosca 24 VCA/CC, PoE					
Pila auxiliar	Li-ion (consumible)					
Material/Caja	Plástico					
Tipo de protección	IP54					
Ciclo de medición	2 s a 24 h					
Memoria	6.000 valores de medición por canal					
Temp. Func.	-20 a +60 °C					
Temp. Almac.	-40 a +60 °C					
Consumo eléctrico	PoE clase 0 (habitual ≤ 3 W)					
Visualizador (opcional)	LCD, 2 líneas; 7 segmentos con símbolos				sin visualizador	
SopORTE mural	incluido					
Versiones	Saveris H1 E con visualizador		Saveris H2 E con visualizador		Saveris H4E con visualizador	
	Modelo	EUR	Modelo	EUR	Modelo	EUR
	0572 6191	869.00	0572 6192	500.00	0572 6194	454.00
					Modelo	EUR
					0572 3190	455.00

Los registradores Saveris se entregan con un protocolo de calibración con los datos de ajuste de fábrica. Los certificados de calibración se deben solicitar por separado. Los alimentadores no se incluyen en la entrega. 1) no para atmósferas con condensación. Para aplicaciones con humedad elevada continua (>80 %HR a ≤30 °C en >12 h, >60 %HR a >30 °C en >12h), por favor póngase en contacto con Testo.

Cabezales sinterizados para sondas Ethernet Saveris H1 E, H2 E y H2 D		Modelo	EUR
	Protector de metal, Ø 12 mm, para sondas de humedad, para mediciones con velocidades inferiores a 10 m/s	0554 0755	60.00
	Filtro sinterizado de acero inox, poro 100 µm, protección del sensor en entornos polvorientos o velocidades elevadas, para mediciones con velocidades altas o con aire sucio	0554 0647	48.00
	Cabezal con filtro de malla de alambre, Ø 12 mm	0554 0757	81.00
	Filtro de PTFE sinterizado, Ø 12 mm, para sustancias corrosivas, Rango de humedad elevado (mediciones continuas), velocidades altas	250699 4900	59.00
	Frascos de solución salina para control y ajuste de los sensores de humedad, 11,3 %HR y 75,3 %HR, incluye adaptador para sondas de humedad. Control o ajuste rápido de sonda de humedad.	0554 0660	299.00


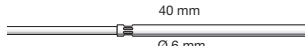
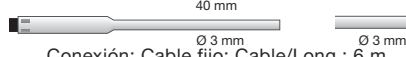
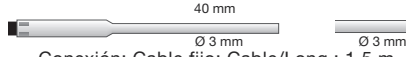
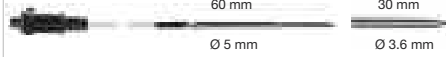
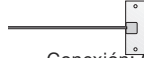
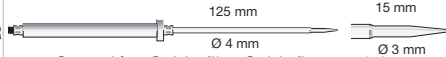

testo Saveris™: accesorios: sondas de humedad y temperatura externas

Pt 100	Sondas conectables	Imagen	Rango medición	Exactitud	t ₉₉	Modelo	EUR
+	Sonda de alimentación Pt100 resistente, de acero inoxidable (IP65)	 Conexión: Cable fijo	-50 ... +400 °C	Clase A (-50 ... +300 °C), Clase B (rango restante)	10 s	0609 2272	179.00
+	Sonda Pt100 de penetración con cable plano, longitud del cable 2 m, IP 54		-85 ... +180 °C	Clase A	10 s	0572 7001	160.00
Cable de conexión para sonda Pt100 fija (tecnología 4 hilos), Longitud del cable: 3 m longitud máx. del cable: 20 m						0554 0213	40.00



TP	Sondas conectables	Imagen	Rango medición	Exactitud	t ₉₉	Modelo	EUR
+	Sonda integrada con funda de acero inoxidable, T/P tipo K	 Conexión: Cable fijo 1.9 m	-50 ... +205 °C	Clase 2*	20 s	0628 7533	75.00
+	Sonda TP de penetración con cable plano, tipo K, long. cable 2 m, IP 54		-40 ... +220 °C	Clase 1	7 s	0572 9001	67.00
	Sonda magnética, fuerza de adhesión de aprox. 20 N, con imán, para medir en superficies metálicas, T/P tipo K	 Cable fijo	-50 ... +170 °C	Clase 2*	150 s	0602 4792	218.00
	Sonda magnética, fuerza de adhesión de aprox. 10 N, con imán, para medir a temperaturas elevadas en superficies metálicas, T/P tipo K	 Conexión: Cable fijo 1.6 m	-50 ... +400 °C	Clase 2*		0602 4892	241.00
	Sonda abrazadera para tuberías de 5 a 65 mm de diámetro, con cabezal de medición intercambiable. Rango de medición, brevemente hasta +280 °C, T/P tipo K	 Conexión: Cable fijo 1.2 m	-60 ... +130 °C	Clase 2*	5 s	0602 4592	174.00
	Sonda abrazadera con velcro para medición de la temperatura en tuberías con diámetro máx. hasta 120 mm, Tmáx +120 °C, TP tipo K	 Conexión: Cable fijo 1.5 m	-50 ... +120 °C	Clase 1*	90 s	0628 0020	86.00
	Termopar con adaptador T/P, flexible, 800 mm de longitud, de fibra de vidrio, T/P tipo K		-50 ... +400 °C	Clase 2*	5 s	0602 0644	25.50
	Termopar con adaptador T/P, flexible, 1500 mm de longitud, de fibra de vidrio, T/P tipo K		-50 ... +400 °C	Clase 2*	5 s	0602 0645	43.00
	Termopar con adaptador T/P, flexible, 1500 mm de longitud, PTFE, T/P tipo K		-50 ... +250 °C	Clase 2*	5 s	0602 0646	43.00
	Punta de medición de inmersión, flexible, T/P tipo K		-200 ... +1000 °C	Clase 1*	5 s	0602 5792	41.00
	Punta de medición de inmersión, flexible, para mediciones en aire/gases de escape (no adecuada para mediciones en fundiciones), T/P tipo K		-200 ... +1300 °C	Clase 1*	4 s	0602 5693	53.00

✦ La exactitud especificada de las sondas Ethernet e inalámbricas Saveris se obtiene usando estas sondas externas.

*Según la normativa EN 60584-2, la exactitud de la Clase 1 se aplica de -40 hasta +1000 °C (Tipo K), la Clase 2 de -40 hasta +1200 °C (Tipo K), la Clase 3 de -200 hasta +40 °C (Tipo K).

NTC	Sondas conectables	Imagen	Rango medición	Exactitud	t ₉₉	Modelo	EUR
+	Mini sonda, IP54	 35 mm Ø 3 mm	-20 ... +70 °C	±0.2 °C (-20 ... +40 °C) ±0.4 °C (+40.1 ... +70 °C)	15 s	0628 7510	54.00
+	Sonda integrada con funda de aluminio, IP65	 40 mm Ø 6 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 2.4 m	-30 ... +90 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C) ±0.5 °C (rango restante)	190 s	0628 7503*	66.00
+	Sonda precisa de inmersión/penetración, cable de 6 m, IP67	 40 mm Ø 3 mm Ø 3 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 6 m	-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	5 s	0610 1725*	129.00
+	Sonda precisa de inmersión/penetración, cable de 1,5 m, IP67	 40 mm Ø 3 mm Ø 3 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 1.5 m	-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	5 s	0628 0006*	98.00
+	Sonda NTC de penetración con cable plano, longitud del cable 2 m, IP 54	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.6 mm	-40 ... +125 °C	±0.5 % del v.m. (+100 ... +125 °C) ±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (rango restante)	8 s	0572 1001	106.00
	Sonda de temperatura para superficies de pared, por ejemplo, para detectar daños en materiales de construcción	 30 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 3 m	-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	20 s	0628 7507	86.00
+	Sonda de alimentación NTC (IP65) de acero inoxidable con cable PUR	 125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 1.6 m	-50 ... +150 °C2)	±0.5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (rango restante)	8 s	0613 2211*	140.00
	Sonda abrazadera con velcro para tuberías de máx. 75 mm de diámetro, Tmáx. +75 °C, NTC	 300 mm 30 mm Conexión: Cable fijo; Cable/Long.: 1.5 m	-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)		0613 4611	114.00

Podemos fabricar la sonda de temperatura que más se ajuste a su aplicación. Póngase en contacto con Testo para más información.

%HR	Sondas conectables	Imagen	Rango medición	Exactitud	Modelo	EUR
+	Sonda de humedad / temperatura 12mm	 Ø 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... 100 %HR	±0,3 °C ±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR) ±0,03 %HR/K ± 1 dígito	0572 6172	233.00
+	Sonda de humedad / temperatura 4 mm	 Ø 4 mm	0 ... +40 °C 0 ... 100 %HR	±0,3 °C ±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR) ±0,08 %HR/K ± 1 dígito	0572 6174	402.00

La exactitud especificada de las sondas Ethernet e inalámbricas Saveiris se obtiene usando estas sondas externas.

Sonda ensayada según EN 12830 para su utilización en los sectores de transporte y almacenamiento
2) Rango a largo plazo +125 °C, brevemente +150 °C o +140 °C (2 minutos)

Sondas especiales

Sondas Compost



Sonda compost con pre-instalación para registrador Saveris

Sonda compost con caja estanca y pre-instalación para registrador Saveris



Sonda compost con sensor NTC o Pt100, sin registrador Saveris, longitud del tubo 1500 mm, Ø12 mm, punta de penetración escalonada Ø6 mm y long. 20 mm, cable de conexión de PVC de 0,4 m de longitud, incl. pre-instalación para registrador Saveris

Modelo 251699 6204*

EUR 584.00

Sonda compost con sensor TP tipo K, sin registrador Saveris, longitud del tubo 1500 mm, Ø12 mm, punta de penetración escalonada Ø6 mm y long. 20 mm, cable de conexión de PVC de 0,4 m de longitud, incl. pre-instalación para registrador Saveris

Modelo 252699 6204

EUR 584.00

Sonda compost con sensor NTC, Pt100, ó TP tipo K, sin registrador Saveris, longitud del tubo 1500 mm, Ø12 mm, punta de penetración escalonada Ø6 mm y long. 20 mm, cable de conexión de PVC de 0,4 m de longitud, incl. conector y caja de protección estanca con pre-instalación para registrador Saveris

Modelo 253699 6204*

EUR 653.00

* Especificar el sensor al efectuar el pedido

Ajuste

Todas las sondas Saveris se configuran en fábrica, con su correspondiente informe. Vd. puede efectuar otras calibraciones o ajustes in situ o en un laboratorio de calibración. Para el ajuste in situ, esta disponible el software de ajuste Saveris (accesorio). Después del ajuste, los datos se almacenan en la sonda. Tanto el software de ajuste como el software Saveris memorizan estos datos para poder consultar los históricos de los ajustes.

Para efectuar el ajuste, las sondas Ethernet e inalámbricas se conectan a un cable vía la interface de mantenimiento.

Si no desea efectuar Vd. mismo la calibración o ajuste, Testo le ofrece su propio servicio de calibración.



Software Saveris para ajuste, incl. cable de conexión para sondas inalámbricas y Ethernet

Modelo 0572 0183

EUR 396.00

Instrumentos Testo, S.A.
P.I. La Baileta-Can Xinxà, C/ B, nº 2
08348 Cabrils (Barcelona)
Tel: 937 539 520
Fax: 937 539 526
E-Mail: info@testo.es