

Sistema de registo de dados sem fios

testo Saveris 2 - Novo conceito na supervisão de humidade e temperatura

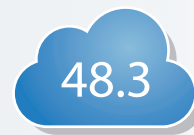
Transferência dos dados por WLAN

Todos os dados de medição sempre disponíveis, em qualquer dispositivo e lugar

Alerta de incumprimento dos valores-limite

testo Saveris 2-T1 e -T2 em conformidade com a DIN EN 12830

Armazenamento de dados básico gratuito (Testo Cloud)



O sistema de registo de dados sem fios testo Saveris 2 é a solução moderna para a monitorização dos valores de humidade e temperatura em armazéns e salas de trabalho. O sistema consiste em registadores de dados sem fios e um acesso à nuvem Testo. Sem necessidade de instalar qualquer software, pode começar a colocar em funcionamento e configurar de forma rápida e fácil através da nuvem. Os registadores de dados sem fios registam, de forma fiável, a temperatura e a humidade em intervalos ajustáveis e transmitem as leituras diretamente para a nuvem através da WLAN.

As leituras armazenadas na nuvem pode ser avaliadas a qualquer momento e em qualquer lugar com um telefone inteligente, um tablet ou um computador com ligação à internet. Ao passar os valores-limite é imediatamente emitido um alerta por correio eletrónico ou, opcionalmente, por mensagem de texto para o seu telemóvel. Os registadores de dados armazenam internamente até 10.000 leituras por canal. O ecrã indica as leituras atuais, os incumprimentos de valores-limite e a restante duração da bateria. As baterias duram 24 meses e o utilizador pode mudá-las.

Dados de pedido para data loggers Saveris 2

testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T1; registador de dados sem fios (WLAN) com visor e sensor de temperatura integrado NTC, incl. cabo USB, suporte para a parede, pilhas e protocolo de calibração



Referência 0572 2031

testo Saveris 2-H1

testo Saveris 2-H1; registador de dados sem fios (WLAN) com visor, para medição de temperatura e humidade relativa, sensor de humidade capacitivo, incl. cabo USB, suporte para a parede, pilhas e protocolo de calibração



Referência 0572 2034

testo Saveris 2-T2

testo Saveris 2-T2; registador de dados sem fios (WLAN) com visor, para medição de temperatura, com ligação para sonda de temperatura NTC e contato da porta, incl. cabo USB, suporte para a parede, pilhas e protocolo de calibração



Referência 0572 2032

testo Saveris 2-H2

testo Saveris 2-H2; registador de dados sem fios (WLAN) com visor, para medição de temperatura e humidade relativa, com ligação para uma sonda de temperatura externa, incl. cabo USB, suporte para a parede, pilhas e protocolo de calibração



Referência 0572 2035

testo Saveris 2-T3

testo Saveris 2-T3; registador de dados sem fios (WLAN) com visor, para medição de temperatura, com ligações para duas sondas de temperatura externa termopar (tipos K, T, J), incl. cabo USB, suporte para a parede, pilhas e protocolo de calibração



Referência 0572 2033


Tenha em conta que para o uso do sistema de registo de dados WiFi testo Saveris 2, é imprescindível contar com um registador de dados testo Saveris WiFi, registar-se na nuvem Testo (www.saveris.net) e ter uma rede WLAN.

testo Saveris 2-Cloud

Os packs

Para usar a nuvem Testo especificamente de acordo com suas necessidades, pode escolher entre a versão básica (gratuita) ou a versão Advanced.

A nuvem Testo é também o elemento de controlo central para a configuração do seu sistema. Subscriba primeiro www.saveris.net. Em seguida, pode configurar na nuvem o seu registador de dados sem fios, a emissão de alarmes para valoare-limite e avaliar os dados de medição

	 Basic	Advanced
Taxa de medição	15 min...24 h (configurável)	1 min. ... 24 h (configurável)
Intervalo de comunicação	1 h ... 24 h (configurável)	1 min. ... 24 h (configurável)
Armazenamento de dados	máx. 3 meses	máx. 2 años
Relatórios	manual (.pdf/.csv)	manual (.pdf/.csv) automático (.pdf/.csv)
Análise de dados	un canal de medição	até 10 canais de medição ao mesmo tempo
Número de utilizadores por conta	1	máximo 5
Número de registadores de dados WiFi por conta	ilimitado	ilimitado
Alarme por e-mail	sím	sím
Notificações do sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Notificação de bateria fraca • Ligação Wi-Fi interrompida • Fonte de alimentação interrompida 	<ul style="list-style-type: none"> • Notificação de bateria fraca • Ligação Wi-Fi interrompida • Fonte de alimentação interrompida
		1 ano Referência 0526 0735
Alarme por SMS	não	25 SMS por registador
Opções SMS	não disponível	Pacotes 250 SMS, possibilidade da compra na Testo Cloud

Inclui com qualquer data logger
testo Saveris 2



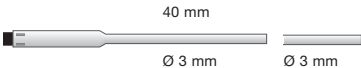
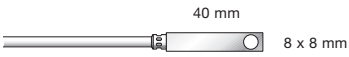



Acessórios

Outros acessórios	Réf.
Contacto de porta para o registador de dados sem fios testo Saveris 2-T2	0572 2152
Alimentador para registador de dados WiFi testo Saveris 2	0572 2020
Pilhas para registador de dados WiFi testo Saveris 2 (4 pilhas AA manganésio alcalinas)	0515 0414
Pilhas para registador de dados WiFi testo Saveris 2, utilização abaixo dos -10 °C (4 pilhas Energizer L91 Photo lithium)	0515 0572
Elemento magnético para o suporte de parede testo Saveris 2; para colocar em superfícies magnéticas	0554 2001
Certificado de calibração ISO de temperatura; sondas de temperatura, pontos de calibração -8 °C; 0 °C; +40 °C por canal/instrumento	0520 0171
Certificado de calibração DAkkS de temperatura; sondas de temperatura; pontos de calib. -20 °C; 0 °C; +60 °C; por canal/instrumento	0520 0261
Certificado de calibração ISO de humidade; sonda de humidade, pontos de calib. 11,3 %HR e 75,3 %HR a +25 °C; por canal/instrumento	0520 0076
Certificado de calibração DAkkS de humidade; sonda de humidade, pontos de calib. 11,3 %HR e 75,3 %HR a +25 °C; por canal/instrumento	0520 0246

Dados técnicos




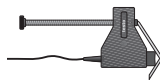
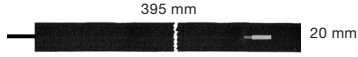

Data logger WiFi	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2
Medição de temperatura							
Tipo de sensor	NTC interno	NTC	TP tipo K	TP tipo J	TP tipo T	NTC interno	NTC
Gama de medição	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C	ver dados da sonda
Exatidão ±1 dígito	± 0,5 °C	± 0,3 °C	± (0,5 + 0,5 % v.m.) °C			± 0,5 °C	ver dados da sonda
Resolução	0,1 °C						
Medição de humidade							
Gama de medição	-					0 ... 100 %HR	Gama de medição: ver dados da sonda
Exatidão	-					± 2 %HR	
Resolução	-					0,1 %HR	
Medição de temperatura/humidade com sondas externas							
Ligação para sonda externa	-	Sonda de temperatura externa	Sonda de temperatura externa			-	Sonda externa de humidade/temperatura
Temperatura func.	-30 ... +50 °C						
Temp. armazenamento (sem pilhas)	-40 ... +70 °C						
Classe de proteção	IP 65	IP 65	IP 54			IP 30	IP 54
Taxa de medição	Basic: 15 min. (fixo) / Advanced: 1 min. ... 24 h (flexível)						
Intervalo de comunicação	Base: 15 min. (fixo) / Advanced: 1 min. ... 24 h (flexível)						
Memória	10,000 valores de medição por canal						
Cumprimento Norma	EN 12830	EN 12830	-				
Autonomia da pilha	24 meses a +25 °C e intervalo de medição e comunicação de 15 min, a -30 °C e intervalo de medição e comunicação de 15 min, com pilhas Energizer 0515 0572						
Alimentação	4 pilhas AA AIMn; alimentador opcional; para temperaturas inferiores a -10 °C utilizar pilhas Energizer 0515 0572						
Dimensões	95 x 75 x 30,5 mm						
Peso (com pilhas)	240 g						
Contacto da porta	Não	Opcional	Não				
Comunicação							
Radio (WLAN)	Transmissão de sinal: rádiofrequência, banda 2,4 GHz; estándares WLAN suportados: IEEE 802.11 b/g/n e IEEE 802.1X Métodos de codificação possíveis: sem codificação, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise Os registadores de dados comunicam-se através do protocolo padrão MQTT e dominam a sincronização temporal SNTP.						

Sondas de temperatura para testo Saveris 2-T2

Tipo de sonda	Dimensões Comprimento sonda/comp. ponta sonda	Gama medição	Exatidão	t ₉₉	Referência
Mini-sonda, IP 54		-20 ... +70 °C	± 0,2 °C (-20 ... +40 °C) ± 0,4 °C (+40,1 ... +70 °C)	15 seg.	0628 7510
Sonda integrada com capa em alumínio, comprimento do cabo de 2.4 m, IP65		-30 ... +90 °C	± 0,2 °C (0 ... +70 °C) ± 0,5 °C (Gama de medição restante)	190 seg.	0628 7503
Sonda de imersão/penetração exacta, comprimento do cabo de 6 m, IP67		-35 ... +80 °C	± 0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ± 0,4 °C (Gama de medição restante)	5 seg.	0610 1725
Sonda para a medição em superfícies, cabo fixo comprimento 2 m		-50 ... +80 °C	± 0,2 °C (0 ... +70 °C)	150 seg.	0628 7516
Sonda de penetração NTC com cabo plano fixo, comprimento 2 m, IP54,		-40 ... +125 °C	± 0,5 % v.m. (+100 ... +125 °C) ± 0,2 °C (-25 ... +80 °C) ± 0,4 °C (Gama de medição restante)	8 seg.	0572 1001
Sonda para tubos com fita Velcro para diâmetros de tubo até 75 mm no máx., Tmáx. +75 °C, NTC, cabo fixo		-50 ... +70 °C	± 0,2 °C (-25 ... +70 °C) ± 0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 seg.	0613 4611
Sonda de temperatura externa de 12 mm, conectável sem cabo		-30 ... +50 °C	± 0,2 °C (-30 ... +50 °C)		0572 2153


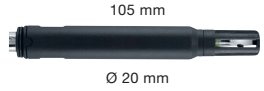
Encontrará mais sondas em www.testo.pt!

Sondas de temperatura para testo Saveris 2-T3

Tipo de sonda	Dimensões Comprimento sonda/comp. ponta sonda	Gama medição	Exatidão	t ₉₉	Referência
Sonda fixa com capa protetora em aço inox, TP tipo K	 40 mm Ø 6 mm Conexão: Cabo fixo 1.9 m	-50 ... +205 °C	Classe 2*	20 seg.	0628 7533
Sonda de penetração TP com cabo flexível, Tipo K, comprimento 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3,6 mm	-40 ... +220 °C	Classe 1	7 seg.	0572 9001
Sonda magnética, força de aderência aprox. 10 N, para temperaturas elevadas, com ímã, para a medição em superfícies metálicas, TP tipo K	 75 mm Ø 21 mm Conexão: Cabo fixo 1.6 m	-50 ... +400 °C	Classe 2*		0602 4892
Sondas para tubos de diâmetro 5 a 65 mm, com cabeça de medição substituível, gama de medição por curtos períodos até +280 °C, TP tipo K	 Conexão: Cabo fixo 1.2 m	-60 ... +130 °C	Classe 2*	5 seg.	0602 4592
Sonda de velcro para tubos; para a medição da temperatura em tubos com diâmetro máx. até 120 mm; Tmáx. +120 °C, TP Tipo K	 395 mm 20 mm Conexão: Cabo fixo 1.5 m	-50 ... +120 °C	Classe 1*	90 seg.	0628 0020
Ponta de medição de imersão de pouca massa, flexível, ideal para medições em pequenos volumes, tais como: pratos de Petri ou para medições de superfície (por exemplo, anexada com fita adesiva), TP tipo K, 2 m de cabo térmico com isolamento FEP, resistente a temperaturas de até 200 °C, cabo oval com dimensões: 2,2 mm x 1,4 mm	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Classe 1*	1 seg.	0602 0493

* De acordo com a norma EN 60584-2, a exatidão da Classe 1 aplica-se de -40 a +1000 °C (Tipo K), a Classe 2 de -40 a +1200 °C (Tipo K), a Classe 3 de -200 a +40 °C (Tipo K).

Sonda de humidade/temperatura para testo Saveris 2-H2

Tipo de sonda	Dimensões Comprimento sonda/comp. ponta sonda	Gama medição	Exatidão	Referência
Sonda de humidade/temperatura de 12 mm, cabo fixo de 1,3 m	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +70 °C 0 ... 100 %HR	± 0,3 °C ± 2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR) ± 0,03 %HR/K ± 1 dígito	0572 2155
Sonda de humidade/temperatura externa de 12mm, conectável sem cabow	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %HR	± 0,3 °C ± 2 %HR	0572 2154

Encontrará mais sondas em www.testo.com