

WiFi-dataloggrar

**testo Saveris 2 –
en ny standard för övervakning av
temperatur, fukt och CO₂**

Dataöverföring via trådlöst nätverk

Alla mätdata tillgängliga hela tiden, överallt,
på alla instrument

Larmar när gränsvärdena överskrids

Kostnadsfri molntjänst (Testo Cloud)



°C

%RH

CO₂

mbar

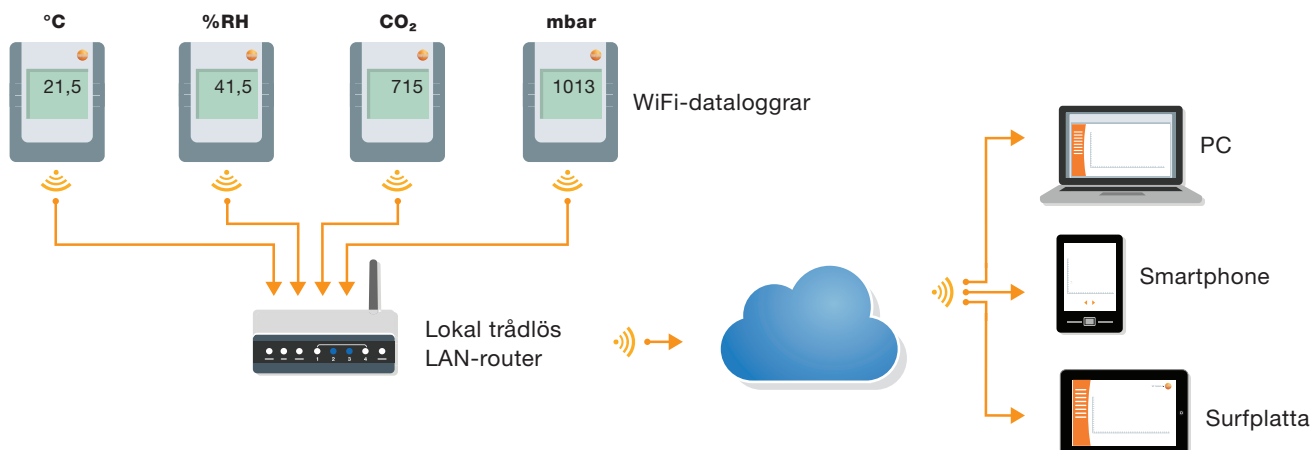
WiFi-dataloggrarna i testo Saveris 2-serien är den moderna lösningen för övervakning av temperatur, luftfuktighet och CO₂ i lager och arbetslokaler. Det är nästan barnsligt enkelt att installera systemet, vilket kan göras via en webbläsare. WiFi-dataloggrarna mäter temperatur, luftfuktighet och CO₂ vid ställbara tidsintervall och överför mätvärdena till molntjänsten Testo Cloud via ditt eget trådlösa nätverk. Med hjälp av en smartphone, surfplatta eller dator med

internetanslutning kan mätvärdena analyseras när som helst, var du än befinner dig. Överskridna gränsvärden rapporteras omedelbart via e-post eller som tillval via SMS. Tack vare det kan du hålla koll på kritiska processer, även när du inte är på plats.

Den långa batteritiden innebär dessutom att testo Saveris 2-systemet sällan behöver någon service.

Klimatövervakning som bara fungerar

Dataloggersystemet testo Saveris 2 ger dig fullständig och enkel kontroll över omgivningsklimatet – oavsett var du befinner dig.



testo Saveris 2 Cloud

Våra paket

Hjärtat i systemet är Testo Cloud – en molntjänst som du använder för att bygga upp din testo Saveris 2-lösning. Här kan du konfigurera dina WiFi-dataloggrar, ställa in larm och analysera mätdata. För att få tillgång till Testo Cloud måste du först registrera dig på www.saveris.net. Beroende på vilka funktioner du behöver går det att välja mellan den kostnadsfria nivån Basic, eller den mer omfattande nivån Advanced. I båda paketen har du tillgång till ett API-gränssnitt, för att kunna exportera mätdata till dina system.

	Basic Gratis	Advanced
Mätintervall	15 min ... 24 tim	1 min ... 24 tim
Datalagring	Max 3 månader	Max 2 år
Rapporter	Manuell (.pdf / .csv)	Manuell (.pdf / .csv) Automatisk (.pdf / .csv)
Data-analys	För en mätkanal i varje enskilt fall	För upp till 10 mätkanaler samtidigt
Antal användare per konto	1	10
Antal WiFi-dataloggrar per konto	Obegränsat	Obegränsat
Larmalternativ	Övre/undre larmgränser	<ul style="list-style-type: none"> • Övre/undre larmgränser • Larmfördröjning • Tidsstyrning av larm
Systemmeddelanden	<ul style="list-style-type: none"> • Batterivarning • Radiokommunikation bruten • Strömavbrott 	<ul style="list-style-type: none"> • Batterivarning • Radiokommunikation bruten • Strömavbrott
Larm via e-post	Ja	Ja
SMS-larm	Nej	<ul style="list-style-type: none"> • Inkl. 25 SMS per logger/och år • Möjlighet att köpa till ytterligare SMS-paket
	12-månaders licens Best.nr. 0526 0735	24-månaders licens Best.nr. 0526 0732
		36-månaders licens Best.nr. 0526 0733

Beställningsdata för WiFi-dataloggrar

testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T1: WiFi-datalogger med display och intern NTC-temperaturgivare, inkl. USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll



Best.nr. 0572 2031

testo Saveris 2-H1

testo Saveris 2-H1: WiFi-datalogger (trådlös LAN) med display för mätning av temperatur och relativ fukt, kapacitiv intern fuktgivare, inkl. USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll



Best.nr. 0572 2034

testo Saveris 2-T2

testo Saveris 2-T2: WiFi-datalogger med display för mätning av temperatur, två anslutningar för externa NTC-temperaturgivare eller dörrkontakter, inkl. USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll



Best.nr. 0572 2032

testo Saveris 2-H2

testo Saveris 2-H2: WiFi-datalogger (trådlös WLAN) med display för mätning av temperatur och relativ fuktighet, anslutning för en extern fuktgivare, inkl. USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll



Best.nr. 0572 2035

testo Saveris 2-T3

testo Saveris 2-T3: WiFi-datalogger med display för mätning av temperatur, två externa anslutningar för TE-temperaturgivare (typ K, T, J) inkl. USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll



Best.nr. 0572 2033

testo 160 IAQ

WiFi-dataloggern testo 160 IAQ för mätning av luftkvalitet med display och integrerade sensorer för temperatur, fukt, CO₂ och atmosfärstryck. Levereras med USB-nättaggregat, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll.



Best.nr. 0572 2014

testo Saveris 2 - klar för temperaturövervakning i kylskåp

testo Saveris 2-T2: WiFi-datalogger med display för mätning av temperatur, två anslutningar för extern NTC-temperaturgivare eller dörrkontakter, inkl. två temperaturgivare med flatkabel, två temperatursimuleringsflaskor som ska fyllas med en lämplig buffertlösning för varje applikation, USB-kabel, väggfäste, batterier och fabriksprotokoll

Best.nr. 0572 2103



Tekniska data

	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2	testo 160 IAQ
Temperaturmätning								
Sensortyp	NTC (intern)	NTC	TE typ K	TE typ J	TE typ T	NTC (intern)	NTC	
Mätområde	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1 350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C	Mätområde och noggrannhet i enlighet med vald givare	0 ... +50 °C
Noggrannhet ±1 siffra	±0,5 °C	±0,3 °C	±(0,5 + 0,5 % av m.v.) °C			±0,5 °C		±0,5 °C
Upplösning	0,1 °C							0,1 °C
Fuktmätning								
Mätområde	-					0 ... 100 %RH	Mätområde och noggrannhet i enlighet med vald givare	0 ... 100 %RH
Noggrannhet	-					±2%RH		±2 %RH vid +25 °C och 20 ... 80 %RH ±3 %RH vid +25 °C och <20 %RH och >80 %RH ±1 %RH hysteres ±1 %RH / årsavvikelse
Upplösning	-					0,1% RH		
CO₂-mätning								
Mätområde	-							0 ... 5 000 ppm
Noggrannhet	-							±(50 ppm + 2 % av mv.) vid +25 °C Utan extern strömförsörjning: ±(100 ppm ±3 % av m.v.) vid +25 °C
Upplösning	-							1 ppm
Tryckmätning								
Mätområde	-							600 ... 1 100 mbar
Noggrannhet	-							±3 mbar vid +22 °C
Upplösning	-							1 mbar
Temperatur-/fuktmätning med externa givare								
Extern givaranslutning	-	Externa temperaturgivare	Externa temperaturgivare			-	Extern fukt-/tempgivare	-
Allmänna tekniska data								
Drifttemperatur	-30 ... +50 °C							0 ... +50 °C
Förvaringstemperatur (utan batterier)	-40 ... +70 °C							-20 ... +50 °C
Skyddsklass	IP65	IP65	IP54			IP30	IP54	IP20
Mätintervall	Beror på molnlicensen / Basic: 15 min ... 24 tim / Advanced: 1 min ... 24 tim							
Kommunikationsintervall	Beror på molnlicensen / Basic: 15 min ... 24 tim / Advanced: 1 min ... 24 tim							
Minne	10 000 mätvärden/kanal							32 000 mätvärden (summa alla kanaler)
Standarder / tillstånd	EN 12830	EN 12830	-					
Batteritid	12 månader (typiskt värde, beroende på det trådlösa nätverket) vid +25 °C, 15 minuters mätintervall och standard kommunikationshastighet vid -30 °C, 15 minuters mätintervall och standard kommunikationshastighet med Energizer-batterier 0515 0572							12 månader
Strömförsörjning	4 st. AA-batterier (AlMn); nätaggregat som tillval, Vid temperaturer under -10 °C bör Energizer-batterierna 0515 0572 användas							4 st. alkaliska 1,5-volts AA-batterier (mangan), alt. nätaggregat via USB-anslutning
Mått	95 x 75 x 30,5 mm					115 x 82 x 31 mm	95 x 75 x 30,5 mm	117 x 82 x 32 mm
Vikt (inklusive batterier)	240 g					250 g	240 g	269 g
dörrkontakt	Nej	Tillval	Nej					
Kommunikation								
WiFi (trådlöst LAN)	Signalöverföring: trådlös; frekvensband: 2,4 GHz; trådlösa LAN-standarder som stöds: IEEE 802.11 b/g/n and IEEE 802.1X Möjliga krypteringsmetoder: Utan kryptering, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise Dataloggarna kommunicerar via standardprotokollet MQTT och är synkroniserbara för SNTP-tidssynkronisering.							

Beställningsdata för tillbehör



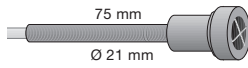
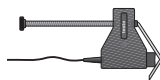


Tillbehör	Best.nr.
Dörrkontakt till WiFi-dataloggern testo Saveris 2-T2	0572 2152
Nättaggregat till WiFi-dataloggrarna i Saveris 2-serien	0572 2020
Batteri till WiFi-givare (4 st AA-batterier (mangan))	0515 0414
Batterier för att använda WiFi-dataloggrarna i Saveris 2-serien under -10 °C (4 st. Energizer L91 Photo Litium)	0515 0572
Magnetisk adapter till väggfäste, för fastsättning på magnetiska ytor	0554 2001
Väggfäste till testo 160 IAQ	0554 2015
Dekorkåpa till testo 160 IAQ	0554 2012
ISO-kalibreringscertifikat temperaturgivare: Kalibreringspunkter -18 ° C, 0 ° C, 40 ° C; per kanal/instrument	0520 0153
ACK-kalibreringsbevis för temperatur: temperaturgivare. Kalibreringspunkter -18 ° C, 0 ° C, 40 ° C; per kanal/instrument	0520 0262
ISO-kalibreringscertifikat för fukt: Kalibreringspunkter 11,3%RH och 75,3%RH vid +25°C, per kanal/instrument	0520 0076
ACK-kalibreringsbevis för fukt: fuktgivare. Kalibreringspunkter: 11,3 %RH och 75,3 %RH vid +25°C; per kanal/instrument	0520 0246
ISO-kalibreringscertifikat CO2: Kalibreringspunkter 0, 1 000, 5 000 ppm	0520 0033

Temperaturgivare för testo Saveris 2-T2

Givartyp	Mått för sondrör / spetsdiameter	Mätområde	Noggrannhet	t ₉₉	Best.nr.
Kort givare, IP 54	 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
Stationär givare med aluminiumhylsa, IP 65, fast kabel 2,4 m	 40 mm Ø 6 mm	-30 ... +90 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C) ± 0,5 °C (övr. mätområde)	190 s	0628 7503
Noggrann dopp-/insticksgivare, kabellängd 6 m, IP 67, fast kabel	 40 mm Ø 3 mm Ø 3 mm	-35 ... +80 °C	±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	5 s	0610 1725
Yttemperaturgivare med fast kabel, 2 m	 40 mm 8 x 8 mm	-50 ... +80 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C)	150 s	0628 7516
Insticksgivare (NTC) med flatkabel, kabellängd 2 m, IP 54, fast kabel	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3,6 mm	-40 ... +125 °C	±0,5 % av m.v. +100 ... +125 °C) ±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	8 s	0572 1001
Rörgivare (kardborre) för max. rördiameter 75 mm, Tmax. 75 °C, fast kabel	 300 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0613 4611
Extern temperaturgivare 12 mm, plug-in, utan kabel	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C	±0,2 °C (-30 ... 50 °C)		0572 2153



Fler givare finns, kontakta LabTeamet, www.labteamet.com

Temperaturgivare för testo Saveris 2-T3

Givartyp	Mått för sondrör / spetsdiameter	Mätområde	Noggrannhet	t ₉₉	Best.nr.
Stationär givare med rostfritt stålhölje, TE typ K	 40 mm Ø 6 mm Anslutning: Fast kabel 1,9 m	-50 ... +205 °C	Klass 2*	20 s	0628 7533
TE-insticksgivare med bandkabel, typ K, kabellängd 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3,6 mm	-40 ... +220 °C	Klass 1	7 s	0572 9001
Magnetisk givare, häftkraft ca. 10 N, med magneter, för högre temperaturer, för mätningar på metallytor, TE typ K	 75 mm Ø 21 mm Anslutning: Fast kabel 1,6 m	-50 ... +400 °C	Klass 2*		0602 4892
Rörtemperaturgivare (tång) för rördiameter 5 ... 65 mm, med utbytbart mät huvud, mätområde kortvarigt upp till 280 °C, TE typ K	 395 mm 20 mm Anslutning: Fast kabel 1,2 m	-60 ... +130 °C	Klass 2*	5 s	0602 4592
Rörtemperaturgivare med kardborreband, för rör med diameter upp till max. 120 mm, Tmax +120°C, TC typ K	 395 mm 20 mm Anslutning: Fast kabel 1,5 m	-50 ... +120 °C	Klass 1*	90 s	0628 0020
Böjlig doppgivare med liten massa, idealisk för mätningar i små volymer som t.ex. petriskålar eller för ytmätningar (sätts t.ex. fast med tejp), TE typ K, 2 m, FEP-isolerad termotråd, temperaturtålig upp till 200 °C, oval form med måtten: 2,2 mm x 1,4 mm	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1 000 °C	Klass 1*	1 s	0602 0493

* I enlighet med standarden 60584-2 avser noggrannheten i Klass 1 området -40 ... -100 °C (typ K). Klass 2 avser området -40 ... +1200 °C (typ K). Klass 3 avser området -200 ... +40 °C (typ K).

Fukt-/temperaturgivare till testo Saveris 2-H2

Givartyp	Mått Sondrör/diameter	Mätområde	Noggrannhet	Best.nr.
Fukt-/temperaturgivare 12 mm, fast kabel, kabellängd 1,3 m	 105 mm Ø 12 mm	-30 ... +70 °C 0 ... 100 %RH	± 0,3 °C ±2% RH vid 25 °C (2 ... 98% RH) ± 0,03%RH/K ± 1 siffror	0572 2155
Extern fukt-/temperaturgivare 12 mm, plug-in, utan kabel	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %RH	± 0,3 °C ±2%RH	0572 2154

