

System WiFi záznamníků dat

testo Saveris 2
– nové pojetí sledování
teploty, vlhkosti, CO₂
a atmosférického tlaku

Přenos dat pomocí WiFi (WLAN)

Všechna naměřená data jsou k dispozici
kdykoliv, kdekoli a na každém přístroji

Spuštění alarmu při překročení hraničních hodnot

S aplikací testo Saveris 2 App pro zjednodušenou
konfiguraci, alarmy a analýzu dosahu sítě WLAN

Bezplatné úložiště dat online (Testo-Cloud)

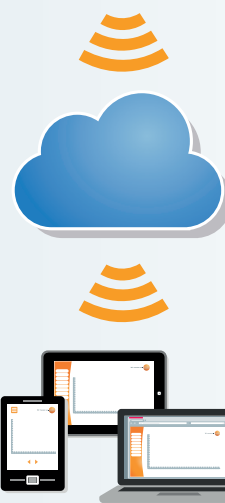


°C

%rv

CO₂

mbar



testo Saveris 2 App
ke stažení zdarma

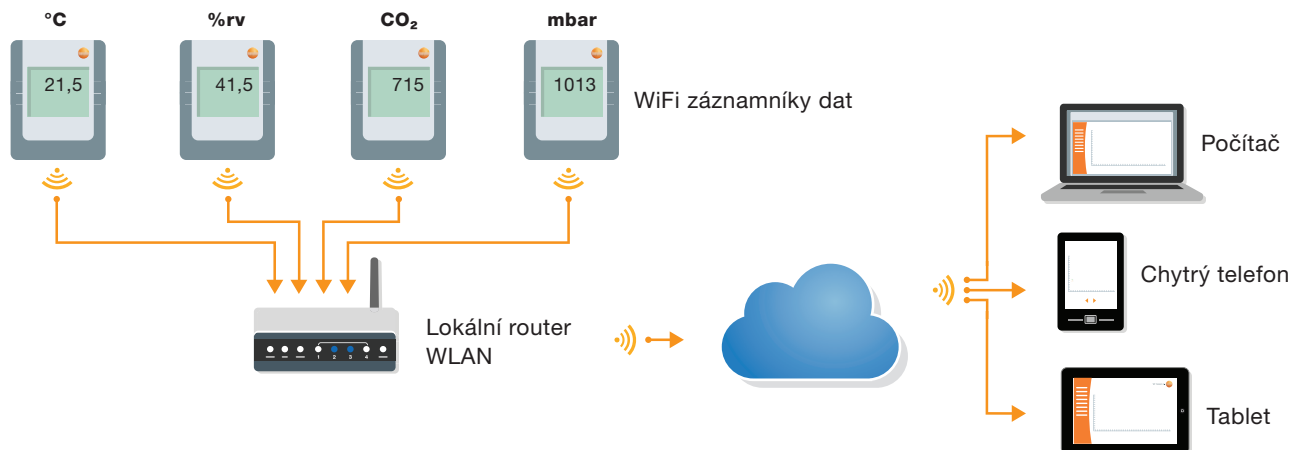


Systém WiFi záznamníků dat testo Saveris 2 je moderní řešení pro sledování teploty, vlhkosti a koncentrace CO₂ a atmosférického tlaku ve skladovacích prostorech a na pracovištích. Instalace systému je velmi snadná a je možné ji provést buď pomocí webového prohlížeče nebo pomocí aplikace testo Saveris 2 App. WiFi záznamníky dat spolehlivě zaznamenávají teplotu, vlhkost a koncentraci CO₂ v nastavitelných intervalech a přenášejí naměřené hodnoty pomocí sítě WLAN do úložiště Testo-Cloud.

Uložené naměřené hodnoty lze kdykoliv a kdekoli vyhodnocovat pomocí chytrého telefonu, tabletu nebo počítače s připojením k internetu. Překročení hraničních hodnot je ihned oznámeno e-mailem, volitelně zprávou SMS nebo jako výstraha přes aplikaci testo Saveris 2 App. Kritické procesy tak zůstávají trvale pod kontrolou, i když Vy sami nejste přítomni na pracovišti. Dlouhá životnost baterií navíc zaručuje, že není třeba systém testo Saveris 2 často udržovat.

Nové pojetí sledování klimatu

Se systémem záznamníků dat testo Saveris 2 máte okolní klimatické podmínky zcela jednoduše pod kontrolou - a je jedno, kde se právě nacházíte.



testo Saveris 2-Cloud

Naše balíčky

Testo-Cloud je centrální prvek obsluhy pro zařízení Vašeho systému testo Saveris 2. Můžete zde konfigurovat svůj WiFi záznamník dat, nastavit hraniční hodnoty pro alarm a vyhodnocovat naměřená data. Abyste měli do úložiště Testo-Cloud přístup, musíte se nejdříve zaregistrovat na www.saveris.net. Podle požadovaného rozsahu funkcí máte při používání úložiště Testo Cloud na výběr mezi zdarma poskytovaným balíčkem Basic a balíčkem Advanced, který je na funkce bohatší. V obou balíčcích máte pro export naměřených dat do Vašeho systému přístup k rozhraní API.

	Basic Zdarma	Advanced
Interval měření	15 min. ... 24 hod.	1 min. ... 24 hod.
Interval přenosu dat	15 min. ... 24 hod.	1 min. ... 24 hod.
Archivace dat	Max. 3 měsíce	Max. 2 roky
Zprávy	Manuálně (.pdf/.csv)	Manuálně (.pdf/.csv) Automaticky (.pdf/.csv)
Analýza dat	Vždy pro jeden měřicí kanál	Až pro 10 měřících kanálů současně
Počet uživatelů na účet	1	10
Počet WiFi záznamníků dat na účet	Neomezeně	Neomezeně
Možnosti alarmu	Horní / spodní hranice alarmu	- Horní / spodní hranice alarmu - Prodleva alarmu - Časově ovládané alarmy
Systémová upozornění	- Upozornění při nízké kapacitě baterií - Přerušení WiFi spojení - Přerušení napájení	- Upozornění při nízké kapacitě baterií - Přerušení WiFi spojení - Přerušení napájení
Vyslání alarmu e-mailem	Ano	Ano
Vyslání alarmu zprávou SMS	Ne	- Vč. 25 SMS na záznamník a rok - Možnost dokoupení dalších balíčků SMS
		12 měsíční licence obj. č. 0526 0735
		24 měsíční licence obj. č. 0526 0732
		36 měsíční licence obj. č. 0526 0733

Objednací údaje pro WiFi záznamníky dat

testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T1; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem a interním teplotním senzorem NTC, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby



Obj.č. 0572 2031

testo Saveris 2-H1

testo Saveris 2-H1; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem pro měření teploty a relativní vlhkosti, interní kapacitní vlhkostní senzor, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby



Obj.č. 0572 2034

testo Saveris 2-T2

testo Saveris 2-T2; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem pro měření teploty, dva konektory pro externí teplotní sondy NTC nebo dveřní kontakty, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby



Obj.č. 0572 2032

testo Saveris 2-H2

testo Saveris 2-H2; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem pro měření teploty a relativní vlhkosti, konektor pro jednu externí vlhkostní sondu, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií



Obj.č. 0572 2035

testo Saveris 2-T3

testo Saveris 2-T3; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem pro měření teploty, dva konektory pro externí termočlávkové teplotní sondy (typy K, T, J) vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby



Obj.č. 0572 2033

testo 160 IAQ

testo 160 IAQ záznamník kvality vzduchu WLAN s displejem a integrovaným senzorem pro teplotu, vlhkost, CO₂ a atmosférický tlak



Obj.č. 0572 2014

testo Saveris 2 - sada pro sledování teploty v chladničkách

testo Saveris 2-T2; WiFi záznamník dat (WLAN) s displejem pro měření teploty, dva konektory pro externí teplotní sondy NTC nebo dveřní kontakty, vč. dvou teplotních sond s plochým kabelem, dvou nádobek pro simulaci teploty pro naplnění teplotním pufferem, vhodným pro aktuální oblast použití, vč. USB kabelu, nástěnného držáku, baterií a výstupního protokolu z výroby

Obj.č. 0572 2103

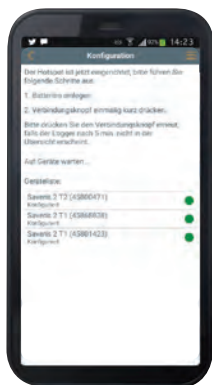


Technická data

	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2	testo 160 IAQ
Měření teploty								
Typ senzoru	NTC interní	NTC	TE Typ K	TE Typ J	TE Typ T	NTC interní	NTC	
Měřicí rozsah	-30 ... 50 °C	-50 ... 150 °C	-195 ... 1350 °C	-100 ... 750 °C	-200 ... 400 °C	-30 ... 50 °C	Měřicí rozsah a přesnost dle použité sondy	0 ... 50 °C
Přesnost (±1 digit)	±0,5 °C	±0,3 °C	±(0,5 + 0,5 % z nam. h.) °C			±0,5 °C		±0,5 °C
Rozlišení	0,1 °C							0,1 °C
Měření vlhkosti								
Měřicí rozsah	-					0 ... 100 %rv	Měřicí rozsah a přesnost dle použité sondy	0 ... 100 %rv
Přesnost	-					±2 %rv		±2 %rv při 25 °C a 20 ... 80 %rv ±3 %rv při 25 °C a <20 %rv a >80 %rv ±1 %rv hystereze ±1 %rv / rok drift
Rozlišení	-							0,1 %rv
Měření CO ₂								
Měřicí rozsah	-							0 ... 5 000 ppm
Přesnost	-							±(50 ppm + 2 % z n. h.) při 25 °C Bez externího napájení: ±(100 ppm + 3 % z n. h.) při 25 °C
Rozlišení	-							1 ppm
Měření tlaku								
Měřicí rozsah	-							600 ... 1100 mbar
Přesnost	-							±3 mbar při 22 °C
Rozlišení	-							1 mbar
Měření teploty / vlhkosti přes externí sondy								
Konektor externí sondy	-	Externí teplotní sonda	Externí teplotní sonda			-	Externí vlhkostní /teplotní sonda	-
Všeobecná technická data								
Provozní teplota	-30 ... 50 °C							0 ... 50 °C
Skladovací teplota (bez baterií)	-40 ... 70 °C							-20 ... 50 °C
Krytí	IP65	IP65	IP54			IP30	IP54	IP20
Interval měření	Závisí na licenci Cloud / Basic: 15 min. ... 24 hod. / Advanced: 1 min ... 24 hod.							
Interval přenosu dat	Závisí na licenci Cloud / Basic: 15 min. ... 24 hod. / Advanced: 1 min ... 24 hod.							
Paměť	10000 naměřených hodnot / kanál							32 000 naměř. hodnot (součet všech kanálů)
Normy / povolení	EN 12830	EN 12830	-					
Životnost baterií	12 měsíců (typická hodnota, závisí na infrastruktuře WLAN) při 25 °C, intervalu měření 15 min. a standardním intervalu přenosu dat při -30 °C, intervalu měření 15 min. a standardním intervalu přenosu dat s bateriemi Energizer 0515 0572							12 měsíců
Napájení	4x baterie AA AlMn; síťový zdroj (volitelně); pro teploty pod -10 °C použijte baterie Energizer 0515 0572							4x baterie AA Alkali Mangan 1,5 V, alternativně síťový zdroj přes konektor USB
Rozměry (v mm)	95 x 75 x 30,5					115 x 82 x 31	95 x 75 x 30,5	117 x 82 x 32
Hmotnost (vč. baterií)	240 g					250 g	240 g	269 g
Dveřní kontakt	Ne	Volitelně	Ne					
Komunikace								
WiFi (WLAN)	Přenos signálu: bezdrátové; frekvenční pásmo: 2,4 GHz; podporované standardy WLAN: IEEE 802,11 b/g/n a IEEE 802,1X Možné metody kódování: bez kódování, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise Záznamníky dat komunikují přes standardní protokol MQTT a mají časovou synchronizaci SNTP.							

Aplikace testo Saveris 2 App

S aplikací App pro iOS a Android nyní obsluhujete systém WiFi záznamníků dat testo Saveris 2 ještě jednodušeji a flexiblněji přes Váš chytrý telefon.



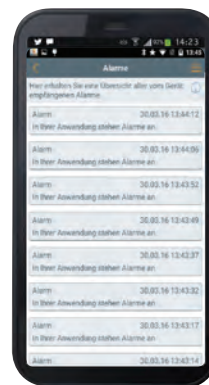
Effektivnější uvedení do provozu*:

- Snadné rozpoznání a výběr sítě WLAN
- Rychlé uvedení více záznamníků do provozu paralelně



Snadná analýza sítě*:

- Kontrola síly a dosahu Vaší sítě WLAN
- Vystavení a odeslání protokolů o stavu



Spolehlivé funkce alarmu:

- Výstražná zpráva při narušení hraničních hodnot
- Možnost kombinace alarmů e-mailem nebo zprávou SMS

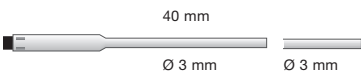
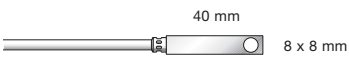
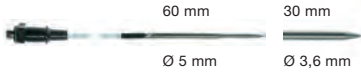
*Tyto funkce jsou k dispozici pouze ve verzi aplikace testo Saveris 2App pro zařízení Android.

Objednací údaje pro příslušenství

Příslušenství	Obj. č.	
Dveřní kontakt pro WiFi záznamník dat testo Saveris 2-T2	0572 2152	
Síťový zdroj pro WiFi záznamník dat testo Saveris 2	0572 2020	
Baterie pro rádiové sondy (4x Alkali Mangan mikrotužkové AA)	0515 0414	
Baterie pro provoz WiFi záznamníků dat testo Saveris 2 pod -10 °C (4 x Energizer L91 Photo-Lithium)	0515 0572	
Magnetický adaptér pro nástěnný držák testo Saveris 2	0554 2001	
Nástěnný držák pro testo 160 IAQ	0554 2015	
Kryt Deco-Cover pro testo 160 IAQ	0554 2012	
Prvotní akreditovaná kalibrace teploty (4 body)	31 0102 0101	
Prvotní ISO kalibrace teploty (4 body)	31 0103 0101	
Prvotní akreditovaná kalibrace vlhkosti	31 0102 0201	
Prvotní ISO kalibrace vlhkosti	31 0103 0201	

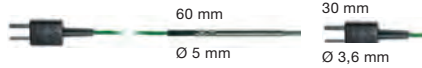
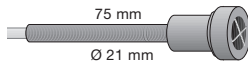
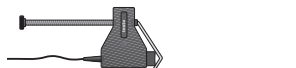
Další kalibrace na www.testo.cz

Teplotní sondy pro testo Saveris 2-T2

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj. č.
Krátká sonda, 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
Vestavná sonda s hliníkovým pláštěm, IP 65, pevný kabel přímý 2,4 m	 40 mm Ø 6 mm	-30 ... 90 °C	±0,2 °C (0 ... 70 °C) ±0,5 °C (zbytek měř. rozsahu)	190 s	0628 7503
Přesná ponorná / vpichovací sonda, délka kabelu 6 m, IP 67, pevný kabel přímý	 40 mm Ø 3 mm Ø 3 mm	-35 ... 80 °C	±0,2 °C (-25 ... 74,9 °C) ±0,4 °C (zbytek měř. rozsahu)	5 s	0610 1725
Sonda pro měření povrchů, pevný kabel přímý 2 m	 40 mm 8 x 8 mm	-50 ... 80 °C	±0,2 °C (0 ... 70 °C)	150 s	0628 7516
Vpichovací sonda NTC s plochým kabelem, délka kabelu 2 m, IP 54, pevný kabel přímý	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3,6 mm	-40 ... 125 °C	±0,5 % z nam. h. (100 ... 125 °C) ±0,2 °C (-25 ... 80 °C) ±0,4 °C (zbytek měř. rozsahu)	8 s	0572 1001
Trubková sonda s upínacím páskem pro průměry trubek do 75 mm, Tmax. 75 °C, NTC, pevný kabel přímý	 300 mm	-50 ... 70 °C	±0,2 °C (-25 ... 70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0613 4611
Násuvná externí teplotní sonda, Ø 12 mm, bez kabelu	 105 mm Ø 20 mm Ø 12 mm	-30 ... 50 °C	±0,2 °C (-30 ... 50 °C)		0572 2153

Další sondy najdete na www.testo.cz

Teplotní sondy pro testo Saveris 2-T3

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	t ₉₉	Obj. č.
Vestavná sonda s ocelovým pláštěm, TE typ K	 40 mm Ø 6 mm Připojení: pevný kabel 1,9 m	-50 ... 205 °C	třída 2*	20 s	0628 7533
Termočlávková vpichovací sonda s plochým kabelem, TE typ K, délka kabelu 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3,6 mm	-40 ... 220 °C	třída 1	7 s	0572 9001
Magnetická sonda, adhezivní síla cca 10 N, s přidržovacími magnety, pro vyšší teploty, pro měření na kovových plochách, TE typ K	 75 mm Ø 21 mm Připojení: pevný kabel 1,6 m	-50 ... 400 °C	třída 2*		0602 4892
Trubková sonda pro průměry trubek 5...65 mm, s výměnnou měřicí hlavou, měřicí rozsah krátkodobě až 280 °C, TE typ K	 395 mm 20 mm Připojení: pevný kabel 1,2 m	-60 ... 130 °C	třída 2*	5 s	0602 4592
Trubková sonda s upínacím páskem pro měření na trubkách s průměrem do 120 mm, Tmax 120 °C, TE typ K	 395 mm 20 mm Připojení: pevný kabel 1,5 m	-50 ... 120 °C	třída 1*	90 s	0628 0020
Ohebná ponorná měřicí špička s nízkou hmotností, ideální pro měření v malém objemu (např. Petriho misce) nebo pro povrchové měření (např. fixace pomocí lepicí pásky), TE typ K, 2 m, tepelný izolovaný vodič FEP, teplotní odolnost do 200 °C, oválný kabel s rozměry: 2,2 mm x 1,4 mm	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... 1000 °C	třída 1*	1 s	0602 0493

*Podle normy EN 60584-2 se vztahuje přesnost třídy 1 na -40...1000 °C (typ K), třídy 2 na -40...1200 °C (typ K), třídy 3 na -200...40 °C (typ K).

Vlhkostní / teplotní sondy pro testo Saveris 2-H2

Typ sondy	Rozměry trubice sondy / špičky trubice sondy	Měřicí rozsah	Přesnost	Obj. č.
Vlhkostní/teplotní sonda 12 mm, pevný kabel přímý 1,3 m	 105 mm Ø 12 mm	-30 ... 70 °C 0 ... 100 %rv	±0,3 °C ±2 %rv při 25 °C (2 ... 98 %rv) ±0,03 %rv/K ± 1 digit	0572 2155
Násuvná externí vlhkostní/teplotní sonda 12 mm, bez kabelu	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... 50 °C 0 ... 100 %rv	±0,3 °C ±2 %rv	0572 2154

Další sondy najdete na www.testo.cz

