

## Sistema di monitoraggio con data logger WiFi

testo Saveris 2 – il nuovo modo di monitorare temperatura, umidità e CO<sub>2</sub>

---

Trasmissione dati via WiFi

---

Tutti i valori di misura disponibili sempre, ovunque e su qualsiasi dispositivo

---

Allarmi via e-mail e/o SMS in caso di superamento delle soglie

---

Archivio dati online gratuito (Testo Cloud)

---

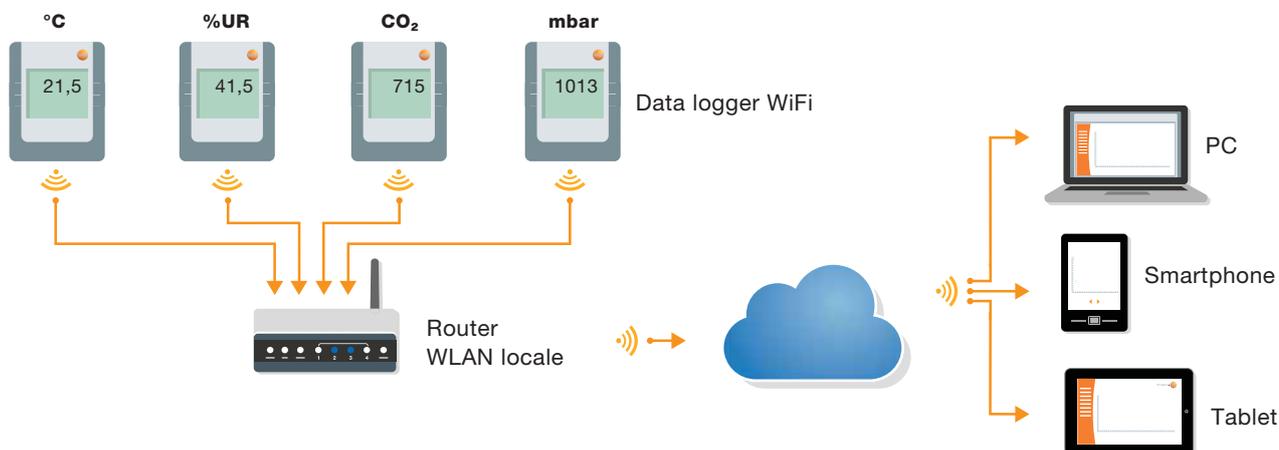


Il sistema di acquisizione dati WiFi testo Saveris 2 è la soluzione al passo coi tempi per monitorare i valori di temperatura e umidità così come la concentrazione di CO<sub>2</sub> all'interno di magazzini di stoccaggio, frigoriferi e ambienti di lavoro. L'installazione del sistema è facilissima e può essere effettuata con un browser qualsiasi. I data logger WiFi non solo rilevano in modo affidabile e a intervalli impostabili i valori di temperatura, umidità e concentrazione di CO<sub>2</sub>, ma li trasmettono al Testo Cloud tramite la rete WiFi.

I valori di misura salvati possono così essere analizzati sempre e ovunque con uno smartphone, tablet o PC collegato a internet. Un eventuale superamento delle soglie viene segnalato immediatamente via e-mail o, su richiesta, via SMS. I processi critici rimangono così sempre sotto controllo, anche se non si è sul posto. La lunga autonomia della batteria fa sì che il sistema testo Saveris 2 richieda solo raramente una manutenzione.

## Il nuovo modo di monitorare il clima

Il sistema di acquisizione dati con data logger testo Saveris 2 vi permette di mantenere facilmente sotto controllo le condizioni climatiche dei vostri ambienti – indipendentemente da dove vi troviate.



## Cloud testo Saveris 2

### I nostri pacchetti

Testo Cloud è l'elemento operativo centrale per impostare il vostro sistema testo Saveris 2. Qui potete configurare i vostri data logger WiFi, impostare gli allarmi in caso di superamento delle soglie e analizzare i vostri dati di misura. Per poter accedere al Testo Cloud, è prima necessario registrarsi sul sito web [www.saveris.net](http://www.saveris.net). In base al range di funzioni desiderato per l'uso di Testo Cloud, potete scegliere tra la funzionalità Basic gratuita e quella Advanced più estesa.

Entrambi i pacchetti vi permettono di accedere a un'interfaccia API per poter esportare i dati di misura nei vostri sistemi.

	Basic <b>Gratis</b>	Advanced
<b>Ciclo di misura</b>	15 min. ... 24 h	1 min. ... 24 h
<b>Intervallo di comunicazione</b>	15 min. ... 24 h	1 min. ... 24 h
<b>Archiviazione dati</b>	Fino a 3 mesi	Fino a 2 anni
<b>Report</b>	Manuale (.pdf/.csv)	Manuale (.pdf/.csv) Automatico (.pdf/.csv)
<b>Analisi dei dati</b>	Per un canale di misura alla volta (ciascuna sonda esterna conta come locazione)	Per max. 10 canali contemporaneamente
<b>Numero di utenti per account</b>	1	10
<b>Numero di data logger WiFi per account</b>	Illimitata	Illimitata
<b>Opzioni allarmi</b>	Soglie inferiori/superiori	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soglie inferiori/superiori</li> <li>Ritardo allarme</li> <li>Comando a tempo degli allarmi</li> </ul>
<b>Notifiche di sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notifica di batteria bassa</li> <li>Connessione WiFi interrotta</li> <li>Alimentazione interrotta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notifica di batteria bassa</li> <li>Connessione WiFi interrotta</li> <li>Alimentazione interrotta</li> </ul>
<b>Allarmi via e-mail</b>	Sì	Sì
<b>Allarmi via SMS</b>	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 SMS per data logger e anno</li> <li>Opzione per l'acquisto di ulteriori pacchetti di SMS</li> </ul>

## Dati per l'ordine dei data logger WiFi

### testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T1; data logger WiFi con display e sensore di temperatura interno NTC, cavo USB, supporto a parete, batterie e protocollo di collaudo



Codice 0572 2031

### testo Saveris 2-H1

testo Saveris 2-H1; data logger WiFi con display per misurare temperatura e umidità relativa, sensore igrometrico capacitivo interno, cavo USB, supporto a parete, batterie e protocollo di collaudo



Codice 0572 2034

### testo Saveris 2-T2

testo Saveris 2-T2; data logger WiFi con display per misurare la temperatura, due porte per il collegamento di sonde di temperatura NTC o contatti porta esterni, cavo USB, supporto a parete, batterie e protocollo di collaudo



Codice 0572 2032

### testo Saveris 2-H2

testo Saveris 2-H2; data logger WiFi con display per misurare temperatura e umidità relativa, porta per il collegamento di una sonda igrometrica esterna, incl. cavo USB, supporto a parete e batterie



Codice 0572 2035

### testo Saveris 2-T3

testo Saveris 2-T3; data logger WiFi (WLAN) con display per misurare la temperatura, due porte per il collegamento di sonde di temperatura TC (tipo K, T, J) esterne, cavo USB, supporto a parete, batterie e protocollo di collaudo



Codice 0572 2033

### testo 160 IAQ

testo 160 IAQ – Data logger WiFi per la qualità dell'aria con display e sensori integrati per temperatura, umidità, CO2 e pressione atmosferica, alimentatore incluso



Codice 0572 2014

### testo Saveris 2 - kit per il monitoraggio della temperatura nei frigoriferi

testo Saveris 2-T2; data logger WiFi con display per misurare la temperatura, due porte per il collegamento di sonde di temperatura NTC esterne o contatti porta, due sonde di temperatura a cavo piatto, due fiale di simulazione della temperatura da riempire con un buffer di temperatura compatibile con il relativo campo d'impiego, cavo USB, supporto a parete, batterie e protocollo di collaudo



Codice 0572 2103

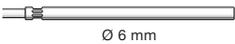
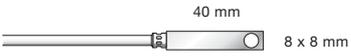
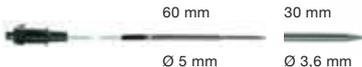
## Dati tecnici

	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2	testo 160 IAQ
<b>Misura della temperatura</b>								
Tipo sensore	NTC interno	NTC	TC tipo K	TC tipo J	TC tipo T	NTC interno	NTC	
Campo di misura	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C	Campo di misura e precisione in base alla sonda	0 ... +50 °C
Precisione ± 1 cifra	±0,5 °C	±0,3 °C	± (0,5 + 0,5 % del v.m.) °C			±0,5 °C		±0,5 °C
Risoluzione	0,1 °C							0,1 °C
<b>Misura dell'umidità</b>								
Campo di misura	-					0 ... 100 %UR	Campo di misura e precisione in base alla sonda	0 ... 100 %UR
Precisione	-					±2 %UR		±2 %UR a +25 °C e 20 ... 80 %UR ±3 %UR a +25 °C e <20 %UR e > 80 %UR ±1 %UR isteresi ±1 %UR / deriva annuale
Risoluzione	-					0,1 %UR		
<b>Misura CO<sub>2</sub></b>								
Campo di misura	-							0 ... 5.000 ppm
Precisione	-							±(50 ppm + 2 % del v.m.) a +25 °C Senza alimentazione elettrica esterna: ±(100 ppm + 3 % del v.m.) a +25 °C
Risoluzione	-							1 ppm
<b>Misura della pressione</b>								
Campo di misura	-							600 ... 1100 mbar
Precisione	-							±3 mbar a +22 °C
Risoluzione	-							1 mbar
<b>Misura della temperatura / umidità tramite sonde esterne</b>								
Connessione di sonde esterne	-	Sonde di temperatura esterne	Sonde di temperatura esterne			-	Sonde termogrometriche esterne	-
<b>Dati tecnici generici</b>								
Temperatura di lavoro	-30 ... +50 °C							0 ... +50 °C
Temperatura di stoccaggio (senza batterie)	-40 ... +70 °C							-20 ... +50 °C
Classe di protezione	IP 65	IP 65	IP 54			IP 30	IP 54	IP 20
Ciclo di misura	A seconda della licenza cloud /Basic: 15 min ... 24 h / Advanced: 1 min ... 24 h testo 160 IAQ – Licenza Advanced con funzionamento a batteria: 5 min... 24 h							
Intervallo di comunicazione	A seconda della licenza cloud /Basic: 15 min ... 24 h / Advanced: 1 min ... 24 h							
Memoria	10.000 valori di misura/canale							32.000 valori di misura (somma di tutti i canali)
Norme / Licenze	EN 12830	EN 12830	-					
Durata batteria	12 mesi (valore tipico, in funzione dell'infrastruttura WLAN) a +25 °C, con ciclo di misura di 15 min e intervallo di comunicazione standard. A -30 °C, con ciclo di misura 15 min e intervallo di comunicazione standard con batterie Energizer 0515 0572							12 mesi
Alimentazione	4 batterie AA AIMn; alimentatore opzionale; per temperature sotto -10 °C si prega di usare batterie Energizer 0515 0572							4 batterie alcaline AA da 1,5 V, in alternativa alimentatore tramite la porta USB
Dimensioni	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
Peso (batterie incl.)	240 g					250 g	240 g	269 g
Contatto porta	No	Optional	No					
<b>Comunicazione</b>								
WiFi (rete WLAN)	Trasmissione del segnale: senza fili; banda di frequenza: 2,4 GHz; standard WLAN supportati: IEEE 802.11 b/g/n e IEEE 802.1X Possibili tecniche di cifratura: senza cifratura, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise I data logger comunicano tramite il protocollo standard MQTT e dispongono di una funzione di sincronizzazione dell'ora SNTP.							

## Dati per l'ordine degli accessori

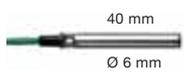
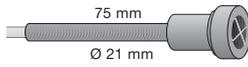
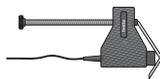
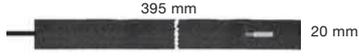
Accessori	Codice
Contatto porta per data logger WiFi testo Saveris 2-T2	0572 2152
Alimentatore per data logger WiFi testo Saveris 2	0572 2020
Batterie per sonda WiFi (4 pile AA alcaline al manganese)	0515 0414
Batterie per il funzionamento dei data logger WiFi testo Saveris 2 con temperature inferiori a -10 °C (4 pile Energizer L91 Fotolitio)	0515 0572
Insero magnetico per supporto a parete testo Saveris 2 per il fissaggio su superfici magnetiche	0554 2001
Supporto a parete per testo 160 IAQ	0554 2015
Cover decorativa per testo 160 IAQ	0554 2012
Certificato di taratura ISO temperatura; sonda di temperatura; punti di taratura -18 °C, 0 °C, +40 °C per canale/strumento	0520 0153
Certificato di taratura DAkkS temperatura; sonda di temperatura; punti di taratura -18 °C, 0 °C, +40 °C per canale/strumento	0520 0262
Certificato di taratura ISO umidità; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C/+77 °F; per canale/strumento	0520 0076
Certificato di taratura DAkkS umidità; sonda igrometrica; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C; per canale/strumento	0520 0246
Certificato di taratura ISO CO2, punti di taratura 0; 1.000; 5.000 ppm	0520 0033

## Sonde di temperatura per testo Saveris 2-T2

Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Precisione	t <sub>99</sub>	Codice
Sonda tronca, IP 54	 35 mm Ø 3 mm	-20 ... +70 °C	±0,2 °C (-20 ... +40 °C) ±0,4 °C (+40,1 ... +70 °C)	15 sec	0628 7510
Sonda con rivestimento in alluminio, IP 65, cavo fisso stirato 2,4 m	 40 mm Ø 6 mm	-30 ... +90 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C) ±0,5 °C (campo restante)	190 sec	0628 7503
Precisa sonda a immersione/ penetrazione, cavo 6 m, IP 67, cavo fisso stirato	 40 mm Ø 3 mm	-35 ... +80 °C	±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (campo restante)	5 sec	0610 1725
Sonda per misure superficiali, cavo fisso stirato, 2 m	 40 mm 8 x 8 mm	-50 ... +80 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C)	150 sec	0628 7516
Sonda NTC a penetrazione con cavo piatto lungo 2 m, IP 54, cavo fisso stirato,	 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 (campo restante)	8 sec	0572 1001
Sonda a nastro per tubazioni con chiusura a velcro per tubi con diam. max. 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, cavo fisso stirato	 300 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 sec	0613 4611
sonda di temperatura esterna 12 mm, innestabile, senza cavo	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C	±0,2 °C (-30 ... +50 °C)		0572 2153

Per altre sonde vedere [www.testo.it](http://www.testo.it)!

## Sonde di temperatura per testo Saveris 2-T3

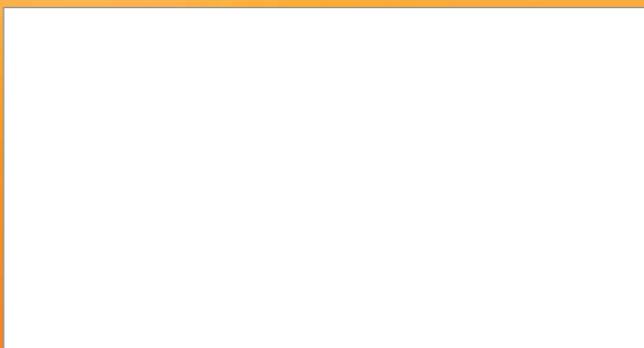
Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Precisione	t <sub>99</sub>	Codice
Sonda con rivestimento in acciaio inox, TC tipo K	 40 mm Ø 6 mm Collegamento: cavo fisso stirato 1,9 m	-50 ... +205 °C	Classe 2*	20 sec	0628 7533
Sonda TC a penetrazione con cavo piatto, tipo K, cavo lungo 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3,6 mm	-40 ... +220 °C	classe 1	7 sec	0572 9001
Sonda magnetica, forza adesiva circa 10 N, con magneti, per temp. elevate, per misure su superfici metalliche, TC tipo K	 75 mm Ø 21 mm Collegamento: cavo fisso stirato 1,6 m	-50 ... +400 °C	Classe 2*		0602 4892
Sonda a nastro per tubazioni con diametro da 5 a 65 mm, con terminale di misura sostituibile, campo di misura a breve termine sino a +280 °C, TC tipo K	 Collegamento: cavo fisso stirato 1,2 m	-60 ... +130 °C	Classe 2*	5 sec	0602 4592
Sonda a nastro per tubazioni con chiusura a velcro, per misurare la temperatura su tubi con diam. max. 120 mm, Tmax +120 °C, TC tipo K	 395 mm 20 mm Collegamento: cavo fisso stirato 1,5 m	-50 ... +120 °C	Classe 1*	90 sec	0628 0020
Termocoppia a immersione, flessibile, ideale per misure in piccoli volumi come ad es. capsule di Petri o per misure superficiali (fissato ad es. con nastro adesivo), TC tipo K, 2 m, cavo con isolamento FEP resistente a temperature sino a 200 °C, dimensioni cavo ovale: 2,2 mm x 1,4 mm	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1.000 °C	Classe 1*	1 sec	0602 0493

\*Ai sensi della norma EN 60584-2, la precisione della classe 1 si riferisce a -40 ... +1.000 °C (tipo K), quella della classe 2 a -40 ... +1.200 °C (tipo K) e quella della classe 3 a -200 ... +40 °C (tipo K).

## Sonde termoisometriche per testo Saveris 2-H2

Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Precisione	Codice
Sonda termoisometrica 12 mm, cavo fisso stirato, lunghezza cavo 1,3 m		-30 ... +70 °C 0 ... 100 %UR	±0,3 °C ±2 %UR a +25 °C (2 ... 98 %UR) ±0,03 %UR/K ±1 cifra	0572 2155
Sonda termoisometrica esterna 12 mm, innestabile, senza cavo	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %UR	±0,3 °C ±2 %UR	0572 2154

Per altre sonde vedere [www.testo.it](http://www.testo.it)!



Testo SpA  
via F.lli Rosselli 3/2  
20019 Settimo Milanese (MI)  
Tel: 02/33519.1  
e-mail: info@testo.it