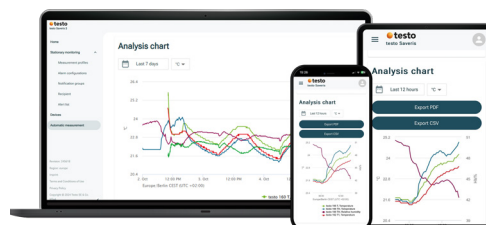


Övervakningssystem

testo 162 – WiFi-loggersystem för övervakning av temperatur och luftfuktighet



Larm vid överskridande av gränsvärden via push-notiser eller e-post

Anslutning till testo Smart-appen: Enkelt att komma igång, push-larm och praktisk instrumentpanel

Automatisk dokumentering av mätvärden i molntjänsten testo Saveris



WiFi-loggrarna i testo 162-systemet är en del av mätsystemet testo Saveris Cloud. De registrerar mätvärden (temperatur, luftfuktighet och CO₂) och skickar dem direkt till testo Saveris Cloud via en WiFi-anslutning.

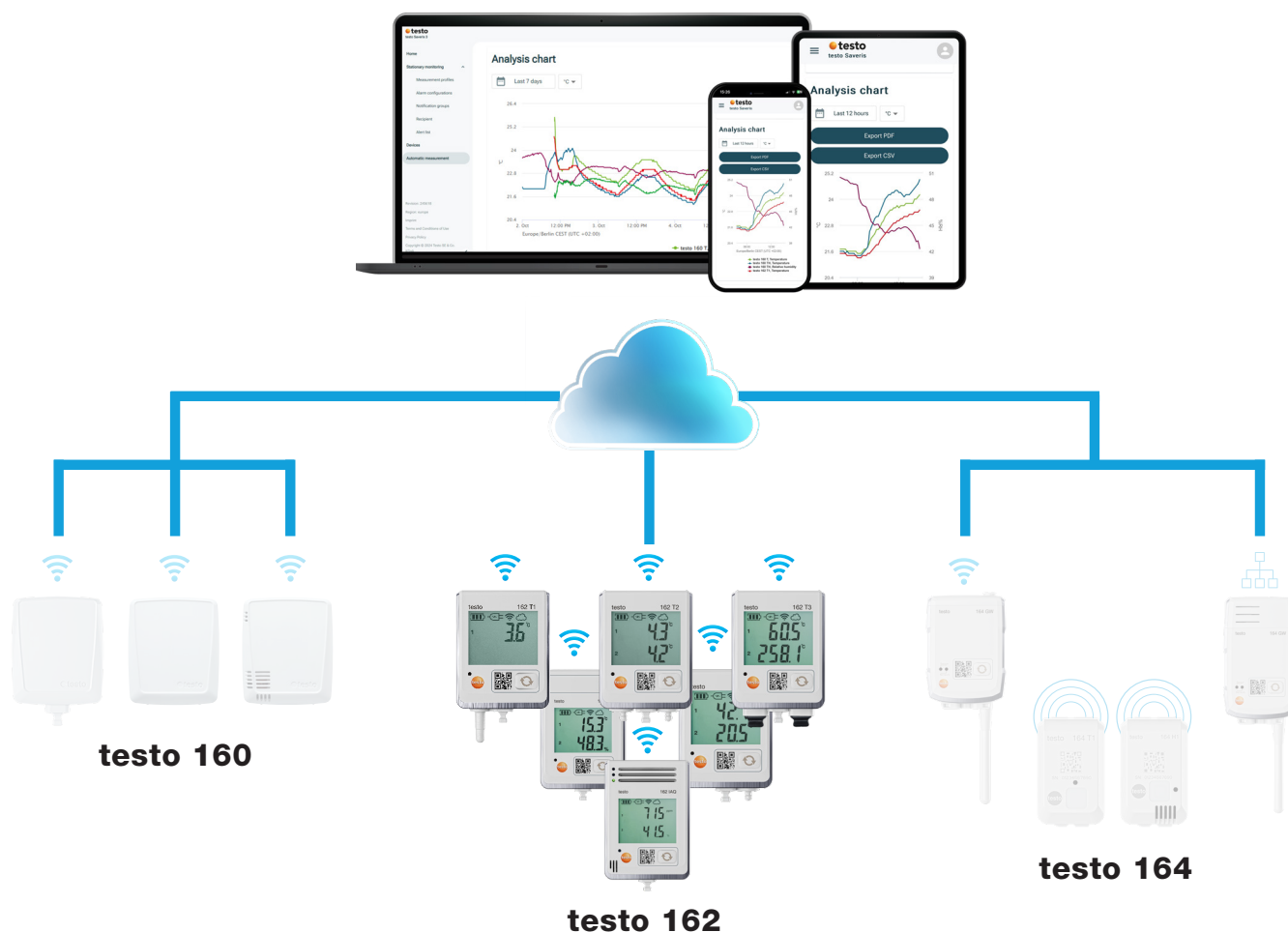
Om gränsvärdena överskrids får du direkt push-notiser om detta från testo Smart-appen. Alternativt kan du bli meddelad via e-post.

Du kan komma åt alla mätdata och analysfunktioner när som helst och var som helst med din internetanslutna mobil, surfplatta eller PC. För att använda WiFi-dataloggrarna i testo Saveris Cloud behöver du skapa ett konto.

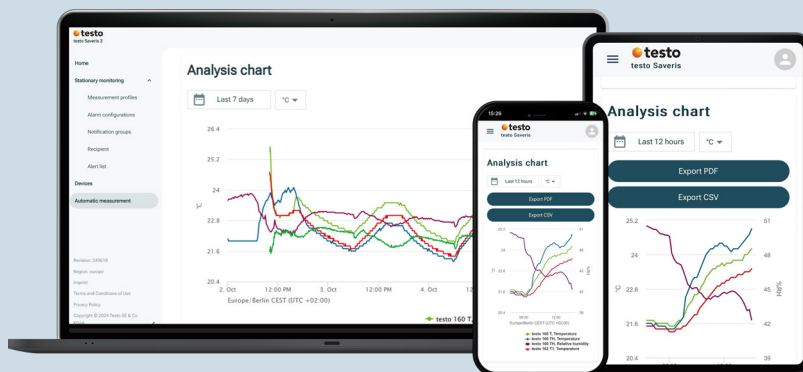
Så här fungerar övervakning av inomhusklimatet med mätsystemet **testo Saveris Cloud**

testo Saveris Cloud-systemet består av hårdvarukomponenter (testo 160, testo 162, testo 164), molntjänsten testo Saveris Cloud och testo Smart-appen. testo Saveris Cloud är den centrala dataplattformen där mätvärden kan visas och analyseras.

Loggrarna testo 160, testo 162 och testo 164 erbjuder dig maximal flexibilitet tack vare deras breda utbud av varianter och kan enkelt kombineras i ditt Testo-konto.



Automatiserad mätövervakning. Tack vare molnanslutningen.



Med WiFi-loggrarna anslutna till testo Saveris Cloud sker din övervakning av inomhusklimatet smidigt i bakgrunden. Du behöver inte göra någonting själv – processen är helt automatiserad. Du kan komma åt all mätdata i molnet via din mobil, surfplatta eller PC. Allt du behöver göra är att skapa ett konto och installera systemet en gång: konfigurera WiFi-loggrarna och ställ in gränsvärden för larm. Resten sköter sig självt.

- ✓ **Central kontroll över övervakning och hantering av alla mätpunkter**
- ✓ **Automatisk överföring och dokumentering av mätvärden, larm vid överskridande av gränsvärden**
- ✓ **Alla mätvärden kan nås när som helst och var som helst**
- ✓ **Koppla till testo Smart-appen för fler smarta fördelar**

Kolla in testo Saveris Cloud nu!



Beställningsinfo för WiFi-loggrar

testo 162 T1

testo 162 T1 – WiFi-datalogger med display och integrerad temperatursensor



Artikelnr. 0572 1621

testo 162 T2

testo 162 T2 – WiFi-datalogger med display och 2 anslutningar för NTC-temperaturgivare



Artikelnr. 0572 1622

testo 162 T3

testo 162 T3 – WiFi-datalogger med display och 2 anslutningar för TE-temperaturgivare



Artikelnr. 0572 1623

testo 162 H1

testo 162 H1 – WiFi-datalogger med display och integrerad temperatur- och fuktsensor



Artikelnr. 0572 1624

testo 162 H2

testo 162 H2 – WiFi-datalogger med display och anslutningar för temperatur- och fuktgivare



Artikelnr. 0572 1625

testo 162 IAQ

testo 162 IAQ – WiFi-datalogger med display och integrerade sensorer för temperatur, luftfuktighet, CO2 och atmosfärstryck



Artikelnr. 0572 1626

Tekniska data för WiFi-loggrarna testo 162

	WiFi-datalogger testo 162 T1	WiFi-datalogger testo 162 T2	WiFi-datalogger testo 162 T3
Temperaturmätning			
Sensortyp	NTC (intern)	NTC	Termoelement typ K, typ J, Typ T
Mätområde	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	Typ K: -195 ... +1 350 °C Typ J: -100 ... +750 °C Typ T: -200 ... +400 °C
Noggrannhet	±0,5 °C	±0,5 °C	±(0,5 + 0,5 % av mv) °C
Upplösning	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Certifikat/Godkännanden			
	EN12830, HACCP		–
WLAN			
Standard	802.11 b/g/n		
Säkerhet	WPA2 Enterprise: EAP-TLS, EAP-TTLS-TLS, EAP-TTLS-MSCHAPv2, EAP-TTLS-PSK, EAP-PEAP0-TLS, EAP-PEAP0-MSCHAPv2, EAP-PEAP0-PSK, EAP-PEAP1-TLS, EAP-PEAP1-MSCHAPv2, EAP-PEAP1-PSK, WPA Personal, WPA2 (AES), WPA (TKIP), WEP		
Allmän information			
Arbetstemperatur	-30 ... +50 °C		
Förvaringstemperatur	-40 ... +70 °C		
Skyddsklass	IP65		IP54
Mätcykel och loggintervall	1 min ... 24 tim		
Minne	10 000 mätvärden/kanal		
Batteritid (loggintervall och kommunikationscykel på 15 min)	1 år		
Mått	95 x 75 x 30,5 mm		
Vikt (inklusive batterier)	240 g		

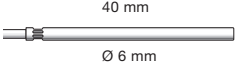
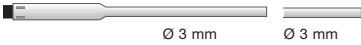
Tekniska data för WiFi-loggrarna testo 162

	WiFi-datalogger testo 162 H1	WiFi-datalogger testo 162 H2	WiFi-datalogger testo 162 IAQ
Temperaturmätning			
Sensortyp	NTC (intern)	NTC	NTC
Mätområde	-30 ... +50 °C	se tekniska data för anslutningsbara givare	0 ... +50 °C
Noggrannhet	±0,5 °C	se tekniska data för anslutningsbara givare	±0,5 °C
Upplösning	0,1 °C		
Fuktmätning			
Sensortyp	NTC (intern)	–	–
Mätområde	0 ... 100 % RH (icke-kondenserande)	–	0 ... 100 % RH (icke-kondenserande)
Noggrannhet	±2 %RH (20 ... 80 % RH vid +25 °C) ±3 %RH (@ 25 °C & < 20 % RH & > 80 % RH) ±1 %RH hysteres ±1 % RH-avvikelse per år	se tekniska data för anslutningsbara givare	±2 %RH (20 ... 80 % RH vid +25 °C) ±3 %RH (@ 25 °C & < 20 % RH & > 80 % RH) ±1 %RH hysteres ±1 % RH-avvikelse per år
Upplösning	0,1% RH	0,1% RH	0,1% RH
CO ₂ -mätning			
Mätområde	–	–	0 ... 5 000 ppm
Noggrannhet	–	–	±(50 ppm + 3% av mv.) vid +25 °C // ±(100 ppm 3 % av mv.) vid +25 °C (med batteridrift)
Upplösning	–	–	1 ppm
Atmosfäriskt tryck			
Mätområde	–	–	600 ... 1 100 mbar
Noggrannhet	–	–	±3 mbar vid +22 °C
Upplösning	–	–	1 mbar
WLAN			
Standard	802.11 b/g/n		
Säkerhet	WPA2 Enterprise: EAP-TLS, EAP-TTLS-TLS, EAP-TTLS-MSCHAPv2, EAP-TTLS-PSK, EAP-PEAP0-TLS, EAP-PEAP0-MSCHAPv2, EAP-PEAP0-PSK, EAP-PEAP1-TLS, EAP-PEAP1-MSCHAPv2, EAP-PEAP1-PSK, WPA Personal, WPA2 (AES), WPA (TKIP), WEP		
Allmän information			
Arbetstemperatur	-30 ... +50 °C		
Förvaringstemperatur	-40 ... +70 °C		-20 ... +50 °C
Skyddsklass	IP30	IP54	IP20
Mätcykel och loggintervall	1 min ... 24 tim	1 min ... 24 tim	1 min ... 24 tim (med kontinuerlig strömförsörjning) 5 min ... 24 tim (med batteridrift)
Minne	10 000 mätvärden/kanal		32 000 summan av alla kanaler
Batteritid (loggintervall och kommunikationscykel på 15 min)	1 år		
Mått	115 x 82 x 31 mm	95 x 75 x 30,5 mm	117 x 82 x 32 mm
Vikt (inklusive batterier)	240 g		

Tillbehör

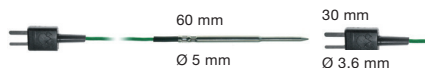
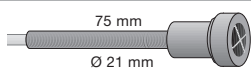
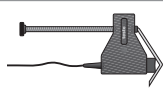
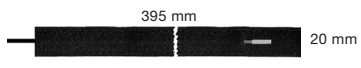
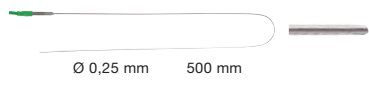
	Artikelnr.	
Dörrkontaktkabel för testo 162 T2	0572 2152	
Strömförsörjningsenhet för Testo WiFi-loggrar	0572 2020	
4 st. AA-batterier för användning ner till -10 °C	0515 0414	
4 st. AA-batterier för användning under -10 °C	0515 0572	
Magnetfäste för väggållare	0554 2001	
Väggfäste för testo 162 H1, IAQ	0554 2015	
Dekorkåpa till testo 162 IAQ	0554 2012	
ISO-kalibreringscertifikat (temperatur), temperaturgivare; kalibreringspunkter -18 °C, 0 °C, +40 °C; per kanal/instrument	0520 0153	
ACK-kalibreringsbevis / Temperatur: Temperaturgivare, kalibreringspunkter -18 °C, 0 °C, +40 °C; per kanal/instrument	0520 0262	
ISO-kalibreringscertifikat (fukt); kalibreringspunkter 11,3 % RH och 75,3 % RH vid +25 °C/+77 °F; per kanal/instrument	0520 0076	
ACK-kalibreringsbevis / Fukt: fuktgivare, kalibreringspunkter 11,3 % RH och 75,3 % RH vid +25 °C; per kanal/instrument	0520 0246	
ISO-kalibreringscertifikat (CO ₂), kalibreringspunkter 0; 1 000, 5 000 ppm	0520 0033	

Temperaturgivare för testo 162 T2

Givartyp	Mått Givarrör/diameter	Mätområde	Noggrannhet	t ₉₉	Artikelnr.
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 sek	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 sek	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 sek	0610 1725
Givare för ytmätning, fast kabel, 2 m	 40 mm 8 x 8 mm	-50 ... +80 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C)	150 sek	0628 7516
Insticksgivare, NTC med flatkabel, kabellängd 2 m, IP 54, fast kabel	 60 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 sek	0572 1001
Rörgivare (kardborre) för max. rördiameter 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, fast kabel	 300 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 sek	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 på www.nordtec.se!

Temperaturgivare till testo 162 T3

Givartyp	Mått Givarrör/diameter	Mätområde	Noggrannhet	t ₉₉	Artikelnr.
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 sek	0628 7533
Insticksgivare, TE typ K med flatkabel, kabellängd 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3,6 mm	-40 ... +220 °C	Klass 1 (-25 ... +200 °C) Klass 2 (<-25 °C och > +200 °C)	7 sek	0572 9001
Magnetisk givare, häftkraft ca. 10 N, med självhäftande 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 för rördiameter 5 till 65 mm, med utbytbar mät huvud, korttidsmätområde upp till +280 °C, TE typ K	 Anslutning: fast kabel 1,2 m	-60 ... +130 °C	Klass 2*	5 sek	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 sek	0628 0020
Flexibel mätspets med liten massa för doppmätning, idealisk för mätningar i små volymer, såsom petriskålar, eller för ytmätningar (t.ex. fixering med tejp), TE typ K, 2 m, FEP-isolerad termotråd, temperaturtålig upp till +200 °C, oval kabel med måtten: 2,2 mm x 1,4 mm	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1 000 °C	Klass 1*	1 sek	0602 0493

*Enligt standarden EN 60584-1 avser noggrannheten för klass 1 -40 ... +1 000 °C (typ K), klass 2 avser -40 ... +1 200 °C (typ K) och klass 3 avser -200 ... +40 °C (typ K).

Fukt-/temperaturgivare till testo 162 H2

Givartyp	Mått Givarrör/diameter	Mätområde	Noggrannhet	Artikelnr.
Fukt-/temperaturgivare, 12 mm, fast kabel, kabellängd 1,3 m		-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	±0,5 °C ±2%RH Temperaturkoefficient: ±0,03 %RH/K (k=1) Långtidsstabil: ±1 %RH / år	0572 2154

Fler givare på www.nordtec.se!