

## Systeme de monitoring

testo 160 – système d'enregistreurs de données en ligne pour la surveillance de la température, de l'humidité, de l'éclairement et des rayons UV



---

Alarmes par messages Push, e-mail ou SMS (option) en cas de dépassement des limites

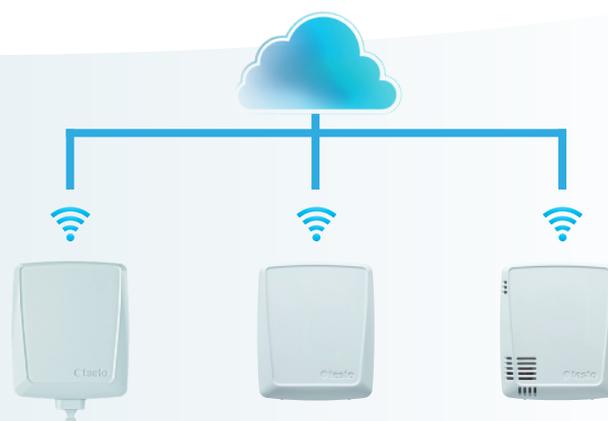
---

Connexion à l'App testo Smart : mise en service aisée, alarmes Push et tableau de bord

---

Documentation automatique des valeurs de mesure dans testo Saveris (Cloud)

---



La licence payante Testo Data Monitoring est requise pour l'utilisation du système.



Les enregistreurs de données en ligne testo 160 sont une partie intégrante du système d'enregistreurs de données en ligne testo 160. Ils enregistrent les valeurs de mesure (température et humidité, lux et UV) et les transfèrent directement au Cloud testo Saveris via une connexion WLAN.

En cas de dépassement de limite, vous êtes directement alerté sur la violation de limite par un message Push grâce à l'App testo Smart.

Alternativement, la notification peut se faire par e-mail ou SMS.

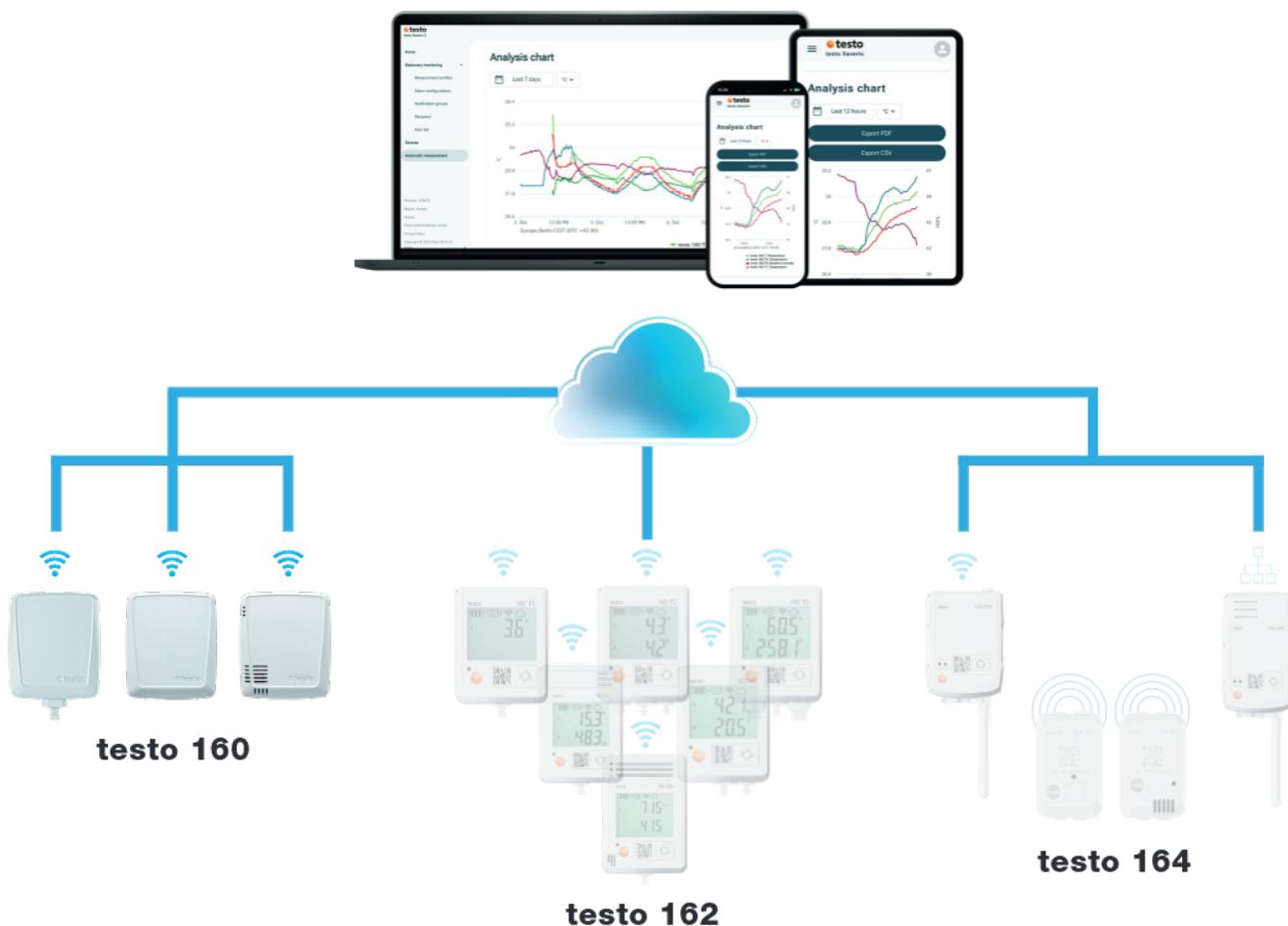
Vous pouvez accéder à tout moment et partout à toutes les valeurs de mesure et fonctions d'analyse à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou d'un PC raccordé à Internet. Il faut acheter une licence valide (licence Data Monitoring) pour l'utilisation des enregistreurs de données en ligne dans le Cloud testo Saveris.

## Comment fonctionne la surveillance du climat intérieur avec le **système d'enregistreurs de**

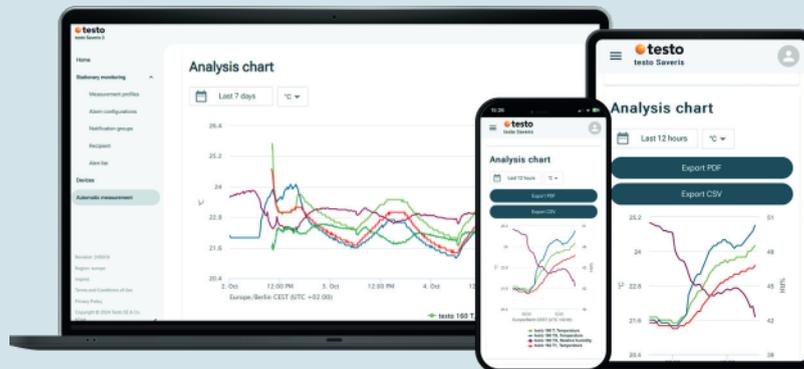
Le système d'enregistreurs de données en ligne testo 160 comprend les composants matériels (testo 160, testo 162, testo 164), le Cloud testo Saveris et l'App testo Smart. Le Cloud testo Saveris est la plateforme de données centrale de ce système.

Les valeurs de mesure peuvent y être consultées et analysées.

Les produits testo 160, testo 162 et testo 164 vous offrent une flexibilité maximale grâce à la multitude de variantes et permettent des combinaisons et des extensions dans votre compte Testo en toute simplicité.



## Surveillance automatique des valeurs de mesure. Grâce à la connexion au Cloud.



Grâce à la connexion des enregistreurs de données en ligne au Cloud testo Saveris, la surveillance de votre climat intérieur se passe tout simplement sans effort. Car vous n'avez absolument rien à faire – le déroulement est entièrement automatisé. Vous avez accès à toutes les données de mesure dans le Cloud, que ce soit par smartphone, tablette ou PC. Vous avez seulement besoin d'une licence valide et devez configurer le système une seule fois : configuration des enregistreurs de données en ligne et réglage des alarmes concernant les valeurs limites. Le reste se fait tout seul.

- ✓ **Élément de commande central pour la surveillance et la gestion de tous les points de mesure**
- ✓ **Transfert et documentation automatiques des valeurs de mesure, alarme en cas de violation des**
- ✓ **Toutes les valeurs de mesure peuvent être consultées à tout moment et partout**
- ✓ **Connexion à l'App testo Smart pour d'autres avantages intelligents**

**Découvrir  
maintenant le Cloud  
testo Saveris !**



Réf. licence Data Monitoring : 0526 5161

## Références des enregistreurs de données en ligne

### testo 160 T

testo 160 T –  
enregistreur de  
données en ligne avec  
capteur de température  
intégré



Réf. 0572 2019

### testo 160 TH

testo 160 TH –  
enregistreur de  
données en ligne avec  
capteur de température  
et d'humidité intégré



Réf. 0572 2021

### testo 160 E

testo 160 E – enregistreur  
de données en ligne  
avec 2 raccords pour  
sonde de température et  
d'humidité, sonde lux ou  
sonde de rayonnement  
UV et lux



Réf. 0572 2022

## Données techniques des enregistreurs de données

	Enregistreur de données en ligne testo 160 T	Enregistreur de données en ligne testo 160 TH	Enregistreur de données en ligne testo 160 E
<b>Mesure de température</b>			
Type de capteur	CTN interne	CTN interne	cf. sondes raccordables
Étendue de mesure	-30 ... +50 °C	-10 ... +50 °C	
Précision	±0,5 °C	±0,5 °C	
Résolution	0,1 °C	0,1 °C	
<b>Mesure d'humidité</b>			
Type de capteur	-	CTN interne	cf. sondes raccordables
Étendue de mesure		0 ... 100 %HR (sans condensation)	
Précision	-	±2 %HR à +25 °C et 20 ... 80 %HR ±3 %HR à +25 °C et < 20 %HR et > 80 %HR ±1 %HR d'hystérésis ±1 %HR de dérive par an	
Résolution	-	0,1 %HR	
<b>Mesures supplémentaires</b>			
	-	-	Mesures de l'éclairement et des rayons UV possibles avec une sonde externe. Cf. données techniques de la sonde
<b>Certificats/Homologations</b>			
	EN12830	-	-
<b>WLAN</b>			
Standard	802.11 b/g/n		
Sécurité	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		
<b>Généralités</b>			
Température de service	-30 ... +50 °C	-10 ... +50 °C	
Température de stockage	-30 ... +60 °C	-20 ... +50 °C	
Indice de protection	IP65	IP20	
Cadence de mesure & de communication	1 min ... 24 h		
Mémoire	32 000 valeurs de mesure (total de tous les canaux)		
Alimentation électrique	4 piles AAA alcalines manganèse 1,5 V (alimentation électrique permanente possible avec le bloc d'alimentation disponible comme accessoire)		
Durée de vie des piles (avec une cadence de mesure et de communication de 15 min)	1,5 an		
Dimensions	76 x 64 x 22 mm		
Poids (piles installées)	94 g	96 g	

## Accessoires

	Réf.
Coque décorative testo 160	0554 2006
Support mural testo 160	0554 2013
Câble de rallonge (0,6 m) pour sondes testo 160	0554 2004
Câble de rallonge (2,5 m) pour sondes testo 160	0554 2005
Passage de sonde pour vitrine pour testo 160	0554 2016
1 pile AAA alcaline manganèse jusqu'à -10 °C	0515 0009
4 piles AAA au lithium en dessous de -10 °C	0515 0160
Alimentation électrique pour enregistreurs de données en ligne de Testo	0572 2020
Certificat d'étalonnage ISO pour la température : -8 °C, 0 °C, +40 °C (pour testo 160 TH / testo 160 E)	0520 0171
Certificat d'étalonnage ISO pour la température : +15 °C, +25 °C, +35 °C (pour testo 160 IAQ)	0520 0076
Certificat d'étalonnage ISO pour l'éclairage, points d'étalonnage : 0, 500, 1 000, 2 000, 4 000 lux	0520 0010



**CORAME**

Technopôle du Madrillet - 54 rue Caroline HERSCHEL  
76800 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY  
Tél. : 02 35 59 62 50 - [www.corame.fr](http://www.corame.fr)

## Sondes

Type de sonde	Sonde de température et d'humidité testo 160 E	Capteur lux et UV testo 160 E	Capteur lux testo 160 E
			
<b>Étendue de mesure</b>	-10 ... +50 °C 0 ... 100 %HR	0 ... 20 000 lux 0 ... 10 000 mW/m <sup>2</sup>	0 ... 20 000 lux
<b>Précision</b>	±0,5 °C ±2 %HR à +25 °C et 20 ... 80 %HR ±3 %HR à +25 °C et <20 %HR et > 80 %HR ±1 %HR d'hystérésis ±1 %HR de dérive par an	Conforme à DIN 5032-7 classe C. ±3 lux ou ±3 % de la référence (DIN 5032-7 classe L) ±5 mW/m <sup>2</sup> ou ±5 % v.m. (en fonction de la référence externe)	Conforme à DIN 5032-7 classe C. ±3 lux ou ±3 % de la référence (DIN 5032-7 classe L)
<b>Réf.</b>	0572 2156	0572 2157	0572 2158