

# Enregistreurs de température

testo 176 T3 / testo 176 T4

---

Haute sécurité des données

---

Thermocouples Type T, Type K, Type J connectables

---

Mesures simultanées à 4 endroits différents

---

Mémoire étendue jusqu'à 2 millions de valeurs

---

Autonomie pile jusqu'à 8 ans

---

Transfert rapide des données via interface USB ou carte SD

---

Dans un boîtier métallique pour plus de robustesse  
(testo 176 T3) ou avec un grand écran pour une meilleure  
vue d'ensemble (testo 176 T4)

---



Il est souvent important de vérifier si les valeurs de température d'un process sont vraiment respectées. Le testo 176 T3, avec son boîtier métallique robuste, est l'enregistreur de température idéal pour mesurer et enregistrer simultanément la température de quatre endroits différents. Grâce à sa large sélection de sondes thermocouple, les exigences des applications les plus diverses peuvent être remplies.

Le grand afficheur de l'enregistreur testo 176 T4 fournit toutes les informations nécessaires sur site (valeurs actuelles, dépassement de seuil, autonomie, ...). Cela permet à l'utilisateur d'obtenir un aperçu rapide sans avoir à connecter l'enregistreur sur un PC.

Le logiciel ComSoft Basic, en libre téléchargement, permet une programmation rapide de l'enregistreur et une analyse aisée des données.

Le testo 176 T4 est homologué EN 12830 pour les tests ATP (par le Cemafroid).

# Caractéristiques techniques / Accessoires

## testo 176 T3

testo 176 T3, enregistreur de température à 4 canaux dans un boîtier métallique avec entrées de sondes externes (TC type K, T et J), livré avec support mural, cadenas, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0572 1763



## testo 176 T4

testo 176 T4, enregistreur de température à 4 canaux avec entrées de sondes externes (TC type K, T et J), livré avec support mural, cadenas, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0572 1764



### Caractéristiques techniques générales

Canaux	4 × externes
Type de piles	1 x Lithium (TL-5903)
Autonomie	8 ans (cadence de mesure de 15 min. / à +25 °C)
Temp. d'utilisation	-20 ... +70 °C
Temp. de stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions	103 × 63 × 33 mm
Poids	env. 430 g (testo 176 T3) env. 230 g (testo 176 T4)
Indice de protection	IP65
Cadence de mesure	1 s ... 24 h (au choix, pour mesure en ligne : 2 s ... 24 h)
Mémoire	2 millions de valeurs



Transfert rapide des données via interface USB et carte SD



Connexion de 4 sondes thermocouples (Type T, K et J) à l'extrémité inférieure du boîtier

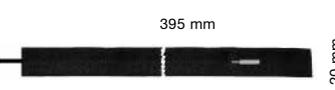
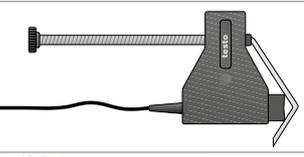
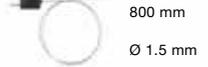
### Types de capteurs

	Type T (Cu-CuNi)	Type K (NiCr-Ni)	Type J (Fe-CuNi)
Etendue de mesure	-200 ... +400 °C	-195 ... +1000 °C	-100 ... +750 °C
Précision : ± 1 digit	± 1 % v.m. (-200 ... -100.1 °C) ± 0.3 °C (-100 ... +70 °C) ± 0.5 % v.m. (+70.1 ... +400 °C)	± 1 % v.m. (-195 ... -100.1 °C) ± 0.3 °C (-100 ... +70 °C) ± 0.5 % v.m. (+70.1 ... +1000 °C)	± 0.3 °C (-100 ... +70 °C) ± 0.5 % v.m. (+70.1 ... +750 °C)
Résolution	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C

### Accessoires

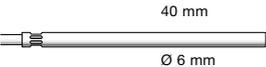
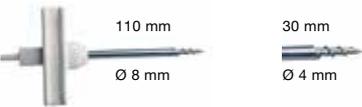
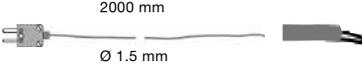
	Réf.
Imprimante mobile pour enregistreurs de données testo 175/176/184	0572 0576
Support mural (noir) avec cadenas pour testo 176	0554 1703
Câble pour le raccordement des enregistreurs de données testo 175 et testo 176 au PC, mini-USB sur USB	0449 0047
Carte SDHC (4Go) pour la récupération des données sur les enregistreurs testo 175 et testo 176; Plage d'utilisation jusqu'à -20 °C	200554 1700
Pile pour testo 176 ; 1 pile mignon TL-5903 AA	0515 1760
Logiciel Comsoft Basic permettant la programmation et la lecture de l'enregistreur : exportations des données en mode tableau et valeurs et/ou graphique. (dans la mesure où le téléchargement gratuit n'est pas souhaité)	0572 0580
Logiciel ComSoft Professionnel, pour gestion des données	0554 1704
ComSoft 21 CFR Part 11, logiciel répondant aux exigences de la norme 21 CFR Part. 11 pour les enregistreurs testo	0554 1705
Réservoir thermique, pour une protection jusqu'à +200 °C	0572 9999 N° ident. 0699 6995/1
Certificat d'étalonnage raccordé en température enregistreur de température, pts d'étalonnage -18°C; 0°C; +40°C par canal	0520 0153
Certificat d'étalonnage DAkkS en température Sonde de température ; points d'étalonnage : -20 °C; 0 °C; +60 °C (-4 °F, 92 °F, 140 °F) ; par canal/appareil	0520 0261

# Sondes

Capteur	Dimensions Sonde/Pointe sonde	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
<b>Sondes type K</b>					
Sonde d'immersion flexible, TC type K	 Ø 1.5 mm    500 mm	-200 ... +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 5792
Sonde d'immersion flexible, TC type K	 Ø 1.5 mm    500 mm	-200 ... +40 °C	Classe 3 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 5793
Tige de sonde flexible, pour des mesures dans l'air/les fumées (non adaptée pour des mesures dans des coulures), TC type K	 Ø 3 mm    1000 mm	-200 ... +1300 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	4 sec.	0602 5693
Sonde magnétique destinée à des mesures sur surfaces métalliques, résistance env. 20 N, TC type K, Cordon droit fixe	 35 mm    Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	150 sec.	0602 4792
Sonde magnétique hautes températures pour mesure sur surfaces métalliques, résistance env. 10 N, TC type K, Cordon droit fixe	 75 mm    Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>		0602 4892
Sonde velcro pour tuyau, pour mesure de température sur des tuyaux de diamètre maximum 120 mm, Tmax +120 °C, Cordon droit fixe 1.5 m	 395 mm    20 mm	-50 ... +120 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	90 sec.	0628 0020
Sonde tuyau avec tête de mes. interchangeable pour Ø de conduits de 5...65 mm, étend. de mes. à courte durée jusqu'à +280°C (TC type K), Cordon droit fixe 1.2 m		-60 ... +130 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 4592
Sonde pince pour mesure sur des conduits de diamètre 15...25 mm (max. 1 pouce), étendue de mes. à courte durée jusqu'à +130°C, TC type K, Cordon droit fixe		-50 ... +100 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 4692
Sonde étanche pour l'alimentaire, en acier (IP65) (TC type K), Cordon droit fixe	 125 mm    30 mm Ø 4 mm    Ø 3.2 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	7 sec.	0602 2292
Sonde d'immersion/pénétration robuste et étanche avec protection métallique du cordon Tmax 230 °C, p. ex. pour contrôle huile de friture (TC type K), Cordon droit fixe	 240 mm Ø 4 mm	-50 ... +230 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	15 sec.	0628 1292
Thermocouple isolé, soie de verre, flexible, long. 800 mm (TC type K)	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 0644
Thermocouple isolé, soie de verre, flexible, long. 1500 mm (TC type K)	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 0645

1) Selon norme EN 60584-2, précision Classe 1 de -40...+1000 °C (type K), Classe 2 de -40...+1200 °C (type K), Classe 3 de -200...+40 °C (type K).

# Sondes

Capteur	Dimensions Sonde/Pointe sonde	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
<b>Sondes type K</b>					
Thermocouple isolé, PTFE, flexible, long. 1500 mm (TC type K)		-50 ... +250 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 sec.	0602 0646
Sonde avec enveloppe en acier inoxydable, TC type K, Cordon droit fixe 1.9 m		-50 ... +205 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	20 sec.	0628 7533
Tête de sonde flexible, idéale pour des mesures dans de petits volumes comme p.ex. les boîtes de Pétri ou pour les mesures de surface (fixation p.ex. tesa), TC type K, 2 m, câble thermique FEP isolé, résistance à la temp. jusqu'à 200°C, conduite ovale avec dimensions : 2,2 mm x 1,4 mm		-200 ... +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	1 sec.	0602 0493
<b>Sondes type T</b>					
Sonde tire-bouchon pour produits surgelés ne nécessitant aucun préperçage (TC type T), Cordon enfichable		-50 ... +350 °C	± 0.2 °C (-20 ... +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	8 sec.	0603 3292
Sonde alimentaire en acier (IP67), avec cordon PTFE jusqu'à +250 °C (TC type T), Cordon droit fixe		-50 ... +350 °C	± 0.2 °C (-20 ... +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	7 sec.	0603 3392
Sonde aiguille étanche et ultra rapide pour mesure sans trace visible. Idéal pour hamburgers (TC type T), Cordon droit fixe		-50 ... +250 °C	± 0.2 °C (-20 ... +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	2 sec.	0628 0027
Sonde flexible pour four de cuisson, Tmax pour cordon +250 °C, PTFE		-50 ... +250 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>		0603 0646

1) Selon norme EN 60584-2, précision Classe 1 de -40...+1000 °C (type K), Classe 2 de -40...+1200 °C (type K), Classe 3 de -200...+40 °C (type K).  
2) Selon norme EN 60584-2, précision Classe 1 de -40...+350 °C (type T).

200982\_3923/TT/01\_2018  
Sous réserve de modifications sans préavis. Photos non-contractuelles. Be sure. = Evidemment.

Testo S.à.r.l.  
Immeuble Testo  
19, rue des Maraîchers - CS 30100  
57602 FORBACH Cedex  
Tél.: 03 87 29 29 29  
Fax: 03 87 29 29 18  
info@testo.fr

www.testo.com