

Enregistreurs de données Température

testo 176 T1 / testo 176 T2

Sécurité élevée des données

Mesure extrêmement précise au moyen d'un capteur Pt100

Mémoire pour 2 millions de valeurs de mesure

Jusqu'à 8 ans d'autonomie

Transfert des données via un câble USB ou une carte SD

Avec boîtier métallique et capteur interne (testo 176 T1) pour plus de résistance ou avec grand écran et deux connecteurs externes pour capteurs (testo 176 T2) pour plus de clarté



Le testo 176 T1 est le bon choix lorsqu'il est question de contrôler des températures avec une grande précision dans des conditions extrêmes. Un capteur Pt100 précis mesure la température à l'intérieur. Le testo 176 T1 convient parfaitement pour enregistrer les températures sur de longues durées. Son boîtier métallique résiste aux influences mécaniques élevées et aux chocs violents, ce qui en fait un enregistreur de données idéal pour les environnements industriels. Le logiciel gratuit « ComSoft Basic » permet une programmation rapide de l'enregistreur de données et une analyse aisée des données.

Le testo 176 T2 et ses deux entrées pour sondes Pt100 externes est idéal quand il s'agit de procéder à des mesures à deux endroits en même temps. Un enregistreur de données de référence pouvant également être utilisé pour étalner d'autres enregistreurs de données. Comme tous les enregistreurs de données Testo conçus pour le secteur agroalimentaire, les testo 176 T1 et 176 T2 ont été contrôlés par l'organisme de contrôle ATP de TÜV Süd et sont conformes à la norme DIN EN 12830.

Caractéristiques techniques

testo 176 T1

testo 176 T1 Enregistreur de données à 1 canal pour la température ; avec boîtier métallique et capteur interne (Pt100) extrêmement précis ; livré avec support mural, cadenas, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0572 1761



testo 176 T2

testo 176 T2 Enregistreur de données à 2 canaux pour la température ; avec connecteurs pour capteurs externes (Pt100) extrêmement précis ; livré avec support mural, cadenas, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0572 1762



Caractéristiques techniques générales

Type de piles	1 × Lithium (TL-5903)
Autonomie	8 ans (cadence de mesure de 15 min. / à +25 °C)
Temp. service	-35 ... +70 °C
Temp. stockage	-40 ... +85 °C
Dimensions	103 × 63 × 33 mm
Poids	env. 410 g (testo 176 T1) env. 220 g (testo 176 T2)
Classe de protection	IP68 (testo 176 T1) IP65 (testo 176 T2)
Cadence de mesure	1 s ... 24 h (au choix, pour mesure en ligne : 2 s ... 24 h)
Mémoire	2 millions de valeurs
Interface	mini-USB, emplacement pour carte SD

	testo 176 T1	testo 176 T2
Type de capteur	Pt100, classe A	Pt100, classe A
Canaux	1 × interne	2 × externes
Plage de mesure	-35 ... +70 °C	-100 ... +400 °C
Précision de l'appareil : ± 1 digit	± 0.2 °C (-35 ... +70 °C)	± 0.2 °C (-100 ... +200 °C) ± 0.3 °C (+200.1 ... +400 °C)
Résolution	0.01 °C	0.01 °C



Connecteur latéral pour câble Mini-USB et carte SD



Connecteur pour sonde sur la face inférieure de l'appareil ; pour deux sondes Pt100 (testo 176 T2 uniquement)



Grand écran détaillé pour l'affichage des valeurs de mesure (testo 176 T2 uniquement)

Accessoires

Accessoires pour appareil de mesure	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 SD pour la récupération des données sur les enregistreurs testo 175 et testo 176 ; 2 GB ; plage d'utilisation jusqu'à -20 °C	0554 8803
Pile pour testo 176 ; 1 pile mignon TL-5903 AA	0515 1760
Comsoft Basic – Logiciel de base permettant de programmer et de consulter les données des enregistreurs de données Testo ; affichage des données sous la forme de graphiques et tableaux et fonction d'exportation. (téléchargement gratuit à l'adresse : www.testo.com)	0572 0580
Logiciel professionnel ComSoft Professional ; avec archivage des données	0554 1704
ComSoft 21 CFR Part 11 – Logiciel répondant aux exigences de la norme 21 CFR Part. 11 pour les enregistreurs de données Testo	0554 1705
Certificat d'étalonnage ISO pour la température Points d'étalonnage : -18 °C, 0 °C et +40 °C ; par canal/appareil	0520 0153
Certificat d'étalonnage DAkkS pour la température Sonde de température ; points d'étalonnage : -20 °C; 0 °C; +60 °C (-4 °F, 92 °F, 140 °F) ; par canal/appareil	0520 0261

Sonde

Type de sonde	Dimensions du tube de sonde / de la pointe du tube de sonde	Plage de mesure	Précision	t ₉₉	Réf.
Sondes Pt100					
Sonde d'immersion/pénétration robuste et étanche, Cordon droit fixe	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 3.7 mm	-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C), Classe B (étendue restante) ¹⁾	12 sec.	0609 1273
Sonde alimentaire robuste en acier, (IP 65), Cordon droit fixe	 125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm	-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C), Classe B (étendue restante) ¹⁾	10 sec.	0609 2272
Sonde de pénétration Pt100 avec cordon plat ; longueur de câble : 2m ; IP54 ; câble fixe étiré	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.6 mm	-85 ... +150 °C	Classe A	10 sec.	0572 7001
Sonde de laboratoire Pt100 ; avec gaine en verre ; tube de verre (Duran 50) remplaçable, résistant aux milieux agressifs ; câble fixe étiré	 200 mm 30 mm Ø 6 mm Ø 5 mm	-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C) ; classe B (étendue restante) ¹⁾	45 sec. 12 sec. sans verre de protection	0609 7072
Sonde d'ambiance précise et robuste ; Pt100 ; câble fixe étiré	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C) ; classe B (étendue restante) ¹⁾	70 sec.	0609 1773

1) Selon norme EN 60751 ; les précisions des classes A et B se rapportent à -200...+600 °C (Pt100).

