

## Enregistreurs

Mesurer et documenter la température, l'humidité et la pression absolue



- testo 174 T
- testo 174 H
- testo 175 T1
- testo 175 T2
- testo 175 T3
- testo 175 H1
- testo 176 T1
- testo 176 T2
- testo 176 T3
- testo 176 T4
- testo 176 H1
- testo 176 H2
- testo 176 P1



Une simplicité d'utilisation extrême et une sécurité parfaite caractérisent la génération d'enregistreurs de données Testo. Grâce à sa gamme de produits actuelle, soit 13 enregistreurs en tout, Testo propose une solution adaptée à toutes les applications. Outre les onze appareils des gammes testo 175 et testo 176, Testo propose également deux minienregistreurs de données, le testo 174T et le testo 174H. La gamme testo 175 se compose de quatre enregistreurs de données compacts pour la mesure de la température et l'humidité. La gamme testo 176 comprend sept enregistreurs de données parfaitement adaptés aux environnements exigeants.

Une nouveauté absolue dans cette gamme est le testo 176 P1, qui permet non seulement de mesurer et de documenter la température et l'humidité, mais aussi la pression absolue. Tous les enregistreurs de données des gammes testo 175 et testo 176 sont dotés d'interfaces USB et d'interfaces pour carte SD, ce qui rend la consultation des données plus rapide et plus aisée. La capacité nettement plus importante de la mémoire et l'alimentation en courant, utilisant des piles courantes, sont autant d'autres avantages de nos produits. La structure déjà éprouvée des menus, utilisant une seule touche et garantissant un confort d'utilisation absolu, a évidemment été conservée pour la nouvelle génération d'enregistreurs de données.

## Le logiciel d'enregistrement idéal pour chaque application

Deux versions du logiciel sont disponibles pour programmer et consulter l'enregistreur de données, ainsi que pour évaluer les données. Testo propose un logiciel adapté à tous les besoins. Le testo Comsoft Basic 5, doté d'une nouvelle interface graphique, propose toutes les fonctions de base d'un logiciel d'enregistrement standard. Peu importe où l'enregistreur de données doit être utilisé: le testo ComSoft Basic 5 simplifie la configuration et la consultation des appareils, mais aussi l'évaluation des données. La simplicité d'utilisation et la manipulation intuitive sont ici placées à l'avant-plan. Des utilisations plus complexes, telles que la mise en commun de données de mesure réalisées à différents endroits, sont possibles grâce au testo Comsoft Professional 4.

testo ComSoft Basic 5 – Pour une manipulation aisée et une évaluation confortable

- L'interface graphique guide l'utilisateur pas-à-pas à travers les différentes étapes
- Les fonctions d'exportation confortables, par ex. pour le traitement des données dans Microsoft Excel ou la génération des fichiers au format PDF, permettent de mettre les données à la disposition d'autres utilisateurs.
- Le testo ComSoft Basic 5 propose toutes les fonctions de base d'un logiciel d'enregistrement
- Téléchargement gratuit du testo ComSoft Basic 5



## Sûrs et simples – aperçu des enregistreurs testo 175 et testo 176:






### Sécurité

- Sécurité des données grâce à la mémoire non volatile – les valeurs de mesure sont conservées même lorsque les piles sont à plat
- La protection par mot de passe empêche toute modification par des personnes non autorisées
- Protection contre le vol – un support mural permet de fixer l'enregistreur et un cadenas le place à l'abri des vols
- Robustesse – trois enregistreurs de données de la gamme testo 176 sont dotés d'un boîtier métallique offrant une protection optimale, p.ex. contre les chocs

### Simplicité d'utilisation






- Deux interfaces standard (mini-USB et carte SD permettent une programmation et une consultation aisée de l'enregistreur grâce à une connexion directe avec le PC – aucune interface supplémentaire n'est requise pour la consultation des données
- Grand écran pour une consultation aisée des données de mesure – même dans les pièces mal éclairées, grâce à l'éclairage de l'écran pouvant être allumé d'une pression sur un bouton
- Confort d'utilisation grâce à la structure des menus, utilisant une seule touche – un clic sur la touche « Go » permet de démarrer l'enregistrement des données de mesure
- Autonomie prolongée des batteries grâce à une gestion améliorée de l'énergie – les enregistreurs testo 176 conservent les données jusqu'à 8 ans, sans interruption
- La mémoire étendue des enregistreurs testo 176 stockent jusqu'à 2 millions de valeurs de mesure – la consultation des enregistreurs est rarement nécessaire

## Aperçu testo 174 / testo 175 / testo 176

Type	testo 174 T	testo 174 H	testo 175 T1	testo 175 T2	testo 175 T3
Description	Enregistreur de température à 1 canal avec cellule interne (NTC) incl. sabot de fixation, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. et d'humidité à 2 canaux avec cellules internes (NTC / sonde d'humidité capacitive) incl. sabot de fixation, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 1 canal avec cellule interne (NTC) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 2 canaux avec raccords pour cellules interne (NTC) et externe (NTC) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 2 canaux avec raccords pour cellules externes (TE de type T/K) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage
Photo					
Sonde	CTN	CTN /Sonde d'humidité capacitive	CTN	CTN	TE (type T et K)
Canaux	1 x interne	2 x interne	1 x interne	1 x interne, 1 x externe	2 x externe
Unités de mesure	°C, °F	°C, °F, %HR	°C, °F	°C, °F	°C, °F
Etendue	-30 ... +70 °C	-20 ... +70 °C interne 0 ... 100 %HR	-35 ... +55 °C interne	-35 ... +55 °C interne -40 ... +120 °C externe	-50 ... +400 °C (type T) -50 ... +1.000 °C (type K)
Précision ±1 digit	±0,5 °C (-30 ... +70 °C)	± 0,5°C (-20 ... +70°C) ± 3 %HR (2...98 % HR) à + 25°C +0,03% HR/K	±0,5 °C (-35 ... +55 °C)	±0,5 °C (-35 ... +55 °C) interne ±0,3 °C (-40 ... +120 °C) externe	± 0,5°C (-50 ... +70°C) ± 0,7% m.v. (+70,1 ... +1.000 °C)
Résolution	0,1 °C	0,1 °C, 0,1 %HR	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Autonomie des piles (à +25 °C)	500 jours pour des cycles de mes. 15 min.	1 an pour des cycles de mesure de 15 min.	3 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	3 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	3 ans pour des cycles de mesure de 15 min.
Temp. utilis.	-30 ... +70 °C	-20 ... +70 °C	-35 ... +55 °C	-35 ... +55 °C	-20 ... +55 °C
Temp. de stock.	-40 ... +70 °C	-40 ... +70 °C	-35 ... +55 °C	-35 ... +55 °C	-35 ... +55 °C
Dimensions	60 x 38 x 18,5 mm	60 x 38 x 18,5 mm	89 x 53 x 27 mm	89 x 53 x 27 mm	89 x 53 x 27 mm
Type de piles	2 x CR 2032 Lithium	2 x CR 2032 Lithium	3x AlMn de type AAA ou Energizer	3 x AlMn type AAA ou Energizer	3 x AlMn type AAA ou Energizer
Classe de protection	IP 65	IP 20	IP 65	IP 65	IP 65
Cycle de mesure	1 min. - 24 h	1 min. - 24 h	10 sec. - 24 h	10 sec. - 24 h	10 sec. - 24 h
Mémoire	16.000 valeurs	16.000 valeurs	1 millions de valeurs	1 millions de valeurs	1 millions de valeurs
Logiciel	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4
Réf.	0572 1560	0572 6560	0572 1751	0572 1752	0572 1753
<b>EUR</b>	51,00 EUR	84,00 EUR	126,00 EUR	158,00 EUR	189,00 EUR




Accessoires	Réf.	EUR
Set testo 174T, 1 canal avec interface USB, support de fixation murale, piles (2x CR2032) et protocole d'étalonnage	0572 0561	116,00
Set testo 174H, 2 canaux avec interface USB, support de fixation murale, piles (2x CR2032) et protocole d'étalonnage	0572 0566	147,00
Set testo 175 T1 - Set 3 pièces 175 T, enregistreur 1 canal, avec câble USB, CD ComSoft Basic 5, carte SD, support de fixation murale, piles et protocole d'étalonnage	0572 1750	346,00
Interface USB pour la programmation et la consultation de l'enregistreur testo 174T et testo 174H	0572 0500	84,00
Câble USB pour le raccordement des enregistreurs de données testo 175 et testo 176 au PC, mini-USB sur USB	0449 0047	19,00
Carte SD pour la récupération des données de mesure sur testo 175 et testo 176 ; plage d'utilisation jusqu'à -20°C	0554 8803	19,00

## Aperçu testo 174 / testo 175 / testo 176

Type	testo 175 H1	testo 176 T1	testo 176 T2	testo 176 T3	testo 176 T4
Description	Enregistreur de temp. et d'humidité à 2 canaux avec sonde d'humidité externe (CTN/sonde d'humidité capacitive) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 1 canal, boîtier métallique, avec cellule interne extrêmement précise (Pt100) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 2 canaux avec raccords pour cellules externes extrêmement précises (Pt100) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 4 canaux, boîtier métallique avec raccords pour cellules externes (TE de type T, K, J) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. à 4 canaux avec raccords pour sondes externes (TE de type T, K, J) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage
Photo					
Sonde	CTN / Sonde d'humidité cap.	Pt100 classe A	Pt100 classe A	TE (type T, K et J)	TE (type T, K et J)
Canaux	2 x interne (fixe)	1 x interne	2 x externe	4 x externe	4 x externe
Unités de mesure	°C, °F, % HR, td, g/m <sup>3</sup>	°C, °F	°C, °F	°C, °F	°C, °F
Etendue	-20 ... +55 °C -40 ... +50 °Ctd 0 ... 100% HR	-35 ... +70 °C	-100 ... +400 °C	-200 ... +400 °C (type T) -200...+1.000°C (type K) -100 ... +750 °C (type J)	-200 ... +400 °C (type T) -200...+1.000°C (type K) -100 ... +750 °C (type J)
Précision ±1 digit	± 2% HR (2 ... 98%HR) à +25°C +0,03% HR/K ± 0,4°C (-20 ... +55°C)	±0,2 °C (-35 ... +70 °C)	±0,2°C (-50 ... +200°C) ±0,3 °C (+200,1 ... +400 °C)	± 1% v.m. (-200 ... -100,1°C) ± 0,3°C (-100 ... +70°C) ± 0,5% v.m. (+70,1 ... +1.000°C)	±1% v.m. (-200 ... -100,1 °C) ±0,3 °C (-100 ... +70 °C) ±0,5% v.m. (+70,1 ... +1.000 °C)
Résolution	0,1 °C; 1 %HR	0,01 °C	0,01 °C	0,1 °C	0,1 °C
Autonomie des piles (à +25 °C)	3 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.
Temp. utilis.	-35 ... +55 °C	-35 ... +70 °C	-35 ... +70 °C	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C
Temp. de stock.	-35 ... +55 °C	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Dimensions	149 x 53 x 27 mm	103 x 63 x 33 mm	103 x 63 x 33 mm	103 x 63 x 33 mm	103 x 63 x 33 mm
Type de piles	3 x AIMn de type AAA ou Energizer	1 x Lithium (TLH-5903)	1 x Lithium (TLH-5903)	1 x Lithium (TLH-5903)	1 x Lithium (TLH-5903)
Classe de protection	IP 54	IP 68	IP 65	IP 65	IP 65
Cycle de mesure	10 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h
Mémoire	1 millions de valeurs	2 millions de valeurs	2 millions de valeurs	2 millions de valeurs	2 millions de valeurs
Logiciel	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4
Réf.	0572 1754	0572 1761	0572 1762	0572 1763	0572 1764
EUR	257,00 EUR	308,00 EUR	312,00 EUR	362,00 EUR	360,00 EUR

Accessoires	Réf.	EUR
Support mural (noir) avec cadenas pour testo 175	0554 1702	21,00
Support mural (noir) avec cadenas pour testo 176	0554 1703	21,00
Pile pour testo 174 - Lithium CR 2032 (pile bouton) pour testo 174T/H (Veuillez commander 2 batteries par enregistreur)	0515 5028	5,00
Pile pour testo 175, plage d'utilisation jusqu'à -10°C (pile AIMn LR03 AAA Micro 1,5V) (veuillez commander 3 batteries par enregistreur)	0515 0009	3,00
Pile pour testo 175 - Plage d'utilisation au dessous -10°C, Energizer L92 rondes AAA (Veuillez commander 3 batteries par enregistreur)	0515 0042	13,00
Pile pour testo 176 - 1 pile mignon TLH-5903 AA	0515 1760	25,00
Imprimante mobile pour enregistreurs testo 175 / 176 / 184	0572 0576	346,00

## Aperçu testo 174 / testo 175 / testo 176

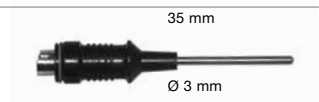
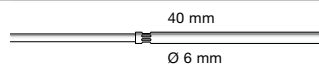

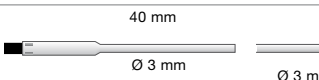
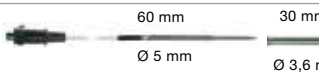
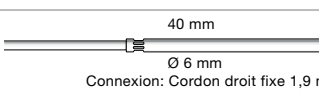


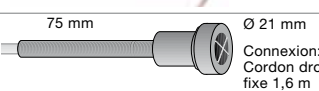
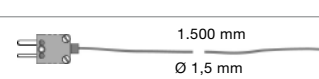






Type	testo 176 H1	testo 176 H2	testo 176 P1
Description	Enregistreur de temp. et d'humidité à 4 canaux avec raccords pour cellules externes (CTN/sonde d'humidité capacitive) ou sonde CTN incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de temp. et d'humidité à 4 canaux, boîtier métallique avec raccords pour cellules externes (CTN/sonde d'humidité capacitive) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage	Enregistreur de pression, de temp. et d'humidité à 5 canaux, avec cellule interne (pression absolue) et raccords pour cellules externes (CTN/sonde d'humidité capacitive ou sonde CTN) incl. sabot de fixation, cadenas, piles et protocole d'étalonnage
Photo			
Sonde	CTN, CTN / Sonde d'humidité capacitive	CTN / Sonde d'humidité capacitive	CTN, CTN / Sonde d'humidité capacitive / pression absolue
Canaux	2 sondes, 4 canaux externes	2 sondes, 4 canaux externes	1 x interne, 2 sondes, 4 canaux externes
Unités de mesure	°C, °F, %HR, td, g/m <sup>3</sup> , WB	°C, °F, %HR, td, g/m <sup>3</sup> , WB	°C, °F, %HR, td, g/m <sup>3</sup> , hPa, mbar, in Hg, in H <sub>2</sub> O, psi
Etendue	-20 ... +70 °C -40 ... +70 °Ctd 0 ... 100 %HR	-20 ... +70 °C -40 ... +70 °Ctd 0 ... 100 %HR	-20 ... +70 °C -40 ... +70 °Ctd 0 ... 100 %HR / 600 mbar ... 1.100 mbar
Précision ±1 digit	±0,2 °C (-20 ... +70 °C) ±0,4 °C (plage de mesure résiduelle)	±0,2 °C (-20 ... +70 °C) ±0,4 °C (plage de mesure résiduelle)	±0,2 °C (-20 ... +70 °C) ±0,4 °C (plage de mesure résiduelle) ±3 mbar (0 ... 50 °C)
Résolution	0,1 °C, 0,1 %HR	0,1 °C, 0,1 %HR	0,1 °C, 0,1 %HR, 1 mbar
Autonomie des piles (à +25 °C)	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.	8 ans pour des cycles de mesure de 15 min.
Temp. utilis.	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Dimensions	103 x 63 x 33 mm	103 x 63 x 33 mm	103 x 63 x 33 mm
Type de piles	1 x Lithium (TLH-5903)	1 x Lithium (TLH-5903)	1 x Lithium (TLH-5903)
Classe de protection	IP 65	IP 65	IP 54
Cycle de mesure	1 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h	1 sec. - 24 h
Mémoire	2 millions de valeurs	2 millions de valeurs	2 millions de valeurs
Logiciel	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4	ComSoft Basic 5 ComSoft Professional 4
Réf.	0572 1765	0572 1766	0572 1767
<b>EUR</b>	433,00 EUR	469,00 EUR	537,00 EUR

## Accessoires

Réf. **EUR**

ComSoft Basic 5 (téléchargement gratuit, requérant une inscription via <a href="http://www.testo.com">www.testo.com</a> )		
ComSoft Professional 4, logiciel professionnel, archivage des données	0554 1704	316,00
Certificat d'étalonnage ISO (°C): sonde de temp., pts d'étalonnage; -18°C, 0°C, +40°C; par canal / appareil	0520 0153	110,40
Certificat d'étalonnage DAkKS (°C): sonde de temp., pts d'étalonnage; -18°C, 0°C, +60°C; par canal / appareil	0520 0261	354,70
Certif. d'étalonnage ISO (%HR): sonde d'humidité, pts d'étalonnage; 11,3%HR et 75,3%HR; à +25°C /+77°F par canal / appareil	0520 0076	129,50
Certif. d'étalonnage DAkKS (%HR): sonde d'humidité, pts d'étalonnage; 11,3%HR et 75,3%HR; à +25°C /+77°F par canal / appareil	0520 0246	337,80
Certificat d'étalonnage ISO pour la pression absolue, sonde de pression; 5 pts d'étalonnage	0520 0025	102,30
Certificat d'étalonnage DAkKS pour la pression absolue, sonde de pression; 11 pts d'étalonnage	0520 0215	208,20

# Sondes

Sonde	Dimensions Tube de sonde / Pointe du tube de sonde	Etendue	Précision	t <sub>99</sub>	Réf. EUR
<b>CTN</b>					
● Sonde pour segment, IP 54		-20 ... +70 °C	±0,2 °C (-20 ... +40 °C) ±0,4 °C (+40,1 ... +70 °C)	15 sec.	0628 7510  32,00
● Sonde encastrée avec gaine en aluminium, IP 65		-30 ... +90 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C) ±0,5 °C (plage de mesure résiduelle)	190 sec.	0628 7503*  38,00
● Sonde alimentaire NTC en acier inoxydable (IP 65) avec canalisation PUR		-50 ... +250 °C	±0,5% v.m. (+100...+150°C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (plage de mesure résiduelle)	8 sec.	0613 2211*  99,00
● Sonde d'immersion/de pénétr. précise, longueur de la canalisation: 1,5 m, IP 67		-35 ... +80 °C	±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (-35 ... -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 ... +80 °C)	5 sec.	0628 0006*  52,00
● Sonde de pénétration CTN avec cordon plat, long. câble 2 m, IP 54		-40 ... +125 °C	±0,5% v.m. (+100...+125°C) ±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (plage de mesure résiduelle)	8 sec.	0572 1001  76,00
<b>Thermocouples</b>					
Sonde encastrée avec gaine en acier inoxydable, TE de type K		-50 ... +205 °C	Classe 2****	20 sec.	0628 7533  43,00
Sonde tuyau avec bande adhésive, pour mesure sur les tuyaux Ø max. de 120 mm, Tmax +120°C, TE de type K		-50 ... +120 °C	Classe 1****	90 sec.	0628 0020  40,00
Sonde pour tuyau d'un diamètre de 5 ... 65 mm, avec tête de mesure amovible, étendue à court terme jusqu'à +280°C, TE de type K		-60 ... +130 °C	Classe 2****	5 sec.	0602 4592  120,00
Sonde magnétique, force d'adhérence d'env. 10 N, avec aimants, convient pour les temp. les plus élevées, pour les mes. sur des surfaces métalliques, TE de type K		-50 ... +400 °C	Classe 2****		0602 4892  160,00
Thermocouple avec fiche TE, flexible, longueur: 1.500 mm, soie de verre, TE de type K		-50 ... +400 °C	Classe 2****	5 sec.	0602 0645  26,00
Sonde à aiguille super rapide pour le contrôle des temps de cuisson dans les fours, TE de type T		-50 ... +250 °C	±0,5 °C (-20 ... +70 °C) classe 1 (plage de mesure résiduelle)****	2 sec.	0628 0030  93,00
<b>Pt100</b>					
● Sonde alimentaire Pt100 résistante, en acier inoxydable (IP 65)		-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C), Classe B (plage de mesure résiduelle)	10 sec.	0609 2272*  129,00
● Sonde d'immersion / de pénétration Pt100 étanche et robuste		-50 ... +400 °C	Classe A (-50 ... +300 °C), Classe B (plage de mesure résiduelle)	12 sec.	0609 1273*  72,00
● Sonde de pénétration Pt100 avec câble plat, 2 m, IP 54		-85 ... +150 °C	Classe A	35 sec.	0572 7001  104,00
<b>Humidité</b>					
● Sonde d'humidité / température 12 mm <sup>a)</sup>		-20 ... +70 °C, 0 ... +100 %HR	±0,3 °C, ±2 %HR (2 ... 98 %HR) à +25°C ±0,03% HR/K		0572 6172  207,00
● Sonde d'humidité / température 4 mm <sup>a)</sup>		0 ... +40 °C, 0 ... +100 %HR	±0,3 °C, ±2 %HR (2 ... 98 %HR) à +25°C ±0,03% HR/K		0572 6174  242,00

<sup>a)</sup> pas pour application en continu en humidité élevée, pour une application en continu en humidité élevée (> 80 %HR à ≤ 30 °C pour > 12 h, > 60 %HR à > 30 °C pour > 12h), merci de nous contacter !

● La classe d'étanchéité spécifiée pour les enregistreurs de données est atteinte avec ces sondes  
 \* Sondes testées selon EN 12830 pour leur adéquation dans le secteur du transport et du stockage  
 \*\* Sans verre de protection  
 \*\*\* Plage de mesure continue : +125 °C, à court terme : +150 °C ou +140 °C (2 minutes)  
 \*\*\*\* Selon la norme 60584-2, la précision de la classe 1 se rapporte à -40 ... -100 °C (type K), de la classe 2 à -40 ... +1.200 °C (type K), de la classe 3 à -200 ... +40 °C (type K)

**Commandez avec simplicité via notre webshop.**



<http://www.testo.com>

Testo SA  
Industrielaan 19  
1740 Ternat  
Tél. 02/582 03 61  
Fax 02/582 62 13  
info@testo.be

**[www.testo.be](http://www.testo.be)**