

# Thermomètre de référence

testo 735 - Thermomètre 3 canaux

Précision élevée sur toute l'étendue de mesure par la compensation du système

Précision du système jusqu'à 0,05 °C

Affichage, sauvegarde et impression du Delta T, Min/ Max et de la valeur moyenne

Alarme acoustique lors de dépassement de limites

Impression cyclique des valeurs mesurées, par exemple une fois par minute

Indice de protection IP 65

Certifié selon EN 13485





Le testo 735 est un thermomètre robuste et compact pour des mesures de précision élevée en applications universelles et décliné en deux versions :

testo 735-1: thermomètre de référence sans mémorisation des données

testo 735-2: thermomètre de précision avec logiciel pour exploitation et mémorisation des valeurs mesurées (10 000 valeurs de mesures).

Thermomètre avec une entrée de sonde pour Pt100, deux entrées pour TC et jusqu'à trois autres sondes de température sans câble, c'est-à-dire avec un transfert de données de mesure par radio.

Ainsi, l'instrument de mesure peut accepter jusque six canaux simultanément.

La sonde d'immersion/pénétration très précise, en Pt100, permet d'atteindre des précisions de système de 0,05 °C avec une résolution de 0,001°C.

Le système de mesure convient donc à des applications standards comme spécifiques.

Un choix de profils utilisateurs, c'est-à-dire un paramétrage des touches fonctions suivant l'utilisation, permet une manipulation intuitive et rapide.



### Données techniques

#### testo 735-1

testo 735-1, thermomètre, 3 canaux, pour K/T/J/S/Pt100, alarme acoustique, possibilité de raccorder 3 sondes radio max (en option) avec piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 7351



#### Données techniques générales

Temp. d'utilisation	-20 +50 °C
Temp. de stock.	-30 +70 °C
Type de pile	Alcaline manganèse, type AA
Indice de protection	IP65
Dimensions	220 x 74 x 46 mm
Poids	428 g
Matériaux du boîtier	ABS/TPE/métal
Garantie	2 ans

#### testo 735-2

testo 735-2, thermomètre, 3 canaux, pour TC K/T/J/S/Pt100, alarme acoustique, possibilité de raccorder 3 sondes radio max (en option) avec mémoire, logiciel, cordon USB pour transmission des données, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0563 7352





Mesures de pénétration, d'immersion et d'ambiance sans fil avec sondes radio



Logiciel pour exploitation et mémorisation des données (livré avec le testo 735-2)

Capteur	Etendue	Précision ±1 Digit	Résolution	Autonomie
Pt100 avec sonde 0614 0235	-40 +300 °C	c.f. caractéristiques sondes	0.001 °C (-40 +199.999 °C) 0.01 °C (étendue restante)	env. 60 h
Pt100	-200 +800 °C	±0.2 °C (-100 +199.9 °C) ±0.2% v.m. (étendue restante)	0.05 °C	env. 250 h
Type K (NiCr-Ni)	-200 +1370 °C	±0.3 °C (-60 +60 °C) ±(0.2 °C + 0.3% v.m.) (étendue restante)	0.1 °C	env. 300 h
Type T (Cu-CuNi)	-200 +400 °C	±0.3 °C (-60 +60 °C) ±(0.2 °C + 0.3% v.m.) (étendue restante)	0.1 °C	env. 300 h
Type J (Fe-CuNi)	-200 +1000 °C	±0.3 °C (-60 +60 °C) ±(0.2 °C + 0.3% v.m.) (étendue restante)	0.1 °C	env. 300 h
Type S (Pt10Rh-Pt)	0 +1760 °C	±1 °C (0 +1760 °C)	1 °C	env. 300 h



## Accessoire(s)

Accessoire(s) pour appareil	Réf.
Bloc secteur, 5VDC 500mA (prise européenne), 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447
Modules radio pour appareil de mesure avec option radio	
Module radio pour instrument de mesure, 869,85 MHz, conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188
Module radio pour instrument de mesure, 915,00 MHz, conforme aux législations en cours aux USA, CA, CL	0554 0190
Imprimante(s) et accessoire(s)	
Imprimante testo avec interface infrarouge sans fil, 1 rouleau de papier thermique et 4 piles	0554 0549
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux) conservation des données à long terme jusqu'à 10 ans	0554 0568
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux)	0554 0569
Chargeur rapide pour accumulateurs avec contrôle de l'état de charge livré avec 4 accus Ni-MH inclus comportant une prise internationale, 100-240V, 300mA, 50/60Hz	0554 0610
Transport et protection	
Mallette de transport pour appareil de mesure et sondes	0516 0035
Mallette de transport pour appareil, sondes et accessoires, dimensions 520 x 380 x 120 mm	0516 0735
Autre(s)	
Poignée pour sondes	0409 1092
Rallonge 5m, pour thermocouple type K	0554 0592
Pâte silicone (14g), Tmax = + 260 °C, pour une meilleure conductibilité thermique des sondes de surface (contact)	0554 0004
Certificat(s) d'étalonnage	
Certificat d'étalonnage raccordé en temp. thermomètre avec sonde d'ambiance/immersion, pts -18°C; 0°C; +100°C	0520 8001
Certificat d'étalonnage raccordé en temp. app. de mes. avec sonde d'ambiance/immersion; pts 0°C; +150°C; +300°C	0520 0021
Certificat d'étalonnage raccordé en température thermomètre avec sonde de surface; pts d'étalonnage +60°C; +120°C	0520 8071
Certificat d'étalonnage COFRAC en temp., app. de mes. avec sonde d'ambiance/immersion; pts d'étalonnage -18°C; 0°C; +100°C	0520 8211
Certificat d'étalonnage DAkkS en température thermomètre avec sonde de surface; pts d'étalonnage +100°c; +200 °C; +300 °C	0520 0271
Compensation en 4 points avec certificat ISO, pts d'étalonnage au choix pour sonde 0614 0235	0520 0142
Compensation en 4 points avec certificat d'étalonnage DAkkS, points au choix pour sonde 0614 0235	0520 0241
Certificats d'étalonnage, inclus recalibrage pour testo 735-2	
Compensation en 2 points avec certificat ISO, pts d'étalonnage au choix	0520 0178
Compensation en 4 points avec certificat ISO, pts d'étalonnage au choix	0520 0142
Compensation 2 points avec certificat d'étalonnage DAkkS, pts d'étalonnage au choix	0520 0278



### Sondes radio

#### Sondes radio pour des mesures d'immersion/pénétration

Sonde d'immersion/pénétration DK, FI, NO, HU, CZ, PL, GR, G	0613 1001					
Sonde d'immersion/pénétration	on radio cor	forme aux légis	slations en cours aux USA, CA, CL; Fréd	quence radio 91	15.00	0613 1002
Dimensions Sonde tuyau/Pointe sonde	tuyau	Etendue de mesure	Précision	Résolution	<b>t</b> <sub>99</sub>	
105 mm	30 mm Ø 3.4 mm	-50 +275 °C	±0.5 °C (-20 +80 °C) ±0.8 °C (-5020.1 °C) ±0.8 °C (+80.1 +200 °C)	0.1 °C	t <sub>99</sub> (dans de l'eau) 12 sec.	

#### Poignées radio avec tête de mesure pour pénétration/immersion/ambiance

Réf.

Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio								
Tête de sonde d'ambiance/d'immersion enfichable sur poignée radio (TC)								
Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours aux USA, CA,							0554 0191	
Tête de sonde d'ambiance/d'immersion enfichable sur poignée radio (TC)						0602 0293		
Dimensions Sonde tuyau/Po	ointe sonde	e tuyau	Etendue de mesure	Précision	Résolution	t <sub>99</sub>		

#### Poignées radio avec tête de mesure pour température de surface

Réf.

Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio	0554 0189	
Tête de sonde de contact enfichable sur poignée radio (TC)	0602 0394	
Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours aux USA, CA,	0554 0191	
Tête de sonde de contact enfichable sur poignée radio (TC)	0602 0394	

Dimensions Sonde tuyau/Pointe sonde tuyau	Etendue de mesure	Précision	Résolution	<b>t</b> <sub>99</sub>
120 mm 40 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-50 +350 °C court terme: +500 °C	Poignée radio: ±(0.5 °C +0.3% v.m.) (-40 +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v.m.) (étendue restante) Tête de sonde TC: Classe 2	0.1 °C (-50 +199.9 °C) 1.0 °C (étendue restante)	5 sec.

### Poignées radio pour sondes TC connectables

Réf.

Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en FR, UK, BE, DE, NL, ES, IT, SE, CH, AT, DK, FI, NO, HU, CZ, PL, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Fréquence radio	0554 0189	
Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours aux USA, CA,	0554 0191	

Illustration	Etendue de mesure	Précision	Résolution	
	-50 +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v.m.) (-40 +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v.m.) (étendue restante)	0.1 °C (-50 +199.9 °C) 1.0 °C (étendue restante)	

#### Données techniques Sondes radio

#### Sonde radio immersº/pénétratº (CTN)

Type de pile	2 x Pile CR 2032 3V
Autonomie	150 h (cadence 0.5 sec) 2 mois (cadence 10 sec)
Poignée radio	
Type de pile	2 piles mignon AAA
Autonomie	215 h (cadence 0.5 sec) 6 mois (cadence 10 sec)

#### Caractéristiques techniques communes

Cadence de mesure	0.5 sec ou 10 sec, poignée réglable
Portée de radio	jusqu'à 20 m (champ libre)
Diffusion radio	unidirectionnelle
Temp. d'utilisation	-20 +50 °C
Temp. de stock.	-40 +70 °C



Capteur	Dimensions Sonde tuyau/Pointe sonde	tuyau	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
Sonde(s) de laboratoire						
Sonde pour laboratoire Pt100, chemisée verre (Duran 50) pour	200 mm	30 mm	-50 +400 °C	Classe A (-50 +300 °C), Classe B (etendue restante) 1)	45 sec. 12 sec	0609 7072
milieux agressifs, tube en verre interchangeable, Cordon droit fixe	Ø 6 mm	Ø 5 mm			Sans verre de protecti	
Sonde(s) d'ambiance						
Sonde d'ambiance robuste (TC	115 mm		-60 +400 °C	Classe 2 2)	25 sec.	0602 1793
type K), Cordon droit fixe	Ø 4 mm					
Sonde d'ambiance robuste et	114		-50 +400 °C	Classe A (-50 +300 °C),	70 sec.	0609 1773
précise, Pt100, Cordon droit fixe	114 mm			Classe B (etendue restante) 1)		
	Ø 5 mm					
Sonde d'ambiance robuste à prix attractif	112 mm	50 mm	-50 +350 °C	±0.2 °C (-20 +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	25 sec.	0603 1793
(TC type T), Cordon droit fixe 1.2 m	Ø 5 mm	Ø 4 mm				
Sonde(s) de contact						
Sonde de température de surface robuste et étanche, Pt100, Cordon	114 mm		-50 +400 °C	Classe B 1)	40 sec.	0609 1973
droit fixe	Ø 5 mm	Ø 9 mm				
Sonde de contact très rapide à lamelles, pour surfaces non planes, étendue de mesure à courte durée	115 mm		-60 +300 °C	Classe 2 2)	3 sec.	0602 0393
jusqu'à +500°C (TC type K), Cordon droit fixe	Ø 5 mm	Ø 12 mm				
Sonde de surface à ailettes à			0 +300 °C	Classe 2 <sup>2)</sup>	5 sec.	0602 0193
réaction rapide, pour des mesures en des points difficiles d'accès	145 mm	40 mm				0002 0100
comme par ex. de faibles ouvertures ou des fentes, TC type	Ø 8 mm	<b>7</b> mm 2 0				
K, Cordon droit fixe		0				
Sonde de contact précise, étanche, avec petite tête de mesure pour	150 mm		-60 +1000 °C	Classe 1 2)	20 sec.	0602 0693
surfaces planes (TC type K), Cordon droit fixe	Ø 2.5 mm	Ø 4 mm				
SS. SSIT GIORE TIME	3 2.3					
Sonde de contact très rapide, coudée, avec bande de	80 mm		-60 +300 °C	Classe 2 2)	3 sec.	0602 0993
coudee, avec bande de thermocouple à ressort, étendue de mesure à courte durée jusqu'à +500°C (TC type K), Cordon droit fixe	Ø 5 mm & &	Ø 12 mm				

<sup>1)</sup> Selon norme EN 60751, précision Classe A et B de -200...+600 °C (Pt100). 2) 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).



Capteur	Dimensions Sonde tuyau/Pointe sonde tuyau	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
Sonde(s) de contact				2	
Sonde de contact avec tête de mes, pour surf, plane et manche télescopiq. (680 mm) pour mes. dans des endroits difficiles d'accès (TC type K), Cordon droit fixe 1.6 m (plus court même lorsque le télescope est allongé)	680 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 +250 °C	Classe 2 <sup>2</sup>	3 sec.	0602 2394
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>2)</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 2)		0602 4892
Sonde de contact étanche avec tête de mesure élargie pour surfaces planes (TC type K), Cordon droit fixe	115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 +400 °C	Classe 2 <sup>2)</sup>	30 sec.	0602 1993
Sonde velcro pour tuyau, pour mesure de température sur des tuyaux de diamètre maximum 120 mm, Tmax +120°C, Cordon droit fixe	395 mm 20 mm	-50 +120 °C	Classe 1 <sup>2</sup>	90 sec.	0628 0020
Sonde tuyau avec tête de mes. interchangeable pour Ø de conduits de 565 mm, étend. de mes. à courte durée jusqu'à +280°C (TC type K), Cordon droit		-60 +130 °C	Classe 2 2)	5 sec.	0602 4592
Tête de mesure interchangeable pour sonde tuyau, TC type K	35 mm	-60 +130 °C	Classe 2 <sup>2)</sup>	5 sec.	0602 0092
Sonde pince pour mesure sur des conduits de diamètre 1525 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>2)</sup>	5 sec.	0602 4692
Sonde de contact étanche à l'eau avec pointe élargie pour surfaces planes (TC type T), Cordon droit fixe 1.2 m	0 5 mm 0 6 mm	-50 +350 °C	±0.2 °C (-20 +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	30 sec.	0603 1993
Sonde(s) d'immersion/pénétratio	n				
Sonde d'immersion/pénétration robuste et étanche, Cordon droit fixe	114 mm 50 mm 0 5 mm 0 3.7 mm	-50 +400 °C	Classe A (-50 +300 °C), Classe B (etendue restante) <sup>1)</sup>	12 sec.	0609 1273
Sonde Pt100 d'immersion/pénétration de haute précision avec certificat (pts 0 °C et +157 °C), Cordon droit fixe	295 mm	-40 +300 °C	±0.05 °C (0 +100 °C) ±(0.05 °C +0.05% v.m.) (étendue restante)	60 sec.	0614 0235

<sup>1)</sup> Selon norme EN 60751, précision Classe A et B de -200...+600 °C (Pl100). 2) 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).



Capteur	Dimensions Sonde tuyau/Pointe sonde tuyau	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
Sonde(s) d'immersion/pénétration	on				
Sonde d'immersion précise, rapide et étanche (TC type K), Cordon droit fixe	Ø 1.5 mm	-60 +1000 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>	2 sec.	0602 0593
Sonde d'immersion/pénétration très rapide, étanche à l'eau (TC type K), Cordon droit fixe	60 mm 14 mm 0 5 mm 0 1.5 mm	-60 +800 °C	Classe 1 <sup>a</sup>	3 sec.	0602 2693
Sonde d'immersion flexible, TC type K	0 1.5 mm 500 mm	-200 +1000 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>	5 sec.	0602 5792
Sonde d'immersion flexible	Ø 1.5 mm 500 mm	-200 +40 °C	Classe 3 <sup>2)</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>2)</sup>	4 sec.	0602 5693
Sonde d'immersion/pénétration étanche (TC type K), Cordon droit fixe	114 mm 50 mm 0 5 mm 0 3.7 mm	-60 +400 °C	Classe 2 <sup>2)</sup>	7 sec.	0602 1293
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	Ø 0.25 mm 500 mm	-200 +1000 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>	1 sec.	0602 0493
Thermocouple(s)					
Thermocouple isolé, soie de verre, flexible, long, 800 mm (TC type K)	900 mm Ø 1.5 mm	-50 +400 °C	Classe 2 <sup>2)</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>2)</sup>	5 sec.	0602 0645
Thermocouple isolé, PTFE, flexible, long. 1500 mm (TC type K)	1500 mm Ø 1.5 mm	-50 +250 °C	Classe 2 2)	5 sec.	0602 0646

<sup>2)</sup> 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).



Capteur	Dimensions Sonde/Pointe sonde	Etendue de mesure	Précision	t <sub>99</sub>	Réf.
Sonde(s) alimentaire(s)				2	
Sonde alimentaire robuste en acier, (IP 65), Cordon droit fixe	125 mm 15 mm 0 3 mm	-50 +400 °C	Classe A (-50 +300 °C), Classe B (etendue restante) <sup>(1)</sup>	10 sec.	0609 2272
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>2)</sup>	7 sec.	0602 2292
Sonde de pénétration robuste pour l'alimentaire avec poignée spéciale, IP65, câble renforcé (PUR) (TC type K), Cordon droit fixe	0 5 mm 30 mm 0 3.5 mm	-60 +400 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>	6 sec.	0602 2492
Sonde aiguille étanche et rapide, mesures très précises sans perçage visible pour l'agroalimentaire, idéale pour hamburgers, steaks, pizza, oeufs, etc (TC type K), Cordon droit fixe	150 mm 15 mm Ø 1,4 mm	-60, +250 °C	Classe 1 <sup>2)</sup>	1sec.	0628 0026
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>2)</sup>	15 sec.	0628 1292
Sonde de contact fiable avec surface de mes. stable en téflon et avec protect métalliq. du cordon de raccord., Tmax 230 °C, pour plaque de cuisson (TC type K), Cordon droit fixe	120 mm Ø 60 mm	-50 +230 °C	Classe 2 <sup>2)</sup>	45 sec.	0628 9992
Sonde de pénétration pour l'alimentaire, robuste avec poignée spéciale, cordon renforcé (PVC) (TC type T), Cordon droit fixe	115 mm 30 mm 0 5 mm	-50 +350 °C	±0.2 °C (-20 +70 °C) Classe 1 (étendue restante) <sup>2)</sup>	6 sec.	0603 2492

<sup>1)</sup> Selon norme EN 60751, précision Classe A et B de -200...+600 °C (Pt100).
2) 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). Une sonde correspond toujours à seulement une classe de precision.



Testo S.à.r.I. Immeuble Testo 19, rue des Maraîchers 57600 FORBACH Tél.: 03 87 29 29 29 Fax: 03 87 29 29 18 info@testo.fr