



Thermomètre (1 canal)

testo 110 – Utilisation universelle



Mesure sans fil au moyen de sondes radio

TopSafe, l'étui de protection incassable, offre une protection contre la saleté et les chocs (avec TopSafe et sonde connectée : IP65)

Détecteur automatique de la valeur finale (Auto-Hold)

Alarme acoustique (valeurs limites réglables)

Mémoire pour les valeurs min./max.

Grand écran éclairé

Certifié selon EN 13485



Le testo 110 est un thermomètre extrêmement précis, pouvant être utilisé de manière universelle. L'étui de protection (TopSafe) en option le protège efficacement contre la saleté, l'eau et les chocs, en faisant un compagnon idéal pour les environnements les plus rudes. Avec son étui TopSafe, le testo 110 satisfait aux exigences HACCP, mais aussi à la norme EN 13485.

Cet appareil de mesure de contrôle convient tout particulièrement pour les mesures dans les chambres froides et les entrepôts frigorifiques ou encore à l'extérieur. Outre une large palette de sondes classiques, une sonde radio sans fil peut également être utilisée de manière simultanée (en cas d'utilisation d'un module radio dans l'appareil). En tant qu'utilisateur, vous pouvez enregistrer vous-même des valeurs limites dans l'appareil de sorte qu'un signal acoustique retentisse lorsque ces valeurs sont dépassées ou ne sont plus atteintes. Les valeurs minimale et maximale s'affichent en outre de manière détaillée dans l'écran éclairé de 2 lignes.

Thermomètre (1 canal)

testo 110

testo 110 Thermomètre NTC à 1 canal, sonde radio en option, alarme sonore, avec protocole d'étalonnage et piles

Réf. 0560 1108



Etui de protection TopSafe en option Raccord pour sonde

Type de capteur NTC

Plage de mesure	-50 ... +150 °C
Précision ± 1 digit	± 0.2 °C (-20 ... +80 °C) ± 0.3 °C (étendue restante)
Résolution	0.1 °C

Caractéristiques techniques générales

Temp. de stockage	-40 ... +70 °C
Temp. de service	-20 ... +50 °C
Type de piles	Bloc 9V, 6F22
Autonomie	200 h (sonde raccordée, éclairage éteint) 45 h (fonctionnement radio, éclairage éteint) 68 h (sonde raccordée, éclairage allumé en permanence) 33 h (fonctionnement radio, éclairage allumé en permanence)
Poids	171 g
Dimensions	182 × 64 × 40 mm
Matériau du boîtier	ABS
Garantie	2 ans
Norme	EN 13485

Accessoires

Réf.

Accessoires pour l'appareil de mesure

Accumulateur 9V pour appareil de mesure, en remplacement des piles	0515 0025	
Chargeur pour accumulateur 9V pour chargement externe de l'accumulateur 0515 0025	0554 0025	
Pile bouton au lithium, piles Mignon CR2032 pour poignée radio	0515 0028	

Module radio pour ajout ultérieur sur l'appareil de mesure, avec option „radio“

Module radio pour appareil de mesure, 869.85 MHz FSK, homologué pour les pays suivants : DE, FR, UK, BE, 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 appareil de mesure, 915.00 MHz FSK, homologué pour les pays suivants : USA, CA, CL	0554 0190	

Imprimantes & Accessoires

Imprimante rapide testo IRDA avec interface infrarouge sans fil, 1 rouleau de papier thermique et 4 piles Mignon	0554 0549	
Papier thermique de rechange pour imprimante (6 rouleaux) ; données de mesure pouvant être conservées plus longtemps, jusqu'à 10 ans	0554 0568	
Chargeur rapide externe pour 1-4 accumulateurs AA, 4 accumulateurs Ni-MH incl., avec chargement de cellules individuelles et affichage du contrôle de chargement, charge de maintien, fonction de déchargement intégrée et connecteur international intégré, 100-240 V AC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	

Transport et protection

TopSafe, offre une protection contre les chocs et la saleté (avec 2 aimants de fixation)	0516 0221	
Pochette de rangement pour appareil de mesure et sonde	0516 0210	
Mallette de transport pour appareil de mesure et sonde (405 × 170 × 85 mm)	0516 0201	
Mallette de transport pour appareil de mesure, 3 sondes et accessoires (430 × 310 × 85 mm)	0516 0200	

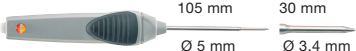
Certificats d'étalonnage

Certificat d'étalonnage ISO pour la température, pour les sondes d'ambiance / d'immersion, points d'étalonnage : -18 °C, 0 °C et +60 °C	0520 0001	
Certificat d'étalonnage ISO pour la température, étalonnage à 1 point pour thermomètre avec sonde de surface ; point d'étalonnage : +60 °C	0520 0072	
Certificat d'étalonnage ISO pour la température, étalonnage à 1 point pour thermomètre avec sonde de surface ; point d'étalonnage : +120 °C	0520 0073	
Certificat d'étalonnage DAkkS pour la température, pour les appareils de mesure avec sondes d'ambiance / d'immersion, points d'étalonnage : -20 °C, 0 °C et +60 °C	0520 0211	

Sonde radio

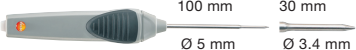
Sonde radio pour les mesures par immersion / pénétration

Réf.

Sonde radio d'immersion / pénétration, NTC, homologuée pour les pays suivants : DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; fréquence radio : 869.85 MHz FSK					0613 1001	
Sonde radio d'immersion / pénétration, NTC, homologuée pour les pays suivants : USA, CA, CL ; fréquence radio : 915.00 MHz FSK					0613 1002	
Dimensions Tube de sonde / Pointe du tube de sonde		Plage de mesure	Précision	Résolution	t_{99}	
		-50 ... +275 °C	± 0.5 °C (-20 ... +80 °C) ± 0.8 °C (-50 ... -20.1 °C) ± 0.8 °C (+80.1 ... +200 °C) ± 1.5 °C (étendue restante)	0.1 °C	t_{99} (dans l'eau) 12 sec	

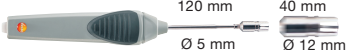
Poignées radio avec tête de sonde pour les mesures dans l'air / par immersion / par pénétration

Réf.

Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; fréquence radio : 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Tête de sonde TC pour mesure d'ambiance / par immersion / par pénétration (TC de type K)					0602 0293	
Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : USA, CA, CL ; fréquence radio : 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Tête de sonde TC pour mesure d'ambiance / par immersion / par pénétration (TC de type K)					0602 0293	
Dimensions Tube de sonde / Pointe du tube de sonde		Plage de mesure	Précision	Résolution	t_{99}	
		-50 ... +350 °C A court terme jusqu'à +500 °C	Poignée radio : $\pm (0.5$ °C +0.3% v.m.) (-40 ... +500 °C) $\pm (0.7$ °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)	t_{99} (dans l'eau) 10 sec	


Poignées radio avec tête de sonde pour les mesures en surface

Réf.

Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; fréquence radio : 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Tête de sonde TC pour les mesures en surface (TC de type K)					0602 0394	
Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : USA, CA, CL ; fréquence radio : 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Tête de sonde TC pour les mesures en surface (TC de type K)					0602 0394	
Dimensions Tube de sonde / Pointe du tube de sonde		Plage de mesure	Précision	Résolution	t_{99}	
		-50 ... +350 °C A court terme jusqu'à +500 °C	Poignée radio : $\pm (0.5$ °C +0.3% v.m.) (-40 ... +500 °C) $\pm (0.7$ °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 enfichables

Réf.

Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; fréquence radio : 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Poignée radio pour têtes de sondes enfichables, avec adaptateur TC, homologuée pour les pays suivants : USA, CA, CL ; fréquence radio : 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Illustration	Plage de mesure	Précision	Résolution			
	-50 ... +1000 °C	$\pm (0.7$ °C +0.3% v.m.) (-40 ... +900 °C) $\pm (0.9$ °C +0.5 % v.m.) (étendue restante)	± 0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (étendue restante)			

Caractéristiques techniques Sonde radio

Sonde radio d'immersion / de pénétration, NTC

Type de piles	2 piles rondes 3V (CR 2032)
Autonomie	150 h (cadence de mesure de 0.5 sec.) 2 mois (cadence de mesure de 10 sec.)



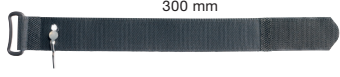



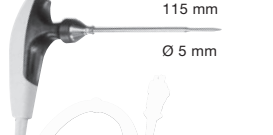
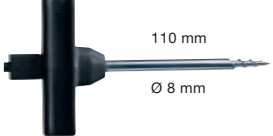
Poignée radio

Type de piles	2 piles AAA
Autonomie	215 h (cadence de mesure de 0.5 sec.) ½ année (cadence de mesure de 10 sec.)

Caractéristiques techniques communes

Cadence de mesure	0.5 sec. ou 10 sec., réglable sur la poignée
Portée radio	Jusqu'à 20 m (champ libre)
Transmission par ondes radio	Unidirectionnelle
Temp. de service	-20 ... +50 °C
Temp. de stockage	-40 ... +70 °C

Sonde

Type de sonde	Dimensions Tube de sonde / Pointe du tube de sonde	Plage de mesure	Précision	t ₉₉	Réf.
Sonde d'ambiance					
● Sonde d'ambiance robuste et précise, NTC, câble fixe étiré : 1.2 m	 115 mm / 50 mm Ø 5 mm / Ø 4 mm	-50 ... +125 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	60 sec.	0613 1712
Sonde de contact					
● Sonde de contact étanche à l'eau pour surfaces planes, NTC, câble fixe étiré 1.2 m	 115 mm / 50 mm Ø 5 mm / Ø 6 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	± 0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	35 sec.	0613 1912
Sonde pour tuyau avec Velcro pour tuyaux d'un diamètre de max. 75 mm, Tmax. +75°C, NTC, câble fixe étiré : 1.5 m	 300 mm	-50 ... +70 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 sec.	0613 4611
Sonde d'immersion / de pénétration					
● Sonde d'immersion / de pénétration étanche, NTC, câble fixe étiré : 1.2 m	 115 mm / 50 mm Ø 5 mm / Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	± 0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	10 sec.	0613 1212
Sonde alimentaire					
● Sonde alimentaire en acier inoxydable (IP65), NTC, avec câble PUR, câble fixe étiré : 1.6 m	 125 mm / 15 mm Ø 4 mm / Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	± 0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	8 sec.	0613 2211
● Sonde alimentaire en acier inoxydable (IP67), NTC, avec câble PTFE jusqu'à +250°C, câble fixe étiré	 125 mm / 15 mm Ø 4 mm / Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	± 0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	8 sec.	0613 3311
● Sonde de pénétration alimentaire robuste, NTC, avec poignée spéciale, câble PUR renforcé, câble fixe étiré	 115 mm / 30 mm Ø 5 mm / Ø 3.5 mm	-25 ... +150 °C ²⁾	± 0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	7 sec.	0613 2411
● Sonde pour produits congelés, NTC, à visser sans perçage préalable (avec câble enfichable)	 110 mm / 30 mm Ø 8 mm / Ø 4 mm	-50 ... +140 °C ²⁾	± 0.5% v.m. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ± 0.4 °C (étendue restante)	20 sec.	0613 3211

● Dans l'étui TopSafe et avec cette sonde, l'appareil de mesure est étanche.
2) Mesure de longue durée à +125°C, de courte durée à +150°C ou +140°C (2 minutes)


Instruments & Spécialités

Labomat Essor
37 Bld Anatole France
F - 93287 Saint Denis Cedex
Tél.: +33 1 48 09 66 11
Fax: +33 1 48 09 98 65
E-mail : info@labomat.com
www.labomat.eu

Labomat Essor
Vlamingstraat 4
B - 8560 Wevelgem
Tél.: +32 56 43 28 13
Fax: +32 56 43 28 14
E-mail : info@labomat.com
www.labomat.eu


Instruments & Spécialités

L.E Solutions
6 Imm B Résidence Ibn Batoua
Place Prince Sidi Mohammed
Belvédère
MA - 20300 Casablanca
Tél.: +212 52 22 41 714
Fax: +212 52 22 42 751
younesbaou@menara.ma
www.labomat.eu