



Sıcaklık ölçüm cihazı (tek kanallı)

testo 110 – Tüm uygulamalar için kullanılabilir



Kablosuz problarla kablosuz ölçüm

Topsafe, dayanıklı koruyucu kılıf, cihazı kire ve darbelere karşı korur.

Otomatik son değer tanıma (Auto-hold)

Sesli alarm (ayarlanabilir limit değerleri)

Min./maks. değerleri kaydetme

Geniş aydınlatmalı ekran

EN 13485 sertifikalı

testo 110, son derece hassas, tüm uygulamalar için kullanılabilen bir sıcaklık ölçüm cihazıdır. Opsiyonel koruma kılıfı (topsafe), cihazı kir, su ve darbelere karşı korur; bu da cihazı zor ortamlarda kullanım için ideal kılar. Topsafe ile testo 110 HACCP'nin yanı sıra EN 13485 ile de uyumludur. Sıcaklık ölçüm cihazı, özellikle soğuk oda, dolap ve açık hava uygulamaları için tasarlanmıştır. Değişik uygulamalar

için kullanılan geleneksel prob alternatiflerine ek olarak kablosuz prob da kullanılabilir (cihazda radyo modülü mevcut ise). Kullanıcı, cihazda kendi üst ve alt sınır değerlerini belirleyebilir; bu değerler aşıldığında alarm sesi duyulur. Buna ek olarak, minimum ve maksimum değerler 2 satırlı, aydınlatmalı ekranda görüntülenebilir.

Sıcaklık ölçüm cihazı (tek kanallı)

testo 110

testo 110, tek kanallı sıcaklık ölçüm cihazı NTC prob, sesli alarm, opsiyonel kablosuz proba bağlantı, batarya ve kalibrasyon protokolü ile birlikte

Ürün kodu 0560 1108



Opsiyonel koruma kılıfı (Topsafe)



Prob bağlantısı

Sensör tipi

NTC

Ölçüm aralığı	-50 ... +150 °C
Doğruluk ±1 dijital	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (kalan aralık)
Çözünürlük	0.1 °C

Genel teknik veriler

Saklama sıcaklığı	-40 ... +70 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C
Batarya tipi	9V blok batarya, 6F22
Batarya ömrü	200 sa (prob bağlı, ekran ışığı kapalıyken) 45 sa (kablosuz kullanımda, ekran ışığı kapalıyken) 68 sa (prob bağlı, ekran ışığı açıkken) 33 sa (kablosuz kullanımda, ekran ışığı açıkken)
Ağırlık	171 g
Boyutlar	182 x 64 x 40 mm
Malzeme/Gövde	ABS
Garanti	2 yıl

Aksesuarlar

Ürün kodu

Ölçüm cihazı için aksesuarlar

Cihaz için 9 V şarj edilebilir pil .	0515 0025	
Şarj edilebilir 9V batarya için şarj cihazı 0515 0025 için	0554 0025	
Lityum, düğme tip pil , kablosuz tutucu için CR2032 AA batarya	0515 0028	

Kablosuz opsiyonu ile ölçüm cihazının yükseltilmesi için kablosuz modülü

Ölçüm cihazı için radyo modülü, 869.85 MHz, uygun olan ülkeler: 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	
Ölçüm cihazı için radyo modülü, 915.00 MHz FSK, uygun olan ülkeler: USA, CA, CL	0554 0190	

Yazıcı ve Aksesuarlar

Sahada dokümantasyon için testo IRDA infrared yazıcı; 4 AA pil ve 1 rulo termal kağıt ile birlikte	0554 0549	
Yazıcı için yedek termal kağıt (6 rulo), kalıcı mürekkep; çıktı alınan veriler 10 yıla kadar okunaklı kalır	0554 0568	
Yazıcı için yedek termal kağıt (6 rulo)	0554 0569	
1-4 AA şarj edilebilir pil için harici hızlı şarj cihazı, ayrı hücre şarjı ve şarj kontrol ekranı, 4 adet Ni-MH şarj edilebilir pil ile birlikte, 100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	

Taşıma ve Koruma

TopSafe koruyucu kılıf, cihazı kirden ve darbeden korur (2 adet magnet bağlantısı içerir)	0516 0221	
Cihaz ve prob için çanta	0516 0210	
Ölçüm cihazı ve prob için taşıma çantası (405 x 170 x 85 mm)	0516 0201	
Ölçüm aleti, 3 prob ve aksesuarları için taşıma kılıfı (430 x 310 x 85 mm)	0516 0200	

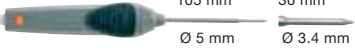
Kalibrasyon Sertifikaları

ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, hava/daldırma tipi problar için, kalibrasyon noktaları -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, yüzey termometreleri için tek nokta kalibrasyonu; kalibrasyon noktası +60°C	0520 0072	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, yüzey termometresi için tek nokta kalibrasyonu; kalibrasyon noktası +120°C	0520 0073	
DKD kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, Sıcaklık ölçüm cihazı; hava/daldırma tipi prob ile, kalibrasyon noktaları -20°C; 0°C; +60°C	0520 0211	

Kablosuz prob

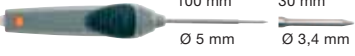
Daldırma / batırma ölçümler için radyo problemleri

Ürün kodu

Kablosuz daldırma/batırma tipi prob, NTC, uygun olan ülkeler: 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; Radyo frekansı 869.85 MHz FSK					0613 1001	
Kablosuz daldırma/batırma tipi prob, NTC, uygun ülkeler: USA, CA, CL; Radyo frekansı 915.00 MHz FSK					0613 1002	
Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	Çözünürlük	t ₉₉		
 105 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.4 mm	-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 (kalan aralık)	0.1 °C	t ₉₉ (in water) 12 sn		

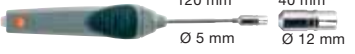
Hava ve daldırma/batırma ölçümü için prob başlığı ile kablosuz tutucu

Ürün kodu

Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: 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; Radyo frekansı 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Hava/daldırma/batırma tipi ölçümler için T/C prob başı, kablosuz prob tutucusu ile birleştirilebilir, T/C K tipi, (0554 0189)					0602 0293	
Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: USA, CA, CL; Radyo frekansı 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Hava/daldırma/batırma tipi ölçümler için T/C prob başı, kablosuz prob tutucusu ile birleştirilebilir, T/C K tipi, (0554 0189)					0602 0293	
Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	Çözünürlük	t ₉₉		
 100 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3,4 mm	-50 ... +350 °C Kısa süre için +500 °C	Kablosuz prob tutucu: ±(0.5 °C +0.3% ölç.değ.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% ölç.değ.) (kalan aralık) T/C prob başlığı: Sınıf 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (kalan aralık)	t ₉₉ (in water) 10 sn		


Yüzey ölçümü için prob başlığı ile kablosuz tutucu

Ürün kodu

Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: 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; Radyo frekansı 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Yüzey ölçümleri için T/C prob başı, kablosuz prob tutucusu ile birleştirilebilir, T/C K tipi					0602 0394	
Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: USA, CA, CL; Radyo frekansı 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Yüzey ölçümleri için T/C prob başı, kablosuz prob tutucusu ile birleştirilebilir, T/C K tipi					0602 0394	
Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	Çözünürlük	t ₉₉		
 120 mm 40 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-50 ... +350 °C Kısa süre için +500 °C	Kablosuz prob tutucu: ±(0.5 °C +0.3% ölç.değ.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% ölç.değ.) (kalan aralık) T/C prob başlığı: Sınıf 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (kalan aralık)	5 sn		

Kablosuz tutucu, takılabilir T/C problemleri için

Ürün kodu

Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: 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 ; Radyo frekansı 869.85 MHz FSK					0554 0189	
Sökülebilir prob başlıkları için kablosuz prob tutucu, T/C adaptör ile birlikte, uygun olan ülkeler: USA, CA, CL; Radyo frekansı 915.00 MHz FSK					0554 0191	
Örnek	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	Çözünürlük			
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% ölç.değ.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% ölç.değ.) (kalan aralık)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (kalan aralık)			

Teknik bilgi Kablosuz prob

Kablosuz daldırma/batırma tipi prob, NTC

Batarya tipi	2 x 3V düğme tipi pil (CR 2032)
Pil ömrü	150 sa. (0.5 sn. ölçüm sıklığında) 2 ay (10 sn. ölçüm sıklığında)









Kablosuz prob tutucu

Batarya tipi	2 AAA mikro batarya
Pil ömrü	215 sa.(0.5 sn. ölçüm sıklığında) 6 ay (10 sn. ölçüm sıklığında)

Ortak teknik bilgi

Ölçüm aralığı	0.5 sn. veya 10 sn., tutucudan ayarlanabilir
Radyo kapsama	20 m'ye kadar (açık alanda)
Radyo aktarım	Tek yönlü
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C
Saklama sıcaklığı	-40 ... +70 °C

Problar

Prob tipi	Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	t ₉₉	Ürün kodu
Hava probları					
● NTC hava sıcaklık probu; sağlam, ekonomik, Sabit kablo 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	60 sn	0613 1712
Yüzey probları					
● Düz yüzeyler için suya dayanıklı, NTC yüzey sıcaklık probu, Sabit kablo 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 6 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	35 sn	0613 1912
● Cırcırtlı kısıkaç tip prob, maks.75 mm'ye kadar çapa sahip borularda, Tmaks. +75°C, NTC, Sabit kablo 1.5 m	 300 mm	-50 ... +70 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 sn	0613 4611
Daldırma/batırma tipi problar					
● Suya dayanıklı daldırma/batırma tipi sıcaklık probu, Sabit kablo 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	10 sn	0613 1212
Gıda probları					
● NTC gıda probu (IP65), paslanmaz çelik, PUR kablosu ile birlikte, Sabit kablo 1.6 m	 125 mm Ø 4 mm 15 mm Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	8 sn	0613 2211
● Paslanmaz çelik (IP67) gıda probu; teflon kablosu +250°C'ye kadar kullanılabilir, Sabit kablo	 125 mm Ø 4 mm 15 mm Ø 3 mm	-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	8 sn	0613 3311
● Özel tutucusu ve güçlendirilmiş PUR kablosu ile sağlam, batırma tipi NTC gıda probu, Sabit kablo	 115 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3.5 mm	-25 ... +150 °C ²⁾	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	7 sn	0613 2411
● Dondurulmuş gıda için sıcaklık probu; tirbuşon şeklinde (sökülebilir kablo ile birlikte)	 110 mm Ø 8 mm 30 mm Ø 4 mm	-50 ... +140 °C ²⁾	±0.5% ölç.değ. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (kalan aralık)	20 sn	0613 3211

● TopSafe koruyucu kılıf, cihazı ve probu sudan korur.
 2) Uzun süreli ölçüm aralığı +125 °C, kısa süreli +150 °C veya 140 °C (2 dakika)

TEST TEKNİK ENDÜSTRİYEL SİSTEMLER TİCARET

1203/11 Sk. No:4 D:616 Karahasan Atlı İş Merkezi
 Yenişehir/İZMİR/TURKEY
 Tel: +90 232 469 26 23 • Fax: +90 232 469 23 90
 info@testteknik.net

www.testteknik.net