



Datalogger Sıcaklık

testo 176 T3 / testo 176 T4

Yüksek veri güvenliği

T, K ve J tipi termokupıl bağlantıları

Dört alanda eş zamanlı ölçüm

2 milyon ölçüm değeri için geniş hafıza

8 yıla kadar pil ömrü

USB kablo veya SD kart ile veri transferi

Sağlam metal gövde (testo 176 T3) veya kolay okunur geniş ekran (testo 176 T4)



Sıcaklığın, öngörülen limit değerlerine uyup uymadığını test etmek süreç içinde önemlidir. Testo 176 T3 sağlam metal gövdesi ve 4 farklı alanda eş zamanlı sıcaklık değerlerini kayıt edebilmesi ile endüstriyel süreçler için en uygun veri kayıt cihazı olduğunu kanıtlar. Bağlanabilir termokupıl probrları geniş bir yelpaze sunarak bir çok farklı uygulama gereksinimlerini yerine getirebilir.

Testo 176 T4 kullanıcılara güvenebilecekleri net bir görüntü sağladığı gibi hangi alanda ölçüm değerlerinin belirlenen limit değerlerini aştığı konusunda bilgi verir. Bu, kullanıcıya herhangi bir veri kayıt cihazı okumak zorunda kalmadan bilgisayar üzerinden ölçüm değerleri hakkında hızlı bir bakış elde etmesini sağlar. Ücretsiz ComSoft Basic yazılımı kolay veri kaydı ve analizini mümkün kılar.

Teknik bilgi / Aksesuarlar

testo 176 T3

testo 176 T3; 4 kanallı, metal kaplamalı sıcaklık veri kayıt cihazı, harici sensör bağlantısıyla (TC-T tipi, K tipi, J tipi) duvar montaj aparatı, kilit, batarya ve kalibrasyon protokolü ile birlikte

Ürün kodu 0572 1763



Genel teknik veriler

Kanallar	4 x harici
Batarya tipi	1 x Lithyum (TL-5903)
Pil ömrü	15 dakikalık ölçüm aralıkları ile 8 yıl
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +70 °C
Saklama sıcaklığı	-40 ... +85 °C
Boyutlar	103 x 63 x 33 mm
Koruma sınıfı	IP65
Ölçüm aralığı	1 sn - 24 sa
Hafıza	2 milyon veri hafızası

testo 176 T4

4 kanallı sıcaklık veri kayıt cihazı, harici sensör (TC- T, K ve J tipi) bağlantıları ile

Ürün kodu 0572 1764



Yan bağlantılı Mini USB kablosu ve SD kart



4 termokupül için gövdenin alt ucunda prob bağlantısı (Tip T, K ve J)

Sensör tipleri

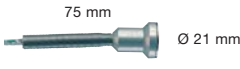
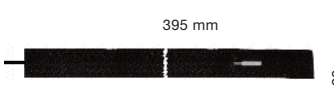


	T Tipi (Cu-CuNi)	K Tipi (NiCr-Ni)	J Tipi (Fe-CuNi)
Ölçüm aralığı	-200 ... +400 °C	-195 ... +1000 °C	-100 ... +750 °C
Hassasiyet ±1 basamak	±1 % ölç.değ. (-200 ... -100,1 °C) ±0,3 °C (-100 ... +70 °C) ±0,5 % ölç.değ. (+70,1 ... +1000 °C)	±1 % ölç.değ. (-200 ... -100,1 °C) ±0,3 °C (-100 ... +70 °C) ±0,5 % ölç.değ. (+70,1 ... +1000 °C)	±1 % ölç.değ. (-200 ... -100,1 °C) ±0,3 °C (-100 ... +70 °C) ±0,5 % ölç.değ. (+70,1 ... +1000 °C)
Çözünürlük	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C

Aksesuarlar

Ürün kodu


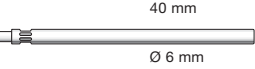

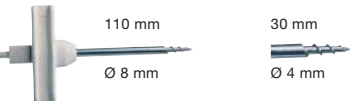
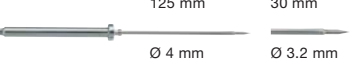
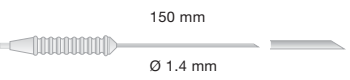
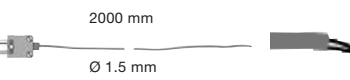
testo 176 için duvar sabitleme aparatı (siyah)	0554 1703
testo 175 ve testo 176 veri kayıt cihazlarını bilgisayara bağlamak için kablo, Mini-USB'den USB'ye	0449 0047
SD card - testo 175 ve testo 176 veri kayıt cihazlarından ölçüm verilerini toplamak için; 2 GB; -20°C 'ye kadar uygulama aralığı	0554 8803
testo 176 için batarya -1 x TL-5903 AA	0515 1760
ComSoft Basic 5.0, testo veri kaydedicilerin okunması için temel yazılım programı; aktarım fonksiyonunun yanı sıra grafik ve tablo ölçüm değeri sunumu (kayıt olarak ücretsiz indirme işlemi istenmiyorsa)	0572 0580
ComSoft Professional, Profesyonel yazılım, veri arşivleyicisiyle birlikte	0554 1704
ComSoft CFR 21 Part 11, CFR 21 Part 11 uyumlu testo veri kaydedicilerin gereksinimlerine göre yazılım	0554 1705
ISO kalibrasyon sertifikası sıcaklık sıcaklık probu; kalibrasyon noktaları -18°C; 0°C; +40°C her kanal/cihaz için	0520 0153
DKD kalibrasyon sertifikası sıcaklık sıcaklık probu; kalibrasyon noktaları -20°C; 0°C; +60°C her kanal/cihaz için	0520 0261

Problar

Prob tipi	Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	t ₉₉	Ürün kodu
Problar Tip K					
Daldırma tipi prob, esnek, TC K-Tipi	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Sınıf 1 ¹⁾	5 sn	0602 5792
Daldırma tipi, esnek, TC K-Tipi	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Sınıf 3 ¹⁾	5 sn	0602 5793
Daldırma ölçüm tipi, esnek, hava/egzoz gazında ölçümler için (izabe tesislerindeki ölçümler için uygun değildir) TC K-Tipi	 Ø 3 mm 1000 mm	-200 ... +1300 °C	Sınıf 1 ¹⁾	4 sn	0602 5693
Manyetik prob; yapışkan gücü yaklaşık 20N, metal yüzeylerdeki ölçümler için mıknatıs ile birlikte, TC K-Tipi, Sabit kablo	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Sınıf 2 ¹⁾	150 sn	0602 4792
Manyetik prob; yapışkan gücü yaklaşık 10N, yüksek sıcaklıklarda metal yüzeylerdeki ölçümler için, mıknatıs ile birlikte, TC K-Tipi, Sabit kablo	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Sınıf 2 ¹⁾		0602 4892
Cırcırtlı kayışı olan boru tipi prob; çapları maksimum 120 mm'ye kadar olan boruların sıcaklık ölçümleri için, Tmaks. + 120 °C, TC K-Tipi, Sabit kablo 1.5 m	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Sınıf 1 ¹⁾	90 sn	0628 0020
5 ... 65 mm çaplı borular için boruya kenetlenen prob; değiştirilebilir ölçüm başlıklı, ölçüm aralığı kısa süre için +280°C, TC K-tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +130 °C	Sınıf 2 ¹⁾	5 sn	0602 4592
Borularda ölçüm için kısaçaplı prob; boru çapı 15 ile 25 mm (maks. 1"), ölçüm aralığı kısa süreli +130 °C'ye kadar, TC K-Tipi, Sabit kablo		-50 ... +100 °C	Sınıf 2 ¹⁾	5 sn	0602 4692
Gıda probu; paslanmaz çelik (IP65), su geçirmez, TC K-Tipi, Sabit kablo	 125 mm 30 mm Ø 4 mm Ø 3.2 mm	-60 ... +400 °C	Sınıf 2 ¹⁾	7 sn	0602 2292
Su geçirmez, sağlam daldırma/batırma tipi prob; metal koruma hortumu ile, Tmaks. +230°C, ör. pişirme yağı sıcaklığının izlenmesi için, TC K-Tipi, Sabit kablo	 240 mm Ø 4 mm	-50 ... +230 °C	Sınıf 1 ¹⁾	15 sn	0628 1292
TC adaptör ile esnek termokupul; 800 mm. uzunluğunda, fiberglas, TC K-Tipi	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Sınıf 2 ¹⁾	5 sn	0602 0644
TC adaptör ile esnek termokupul; 1500 mm. uzunluğunda, fiberglas, TC K-Tipi	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Sınıf 2 ¹⁾	5 sn	0602 0645

1) EN 60584-2 standardına göre , Sınıf 1 hassasiyet aralığı -40 ... +1000 °C (Tip K), Sınıf 2 -40 ... +1200 °C (Tip K), Sınıf 3 -200 ... +40 °C (Tip K)

Problar

Prob tipi	Ölçüler Prob borusu / prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Hassasiyet	t ₉₉	Ürün kodu
Problar Tip K					
TC adaptör ile esnek termokuplı; 1500 mm. uzunluğunda, teflon, TC K-Tipi	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	Sınıf 2 ¹⁾	5 sn	0602 0646
Monte edilebilir tip paslanmaz çelik sıcaklık probu, TC K Tipi, Sabit kablo 1.9 m	 40 mm Ø 6 mm	-50 ... +205 °C	Sınıf 2 ¹⁾	20 sn	0628 7533
Esnek, hafif daldırma tipi ölçüm ucu, küçük hacimler ve yüzey ölçümleri için idealdir, TC K Tipi (örneğin yapışkan bant), 2 m, FEP izoleli termal tel, 200 °C'ye kadar sıcaklık korumalı, oval tel ile, boyutlar: 2.2 mm x 1.4 mm	 Ø 0.25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Sınıf 1 ¹⁾	1 sn	0602 0493
Problar Tip T					
Tirbuşon şeklinde, dondurulmuş gıda probu, T/C T tipi, Sökülebilir kablo	 110 mm 30 mm Ø 8 mm Ø 4 mm	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Sınıf 1 (kalan aralık) ²⁾	8 sn	0603 3292
Paslanmaz çelik gıda probu (IP67), Teflon kablo ile, +250 °C, TC T tipi, Sabit kablo	 125 mm 30 mm Ø 4 mm Ø 3.2 mm	-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Sınıf 1 (kalan aralık) ²⁾	7 sn	0603 3392
Su geçirmez, çok çabuk sonuç veren iğne ucu prob, batırılan yerde delik görülmez, T/C T tipi, Sabit kablo	 150 mm Ø 1.4 mm	-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Sınıf 1 (kalan aralık) ²⁾	2 sn	0628 0027
Esnek fırın probu, Tmaks +250 °C, Teflon kaplı	 2000 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	Sınıf 1 ²⁾		0603 0646

1) EN 60584-2 standardına göre, Sınıf 1 hassasiyet aralığı -40 ... +1000 °C (Tip K), Sınıf 2 -40 ... +1200 °C (Tip K), Sınıf 3 -200 ... +40 °C (Tip K)
2) www.testo.com sitesinde daha fazla sıcaklık problemleri

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