

İnfrared sıcaklık ölçüm cihazı

testo 830 - Yüzey sıcaklığının hızlı, temassız ölçümü

Daha uzak mesafelerde bile kesin ölçüm için lazer ölçüm noktası işaretleyici ve büyük optikler

Saniyede iki ölçümde ölçüm değerlerinin hızlı kaydı

Ayarlanabilir emissivite

İki ayarlanabilir alarm limit değeri

Ergonomik tasarım sayesinde iyi tutuş

Hold fonksiyonu ve min./maks. değerler



testo 830, ticaret ve endüstride yüzey sıcaklıklarının temassız ölçümü için evrensel olarak uygulanabilir bir kızılötesi termometredir. Yeni bir işlemci ve dolayısıyla daha iyi çözünürlük sayesinde artık daha da hassas ölçümler yapmak mümkün. Sıcaklık artık 0.1 °C hassasiyetle kaydedilebilir. Min./maks. fonksiyonu sayesinde son ölçümün limit değerleri görüntülenebilir ve hatta daha iyi izlenebilir.

Kısaca testo 830 infrared termometre:

1 nokta lazer ölçüm noktası işaretleme ve 10:1 optik ile testo 830-T1.

2 noktalı lazer ölçüm noktası işaretleme ve 12:1 optik ile testo 830-T2.

2 nokta lazer ölçüm nokta işaretleme ve 30:1 optik ile testo 830-T4. Bu cihaz, daha küçük nesnelerin bile yüzey sıcaklığını güvenli bir mesafede ölçer. Harici sıcaklık probları bağlanabilir.

İnfrared sıcaklık ölçüm cihazı testo 830

1 noktalı lazer görüşlü kızılötesi termometre

testo 830-T1

testo 830-T1, infrared termometre, 1 nokta lazer, 10:1 optik, ayarlanabilir limit değerler, alarm fonksiyonu, piller ve kalibrasyon protokolü dahil

Sipariş no. 0560 8311



2 noktalı lazer görüşlü ve harici probalar için bağlantılı infrared termometre

testo 830-T2

testo 830-T2, infrared termometre, 2 noktalı lazer, 12:1 optik, ayarlanabilir limit değerler, alarm fonksiyonu, harici problemlerin bağlantısı, piller ve kalibrasyon protokolü dahil

Sipariş no. 0560 8312



Ergonomik tasarımında 1 noktalı lazer görüşlü ve 10:1 optikli hızlı ve evrensel infrared termometre.

- Hızlı okumalar
- Lazer işaretleme
- Ayarlanabilir alarm limitleri
- Limitler aşıldığında sesli ve görsel alarm
- Ergonomik tasarımı ile kullanıcı dostu
- Arkadan aydınlatmalı ekran
- Ayarlanabilir emisyon faktörü (0.1 ... 1.0)

testo 830-T2 Set

Set testo 830-T2, koruyucu deri kılıflı infrared termometre, çapraz bantlı yüzey probu (0602 0393), piller ve kalibrasyon protokolü dahil

Sipariş no. 0563 8312

Bu evrensel infrared termometre, HVAC alanında ve endüstride hızlı ve doğru yüzey sıcaklığı ölçümleri yapmak için tasarlanmıştır. Yeni yüksek çözünürlüklü işlemci, inanılmaz doğrulukta ölçüm sonuçları sağlar. Min./max fonksiyonu ile ihtiyaçlarınıza göre sıcaklık limit değerlerinizi tanımlayabilirsiniz. Sesli ve görsel bir alarm yardımıyla limitleri kontrol etmek hiç bu kadar kolay olmamıştı.

testo 830-T1'in avantajlarına ek olarak:

- 2 noktalı lazer işaretleme
- Bağlanabilir sıcaklık probu ile temaslı ölçüm
- Harici TC probu ile emisyon tespiti

İnfrared sıcaklık ölçüm cihazı testo 830

Uzaktan kesin ölçüm için 30:1 optikli infrared termometre

testo 830-T4

testo 830-T4, kızılötesi termometre, 2 noktalı lazer, 30:1 optik, ayarlanabilir limit değerler, alarm fonksiyonu, harici problemlerin bağlantısı, piller ve kalibrasyon protokolü dahil

Sipariş no. 0560 8314



testo 830-T4 set

testo 830-T4 set, koruyucu deri kılıflı infrared termometre, çapraz bantlı yüzey probu (0602 0393), pil ve kalibrasyon protokolü dahil

Sipariş no. 0563 8314

Bu evrensel infrared termometre, HVAC alanında ve endüstride hızlı ve doğru yüzey sıcaklığı ölçümleri yapmak için tasarlanmıştır. 1 m mesafede uç çapı sadece 3.6 cm'dir. Güvenli bir mesafeden daha da küçük, ulaşılması zor veya tehlikeli hedefler sorunsuz bir şekilde ölçülebilir. Yeni yüksek çözünürlüklü işlemci, inanılmaz doğrulukta ölçüm sonuçları sağlar. Min./maks. fonksiyonu ile ihtiyaçlarınıza göre sıcaklık limit değerlerinizi tanımlayabilirsiniz. Sesli ve görsel bir alarm yardımıyla limitleri kontrol etmek hiç bu kadar kolay olmamıştı.

- Küçük nesnelere bile belli bir mesafeden sıcaklığı ölçmek için 30:1 optik
- Bağlanabilir TC probu ile °C temaslı ölçüm
- Harici sıcaklık probu ile emisyon tespiti
- Üst ve alt limit değeri girişi
- Limit değerler aşıldığında sesli ve görsel alarm
- Ekran aydınlatması

Teknik bilgi

Tüm versiyonlar için ortak teknik veriler

Spektral aralık	8 ... 14 μ m
Emissivite	Ayarlanabilir 0.1 ... 1.0
Saklama sıcaklığı	-40 ... +70 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +50 °C

Batarya tipi	9V blok batarya
Batarya ömrü	15 sa
Ağırlık	200 g
Boyutlar	190 x 75 x 38 mm
Gövde malzemesi	ABS

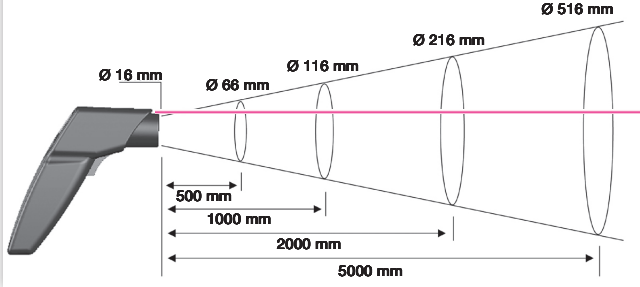
Ek teknik bilgi

	testo 830-T1	testo 830-T2	testo 830-T4
Ölçüm aralığı			
İnfrared	-30 ... +400 °C	-30 ... +400 °C	-30 ... +400 °C
K Tipi (NiCr-Ni)	-	-50 ... +500 °C	-50 ... +500 °C
Doğruluk ± 1 dijital			
İnfrared	± 1.5 °C ya da 1.5 % ölç. değ. (+0.1 ... +400 °C) ± 2 °C ya da ± 2 % ölç. değ. (-30 ... 0 °C) daha yüksek değer geçerlidir	± 1.5 °C ya da ± 1.5 % ölç. değ. (+0.1 ... +400 °C) ± 2 °C ya da ± 2 % ölç. değ. (-30 ... 0 °C) daha yüksek değer geçerlidir	± 1.5 °C (-20 ... 0 °C) ± 2 °C (-30 ... -20,1 °C) ± 1 °C ya da 1 % ölç. değ. (kalan aralık)
K Tipi (NiCr-Ni)	-	± 0.5 °C +0.5% ölç. değ.	± 0.5 °C +0.5% ölç. değ.
Çözünürlük	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C
Ölçüm sıklığı			
İnfrared	0.5 sn	0.5 sn	0,5 sn
K Tipi (NiCr-Ni)	-	1.75 sn	1.75 sn
Ölçüm noktası işaretleme	1-nokta lazer	2-nokta lazer	2-nokta lazer
Ölçüm noktasına uzaklık	10:1	12:1	30:1 (tipik olarak ölçüm nesnesine 0.7 m mesafede 24 mm @ 700 mm (90%))

Optikler

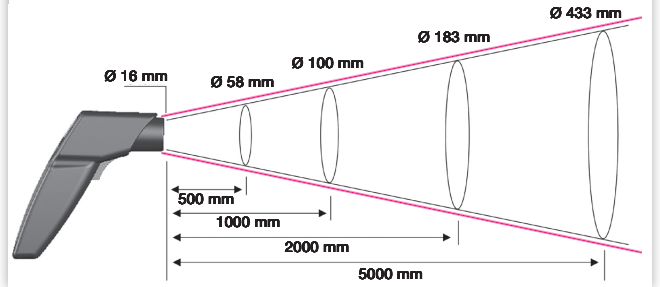
testo 830-T1

10:1 standart optik,
Nokta işaretleme için 1 lazer ışını



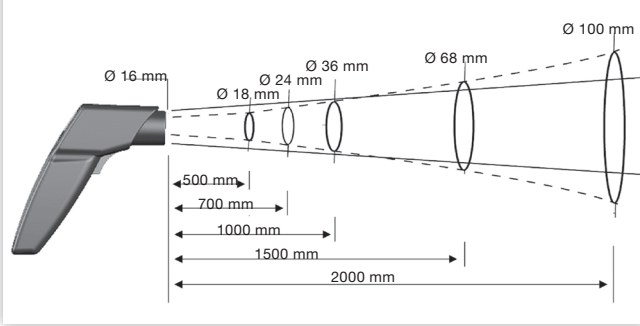
testo 830-T2

Doğru 12:1 optik, büyük mesafelerde doğru ölçümler sağlar,
işaretleme için 2 lazer ışını



testo 830-T4

Ölçüm noktasına uzaklık 30:1,
işaretleme için 2 lazer ışını



Aksesuarlar

Tüm testo 830 versiyonları için aksesuarlar

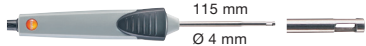

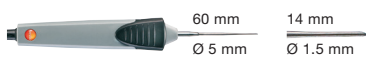
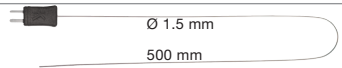

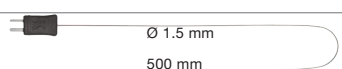
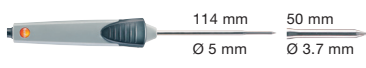
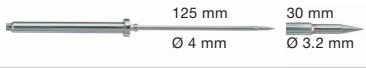
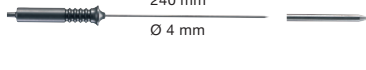
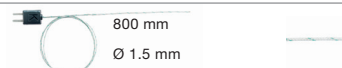

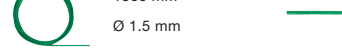
Sipariş no.

Yapışkan bant, ör. parlak yüzeyler için, E=0,95 (rulo, 10 m uzunluk, 25 mm genişlik), E = 0.95, +250°C'ye kadar sıcaklık direnci	0554 0051	
Deri taşıma çantası, kemere tutturma kiti ile birlikte	0516 8302	
Cihaz için 9 V şarj edilebilir pil, batarya yerine	0515 0025	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, infrared termometre; kalibrasyon noktaları +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002	

testo 830-T2 / -T4 için aksesuarlar

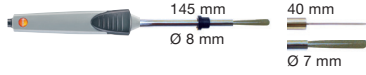
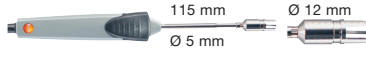



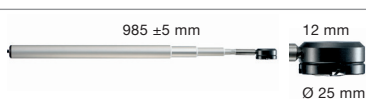

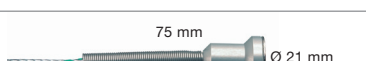
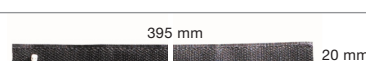



ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, yüzey probu ile birlikte sıcaklık ölçüm cihazı; kalibrasyon noktaları +60°C; +120°C;	0520 0071	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, hava/daldırma problemleri için, kalibrasyon noktası +60°C	0520 0063	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, hava/daldırma tipi problemler için, kalibrasyon noktaları -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001	
ISO kalibrasyon sertifikası/sıcaklık, Sıcaklık ölçüm cihazı; hava/daldırma tipi prob ile, kalibrasyon noktaları 0°C; +150°C; +300°C (Sadece 0602 2693 kodlu daldırma/batırma tipi proba uygulanır)	0520 0021	

Problar testo 830-T2 / -T4

Prob tipi	Boyutlar Prob borusu/prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Doğruluk	t ₉₉	Sipariş no.
Hava probları					
Dayanıklı hava sıcaklık probu; TC K-Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +400 °C	Sınıf 2*	200 sn	0602 1793
Daldırma/batırma probları					
Etkili ve hızlı daldırma tipi prob; su geçirmez, TC K-Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Sınıf 1*	2 sn	0602 0593
Hızlı, su geçirmez daldırma/batırma tipi prob; TC K-Tipi (300 °C'nin üstünde kalibrasyon mümkün değildir), Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +800 °C	Sınıf 1*	3 sn	0602 2693
Daldırma tipi prob, esnek, TC K-Tipi		-40 ... +1000 °C	Sınıf 1*	5 sn	0602 5792
Daldırma ölçüm ucu, esnek, hava/egzoz gazlarında ölçümler için (izabe tesislerinde ölçümler için uygun değildir), TC K Tipi		-40 ... +1000 °C	Sınıf 1*	4 sn	0602 5693
Daldırma ucu, esnek, TC K Tipi		-200 ... +40 °C	Sınıf 3*	5 sn	0602 5793
Su geçirmez daldırma/batırma probu, TC K Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +400 °C	Sınıf 2*	7 sn	0602 1293
Gıda probları					
Gıda probu; paslanmaz çelik (IP65), su geçirmez, TC K-Tipi, Sabit kablo		-60 ... +400 °C	Sınıf 2*	7 sn	0602 2292
Su geçirmez, sağlam daldırma/batırma tipi prob; metal koruma hortumu ile, Tmaks. +230 °C, ör. kızartma yağı sıcaklığının izlenmesi için, T/C K-Tipi, Sabit kablo		-50 ... +230 °C	Sınıf 1*	15 sn	0628 1292
Termokupllar					
TC adaptör ile esnek termokupıl; 800 mm. uzunluğunda, fiberglas, TC K-Tipi		-50 ... +400 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0644
TC adaptör ile esnek termokupıl; 1500 mm. uzunluğunda, fiberglas, TC K-Tipi		-50 ... +400 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0645
TC adaptör ile esnek termokupıl; 1500 mm. uzunluğunda, PTFE, TC K-Tipi		-50 ... +250 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0646

*EN 60584-1 standardına göre, Sınıf 1 doğruluğu -40 ila +1000 °C (Tip K), Sınıf 2 ila -40 ila +1200 °C (Tip K), Sınıf 3 ila -200 ila +40 anlamına gelir °C (Tip K)

Problar testo 830-T2 / -T4

Prob tipi	Boyutlar Prob borusu/prob borusu ucu	Ölçüm aralığı	Doğruluk	t ₉₉	Sipariş no.
Yüzeysel problemler					
Hızlı ölçüm yapan uzun saplı yüzey probu; ulaşılamayan yerlerdeki ölçümler için, ör. dar açıklık ve boşluklarda, TC K-Tipi, Sabit kablo		0 ... +300 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0193
Pürüzlü yüzeyler için esnek termokupıl bantlı sıcaklık probu; ölçüm aralığı kısa süre için +500°C, TC K-Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +300 °C	Sınıf 2*	3 sn	0602 0393
Düz yüzeyler için genişletilmiş ölçüm ucu bulunan su geçirmez yüzey probu, TC K Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +400 °C	Sınıf 2*	30 sn	0602 1993
Pürüzlü yüzeyler için esnek termokupıl bantlı sıcaklık probu; kısa süreli ölçüm aralığı +500°C, TC K-Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 to +300 °C	Sınıf 2*	3 sn	0602 0993
Verimli düz yüzeyler için küçük ölçüm başlığı ile su geçirmez yüzey probu, TC K-Tipi, Sabit kablo 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Sınıf 1*	20 sn	0602 0693
Teleskopik prob tutuculu, düz başlıklı yüzey probu; ulaşılmaması zor noktalardaki ölçümler için (maks. 680 mm), TC K-Tipi, Sabit kablo, 1.6 m (teleskop genişlediği zaman buna uygun olarak kısalır)		-50 ... +250 °C	Sınıf 2*	3 sn	0602 2394
Manyetik prob; yapışkan gücü yaklaşık 20N, metal yüzeylerdeki ölçümler için mıknatıs ile birlikte, TC K-Tipi, Sabit kablo		-50 ... +170 °C	Sınıf 2*	150 sn	0602 4792
Manyetik prob; yapışkan gücü yaklaşık 10N, yüksek sıcaklıklarda metal yüzeylerdeki ölçümler için, mıknatıs ile birlikte, TC K-Tipi, Sabit kablo		-50 ... +400 °C	Sınıf 2*		0602 4892
Boru tipi prob; çapları maksimum 120 mm'ye kadar olan boruların sıcaklık ölçümleri için, Tmaks. + 120 °C, TC K-Tipi, Sabit kablo		-50 ... +120 °C	Sınıf 1*	90 sn	0628 0020
5 ... 65 mm çaplı borular için boruya kenetlenebilen prob; değiştirilebilir ölçüm başlıklı, ölçüm aralığı kısa süre için +280°C, TC K-tipi, Sabit kablo		-60 ... +130 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 4592
Boruya kenetlenebilen prob için yedek ölçüm başlığı, TC K-Tipi		-60 ... +130 °C	Sınıf 2*	5 sn	0602 0092
Borularla 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*	5 sn	0602 4692

*EN 60584-1 standardına göre, Sınıf 1 doğruluğu -40 ila +1000 °C (Tip K), Sınıf 2 ila -40 ila +1200 °C (Tip K), Sınıf 3 ila -200 ila +40 anlamına gelir °C (Tip K)

