

Be sure. **testo**

MERASERW5



Szybkie i precyzyjne termometry na podczerwień

Bezdotykowe pomiary temperatury pirometrami Testo

Firma Testo to od wielu lat lider w sektorze technologii pomiarowej na całym świecie. By utrzymać dominującą pozycję na rynku corocznie wprowadza do swojej oferty nowe przyrządy co pozwala na zwiększenie ich konkurencyjności i rozszerzenie możliwości zastosowania w kolejnych aplikacjach. Z punktu widzenia działów Utrzymania Ruchu i bezpośrednich pomiarów temperatury na szczególną uwagę zasługuje szeroka gama pirometrów z naszej oferty. Przyrządy te zapewniają wysoką dokładność i szybkość pomiaru, co pozwala zachować cenny czas i uniknąć nieprzewidzianych kosztów wynikających z występowania awarii. Jest to szczególnie pomocne podczas pomiarów przedmiotów małych, ruchomych, trudno dostępnych lub też bardzo gorących. Różnorodność funkcji pomiarowych: regulowana optyka, rozszerzone zakresy pomiarowe (nawet do 1500 °C), możliwość podłączania dodatkowych sond pomiarowych TC typu K, czy pomiar wilgotności pozwala na przeprowadzanie pomiarów w wielu aplikacjach: w przemyśle metalowym, szklarskim, ceramicznym, budownictwie, elektryce czy też na instalacjach grzewczych. Z Testo zawsze możesz być pewny, że wszystko jest pod kontrolą a standardy jakości są zapewnione w każdym momencie.

Zastosowanie pirometrów Testo:

Wykrywanie anomalii temperaturowych występujących w instalacjach elektrycznych – podstacje, rozdzielnie, szafy elektryczne, baterie kondensatorów, szyny dystrybucyjne energii elektrycznej, przekładnie i silniki elektryczne.

Wskazówka: Przy pomiarach drobnych elementów należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj materiału (emisyjność), ogniskową i odległość od miejsca pomiaru.

UWAGA: Pomiar powierzchni izolacji przewodów, nie zaś temperatury samych żył!



Pomiar temperatury agregatów chłodniczych, izolacji chłodni i magazynów.

Wskazówka: Użyj pirometru z dobrą ogniskową 50:1 lub 75:1 (testo 835/testo 845).



Pomiar na powierzchniach chropowatych (np. tynk, teksturowane tapety), gdzie pomiar sondami dotykowymi nie zawsze jest możliwy ze względu na słaby kontakt termiczny sondy z badaną powierzchnią.



Pomiar temperatury poruszających się elementów np. podczas produkcji papieru (m.in. na cylindrach i wałkach suszących), opon czy wstęg blachy.



Zastosowanie pirometrów Testo:

Sprawdzanie i rejestracja temperatury na generatorach i napędach, jednostkach wysokoprężnych, czy kolektorach wydechowych.

Wskazówka: Przy pomiarach należy wziąć pod uwagę odległość od mierzonego obiektu i emisyjność powłoki by ustrzec się niepotrzebnych błędów. Wskutek niskiej emisyjności niezbędne jest nałożenie dodatkowej powłoki o wyższej emisyjności: oleju lub taśmy o stałej emisyjności.



Wykrywanie anomalii temperaturowych występujących na kołach pojazdów szynowych (układ koło-szyna, koło-układ hamulcowy, pokrywy).



Kontrola temperatury kanałów wentylacyjnych.

Wskazówka: W tym przypadku należy wziąć pod uwagę iż na wylocie z instalacji nie jest mierzona temperatura powietrza wychodzącego z kanału a powierzchnia samej kratki. Dodatkowo przy pomiarach instalacji by dokonać pomiaru na ocynkowanej rurze (niska emisyjność) niezbędne jest nałożenie dodatkowej powłoki o wyższej emisyjności: farby lub taśmy o stałej emisyjności.



Monitorowanie stanu izolacji cieplnej budynku. Wykrywanie mostków cieplnych i zawilgoceń na ścianach.



Szybkie pomiary temperatury materiałów przy budowie dróg (zastygający asfalt).



testo 830-T1

termometr na podczerwień,
1-punktowy celownik
laserowy, optyka 10:1,
funkcja alarmu,
baterie i protokół
kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0560 8311

testo 830-T2

termometr na podczerwień,
2-punktowy celownik
laserowy, optyka 12:1,
funkcja alarmu,
możliwość podłączenia
sond TC typu K, baterie
i protokół kalibracji
fabrycznej



Nr kat. 0560 8312

testo 830-T4

termometr na podczerwień,
2-punktowy celownik
laserowy, optyka 30:1,
funkcja alarmu,
możliwość podłączenia
sond TC typu K, baterie
i protokół kalibracji
fabrycznej.



Nr kat. 0560 8314

Dane techniczne

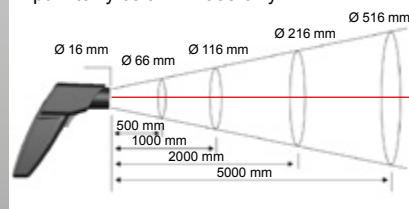
	testo 830-T1	testo 830-T2	testo 830-T4
Typ sensora: Podczerwień			
Optyka	10:1	12:1	30:1
Celownik	1 punktowy	2 punktowy	
Zakres widmowy	8...14 μm		
Zakres pomiarowy	-30...+400 °C		
Dokładność ± 1 cyfra	$\pm 1,5$ °C lub 1,5% m.w. (+0,1...+400 °C) ± 2 °C lub $\pm 2\%$ m.w. (-30...0 °C)		$\pm 1,5$ °C (-20...0 °C) ± 2 °C (-30...-20,1 °C) ± 1 °C lub $\pm 1\%$ m.w. (w pozostałym zakresie)
Rozdzielczość	0,1 °C		
Typ sensora: Typ K (NiCr-Ni)			
Zakres pomiaru	-	-50...+500 °C	
Dokładność ± 1 cyfra	-	$\pm 0,5$ °C + 0,5% m.w.	
Rozdzielczość	-	0,1 °C	

Ogólne dane techniczne

Emisyjność	0,1...1,00	Materiał/obudowa	ABS
Pamięć	-	Waga	200 g
Sygnal alarmowy	dźwiękowy, optyczny	Wymiary	190×75×38 mm
Temp. pracy	-20...+50 °C	Typ baterii	9V
Temp. przechowywania	-40...+70 °C	Trwałość baterii	15 h

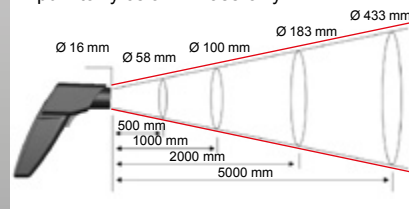
testo 830-T1

Optyka 10:1,
1 punktowy celownik laserowy



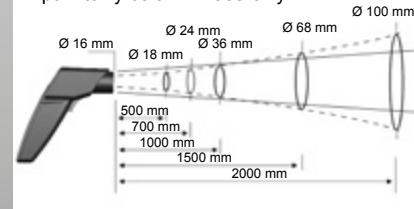
testo 830-T2

Optyka 12:1,
2 punktowy celownik laserowy



testo 830-T4

Optyka 30:1,
2 punktowy celownik laserowy



testo 835-T1
 termometr na podczerwień, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0560 8351

testo 835-T2
 termometr na podczerwień do pomiaru wysokich temperatur, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0560 8352

testo 835-H1
 termometr na podczerwień, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, moduł wilgotności, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0560 8353

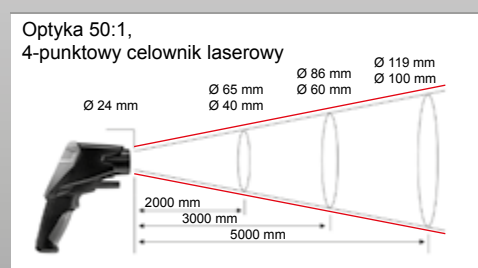
Dane techniczne

	testo 835-T1	testo 835-T2	testo 835-H1
Typ sensora: Podczerwień			
Optyka	50:1		
Celownik	4 punktowy		
Zakres widmowy	8...14 μm		
Zakres pomiarowy	-30...+600 °C	-10...+1500 °C	-30...+600 °C
Dokładność ±1 cyfra	±2,5°C (-30,0...-20,1 °C) ±1,5 °C (-20...-0,1 °C) ±1,0°C (0,0...+99,9 °C) ±1% m.w. (w pozostałym zakresie)	±2,0 °C lub ±1% m.w.	±2,5°C (-30,0...-20,1 °C) ±1,5 °C (-20...-0,1 °C) ±1,0°C (0,0...+99,9 °C) ±1% m.w. (w pozostałym zakresie)
Rozdzielczość	0,1 °C	0,1 °C (-10,0...+999,9 °C) 1 °C (+1000,0...+1500,0 °C)	0,1 °C
Typ sensora: Typ K (NiCr-Ni)			
Zakres pomiaru	-50...+600 °C	-50...+1000 °C	-50...+600 °C
Dokładność ±1 cyfra	±(0,5 °C +0,5% m.w.)		
Rozdzielczość	0,1 °C		
Typ sensora: Sensor wilgotności Testo			
Zakres pomiaru	-	-	0...100 % wilg. wzgl.
Dokładność ±1 cyfra	-	-	±2 % wilg. wzgl. ±0,5 °C
Rozdzielczość	-	-	0,1 °C 0,1 % wilg. wzgl. 0,1 °C td

Ogólne dane techniczne

Emisyjność	0,1...1,00	Materiał/obudowa	ABS + PC
Pamięć	200 wartości pomiarowych	Waga	514 g
Sygnal alarmowy	dźwiękowy, optyczny	Wymiary	193×166×63 mm
Temp. pracy	-20...+50 °C	Typ baterii	3 baterie Typ AA
Temp. przechowywania	-30...+50 °C	Trwałość baterii	25 h (25 °C bez lasera i podświetlenia) 10 h (25 °C bez podświetlenia)

testo 835 - T1, T2, H1



testo 810

termometr na podczerwień, 1-punktowy celownik laserowy, optyka 6:1, pomiar temperatury powierzchni (IR) i powietrza, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0560 0810

testo 845

termometr na podczerwień, „krzyżowy” celownik laserowy, optyka 75:1, funkcja alarmu, możliwość podłączenia sond TC typu K, oprogramowanie PC, USB, walizka, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0563 8450

testo 845 z modułem wilgotności

termometr na podczerwień, „krzyżowy” celownik laserowy, optyka 75:1, funkcja alarmu, możliwość podłączenia sond TC typu K, moduł wilgotności, oprogramowanie PC, USB, walizka, baterie i protokół kalibracji fabrycznej



Nr kat. 0563 8451

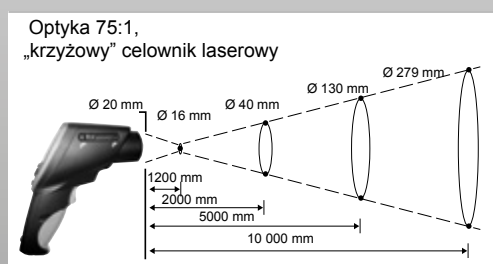
Dane techniczne

	testo 810	testo 845	testo 845 z modułem wilgotności
Typ sensora: Podczerwień			
Optyka	6:1	75:1	
Celownik	1 punktowy	„krzyżowy” celownik laserowy	
Zakres widmowy	8...14 μm		
Zakres pomiarowy	-30...+300 °C	-35...+950 °C	
Dokładność ±1 cyfra	±2 °C (-30...+100 °C) ±2% m.w. (w pozostałym zakresie)	±2,5 °C (-35...-20,1 °C) ±1,5 °C (-20...+19,9 °C) ±0,75 °C (+20...+99,9 °C) ±0,75% w.m. (+100...+950 °C)	
Rozdzielczość	0,1 °C		
Typ sensora: Typ K (NiCr-Ni)			
Zakres pomiaru	-	-35...950 °C	
Dokładność ±1 cyfra	-	±0,75 °C (-35...75 °C) ±1% m.w. (+75,1...+950 °C)	
Rozdzielczość	-	0,1 °C	
Typ sensora: Sensor wilgotności Testo			
Zakres pomiaru	-	-	0...100 % wilg.wzg. 0...+50 °C -20...+50 °C td
Dokładność ±1 cyfra	-	-	±2 % wilg. wzg. (2...98 %) ±0,5 °C (+10...+40 °C) ±1 °C (w pozostałym zakresie)
Zakres pomiaru	-	-	0,1 °C td / 0,1 % wilg. wzgl.

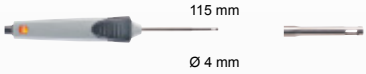

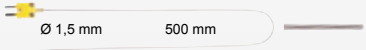

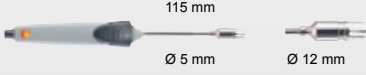
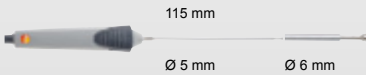



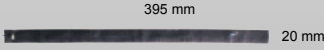

Ogólne dane techniczne dla testo 845

Emisyjność	0,1...1,00	Materiał/obudowa	ABS + PC
Pamięć	90 bloków pomiarowych	Waga	465 g
Sygnal alarmowy	dźwiękowy, optyczny	Wymiary	155×58×195 mm
Temp. pracy	-20 do +50 °C	Typ baterii	2 AA
Temp. przechowywania	-40 do +70 °C	Trwałość baterii	25 h (bez celownika laserowego) 10 h (z laserem, bez podświetlenia) 5 h (z laserem i podświetleniem 50%)

testo 845



Sondy

Typ sondy	Wymiary	Zakres pomiarowy	Dokładność	t ₉₉	Nr katalogowy
Sondy temperatury powietrza					
Wytrzymała sonda do pomiaru temperatury powietrza, T/C typ K, kabel 1,2 m		-60...+400 °C	Klasa 2 ¹⁾	25 s	0602 1793
Sondy zanurzeniowo/penetracyjne					
Szybka wodoodporna sonda zanurzeniowa/penetracyjna, TC Typ K, kabel 1,2 m		-60...+800 °C	Klasa 1 ¹⁾	3 s	0602 2693
Termopara zanurzeniowa, elastyczna TC Typ K		-200...+1000 °C	Klasa 1 ¹⁾	5 s	0602 5792
Wodoodporna sonda zanurzeniowa/penetracyjna, TC Typ K, kabel 1,2 m		-60...+400 °C	Klasa 2 ¹⁾	7 s	0602 1293
Sondy do pomiaru temp. powierzchni					
Szybka sonda powierzchniowa z termoparą sprężystą, także do pomiaru na nierównych powierzchniach, krótkotrwały pomiar do +500 °C, TC Typ K, kabel 1,2 m		-60...+300 °C	Klasa 2 ¹⁾	3 s	0602 0393
Wodoodporna sonda powierzchniowa z poszerzoną końcówką pomiarową do płaskich powierzchni, T/C Typ K		-60...+400 °C	Klasa 2 ¹⁾	30 s	0602 1993
Szybka sonda powierzchniowa z termoparą sprężystą, zgiętą, także do pomiaru na nierównych powierzchniach, krótkotrwały pomiar do +500 °C, TC Typ K, kabel 1,2 m		-60...+300 °C	Klasa 2 ¹⁾	3 s	0602 0993
Sonda magnetyczna, siła adhezji ok. 20 N, z magnesami, do pomiaru na powierzchniach metalowych, TC Typ K, kabel 1,6m		-50...+170 °C	Klasa 2 ¹⁾	150 s	0602 4792
Sonda magnetyczna, siła adhezji ok. 10 N, z magnesami, do pomiaru na powierzchniach metalowych, TC Typ K, kabel 1,6 m		-50...+400 °C	Klasa 2 ¹⁾		0602 4892
Sonda opaskowa, mocowana na taśmę rzepową Velcro, do rur o średnicy maks. 120 mm, Tmax +120 °C; TC Typ K, kabel 1,5 m		-50...+120 °C	Klasa 1 ¹⁾	90 s	0628 0020
Sonda z zaciskiem, do rur o średnicy 5 do 65 mm, krótkotrwały pomiar do +280 °C, TC Typ K, kabel 1,2 m		-60...+130 °C	Klasa 2 ¹⁾	5 s	0602 4592

1) Zgodnie z normą EN 60751, Klasy dokładności 1 / 2 odnoszą się do zakresu -40 do +1000/+1200 °C.

Dane zamówieniowe

Pirometr testo 810

testo 810, termometr na podczerwień, 1-punktowy celownik laserowy, optyka 6:1, baterie, smycz, uchwyt do paska i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 0810



Pirometr testo 835-T1

testo 835-T1, termometr na podczerwień, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8351



Pirometr testo 830-T1

testo 830-T1, termometr na podczerwień, 1-punktowy celownik laserowy, optyka 10:1, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8311



Pirometr testo 835-T2

testo 835-T2, termometr na podczerwień do pomiaru wysokich temperatur, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8352



Pirometr testo 830-T2

testo 830-T2, termometr na podczerwień, 2-punktowy celownik laserowy, optyka 12:1, możliwość podłączenia sond TC typ K, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8312



Pirometr testo 835-H1

testo 835-H1, termometr na podczerwień, 4-punktowy celownik laserowy, optyka 50:1, moduł wilgotności, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8353



Pirometr testo 830-T4

testo 830-T4, termometr na podczerwień, 2-punktowy celownik laserowy, optyka 30:1, możliwość podłączenia sond TC typ K, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0560 8314



Pirometr testo 845

testo 845, termometr na podczerwień z „krzyżowym” celownikiem laserowym oraz przełączalną optyką dla pomiarów z dalekiej odległości, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0563 8450



Pirometr testo 830-T2 Zestaw

testo 830-T2, termometr na podczerwień, skórzany futerał, sonda do pomiaru temperatury powierzchni, baterie i protokół kalibracyjny

Nr katalogowy: 0563 8312



Pirometr testo 845 z modułem wilgotności

testo 845 wraz z zintegrowanym modułem do pomiaru temperatury i wilgotności otoczenia

Nr katalogowy: 0563 8451

