

We measure it.



Infračervený teploměr

testo 830 – rychlé, bezdotykové měření
povrchové teploty



Laserové označení místa měření a optika pro přesné měření
i při větších vzdálenostech

Rychlé zjištění měřené hodnoty dvěma měřeními za sekundu

Nastavitelná emisivita

Dvě nastavitelné hraniční hodnoty pro alarm

Pohodlné zacházení díky ergonomickému „pistolovému designu“

Funkce Hold a zobrazení hodnot min. / max.

Nové testo 830 je univerzálně použitelný infračervený teploměr pro bezkontaktní měření povrchové teploty v řemeslech a v průmyslu. Díky novému procesoru a tím lepšímu rozlišení je nyní možné ještě přesnější měření. Teplotu lze měřit s přesností na 0,1 °C. Hraniční hodnoty posledního měření je možné díky funkci Min. / Max. zobrazit a ještě lépe kontrolovat.

Infračervené teploměry testo 830 ve zkratce:

testo 830-T1 s 1-bodovým laserovým označením místa měření a optikou 10:1.

testo 830-T2 s 2-bodovým laserovým označením místa měření a optikou 12:1. Možnost připojení externí teplotní sondy.

testo 830-T4 s 2-bodovým laserovým označením místa měření a optikou 30:1. Tento přístroj měří z bezpečné vzdálenosti povrchovou teplotu i malých objektů. Možnost připojení externí teplotní sondy.

Infračervené teploměry testo 830

Infračervený teploměr s 1-bodovým laserovým značením

testo 830-T1

Bezdotykový teploměr s jednobodovým laserovým označením místa měření, nastavitelnými hraničními hodnotami a alarmem

Obj.č. 0560 8311



Infračervený teploměr s 2-bodovým laserovým značením a konektorem pro sondu

testo 830-T2

Infračervený teploměr s dvoubodovým laserovým zaměřovačem měřeného místa, s nastavitelnými hraničními hodnotami, alarmem a možností připojení externích sond.

Obj.č. 0560 8312



Rychlý a univerzální infra-teploměr s jednobodovým laserovým označením měřeného místa a optikou 10:1 v ergonomickém "pistolovém" designu.

- Rychlé získání naměřené hodnoty
- Označení místa měření laserovým paprskem
- Nastavitelná mezní hranice alarmu
- Akustický a optický alarm při překročení mezní hodnoty
- Příjemné zacházení díky "pistolovému" designu
- Podsvícený displej
- Nastavitelná emisivita (0,1 ... 1,0)

Sada testo 830-T2

Měřicí přístroj, povrchová sonda s rychlou odezvou pro dotykové měření a kožené pouzdro

Obj.č. 0563 8312

Rychlý a univerzální infra-teploměr s 2-bodovým laserovým zaměřením měřeného místa a s optikou 12:1. Možnost připojení externí sondy typu K pro kontaktní měření.

Dále k výhodám testo 830-T2:

- Laser pro označení měřeného místa 2 body
- Kontaktní měření pomocí připojitelné teplotní sondy
- Určení emisivity pomocí externí TE sondy

Infračervené teploměry testo 830

Infračervený teploměr s optikou 30:1 pro přesné měření z velké vzdálenosti

testo 830-T4

Profesionální řešení pro bezdotykové měření teploty v rozsahu -30 ... +400 °C s optikou 30:1 a dvoubodovým laserem pro označení místa měření.

Obj.č. 0560 8314



Sada testo 830-T4

Sada testo 830-T4 se skládá z koženého pouzdra, včetně dotykové (křížové) sondy a baterie.

Obj.č. 0563 8314

Rychlý a univerzální infračervený teploměr s dvoubodovým zaměřovacím laserem a optikou 30:1. Z bezpečné vzdálenosti je možné měřit teplotu i malých předmětů. Díky optice 30:1 má místo měření ze vzdálenosti 1 m průměr 3,6 cm. Je možné připojit externí teplotní sondu.

- Optika 30:1 pro měření teploty ze vzdálenosti i u malých objektů
- Dotykové měření °C s připojitelnou TE sondou
- Určení emisivity pomocí externí teplotní sondy
- Zadání horní a spodní hraniční hodnoty
- Akustický a optický alarm při překročení hraniční hodnoty
- Podsvícený displej

Technická data

Společná technická data všech variant

| | | | |
|--------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| Spektrální rozsah | 8 ... 14 μm | Typ baterie | 9V článek |
| Emisní faktor | 0,1 ... 1,0 nastavitelný | Životnost | 15 hod. |
| Skladovací teplota | -40 ... +70 °C | Hmotnost | 200 g |
| Provozní teplota | -20 ... +50 °C | Rozměry | 190 x 75 x 38 mm |
| | | Materiál pouzdra | ABS |

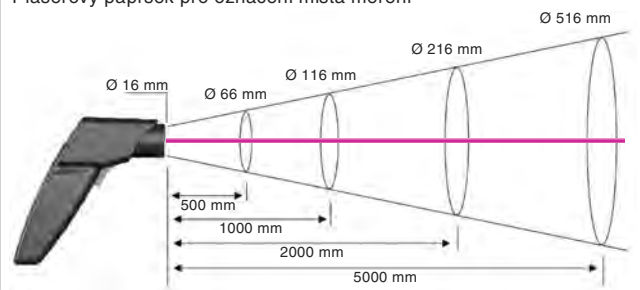
Rozdílná technická data

| | testo 830-T1 | testo 830-T2 | testo 830-T4 |
|---|--|--|--|
| Měřicí rozsah | | | |
| Infračervený | -30 ... +400 °C | -30 ... +400 °C | -30 ... +400 °C |
| Typ K (NiCr-Ni) | – | -50 ... +500 °C | -50 ... +500 °C |
| Přesnost ± 1 digit | | | |
| Infračervený | ± 1.5 °C o. 1.5 % z nam.h. (+0.1 ... +400 °C) ± 2 °C o. ± 2 % z nam.h. (-30 ... 0 °C) platí vždy vyšší hodnota | ± 1.5 °C o. ± 1.5 % z nam.h. (+0.1 ... +400 °C) ± 2 °C o. ± 2 % z nam.h. (-30 ... 0 °C) platí vždy vyšší hodnota | ± 1.5 °C (-20 ... 0 °C) ± 2 °C (-30 ... -20,1 °C) ± 1 °C o. 1% z nam.h. (zmytek měř.rozsahu) |
| Typ K (NiCr-Ni) | – | ± 0.5 °C +0.5% z nam.h. | ± 0.5 °C +0.5% z nam.h. |
| Rozlišení | 0.1 °C | 0.1 °C | 0.1 °C |
| Interval měření | | | |
| Infračervený | 0.5 s | 0.5 s | 0,5 s |
| Typ K (NiCr-Ni) | – | 1.75 s | 1.75 s |
| Značení místa měření | 1-bodový laser | 2-bodový laser | 2-bodový laser |
| Vzdálenost k označenému místu měření | 10:1 | 12:1 | 30: 1 (typicky při vzdálenosti 0,7 m k měřenému objektu) 24 mm @ 700 mm (90%) |

Optika

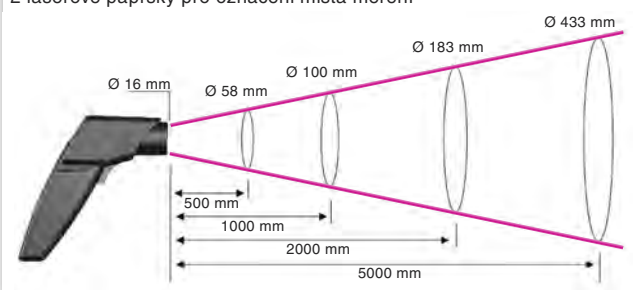
testo 830-T1

Standardní optika 10:1,
1 laserový paprsek pro označení místa měření



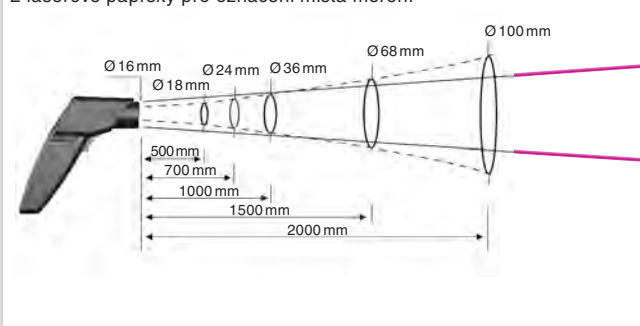
testo 830-T2

Přesná optika 12:1 umožňuje přesná měření na velkou vzdálenost,
2 laserové paprsky pro označení místa měření



testo 830-T4

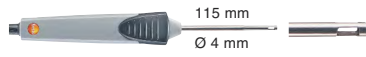

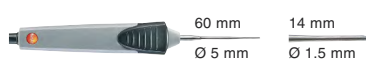

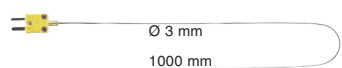
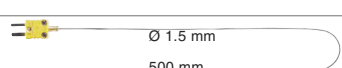
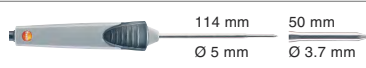
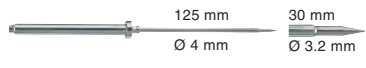

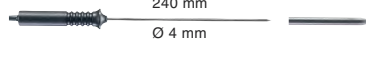
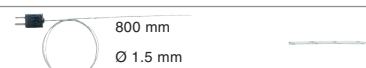
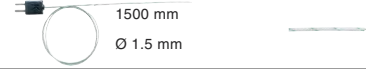
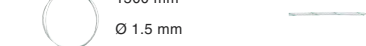
Vzdálenost k označenému místu měření 30:1,
2 laserové paprsky pro označení místa měření



Příslušenství

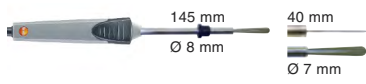



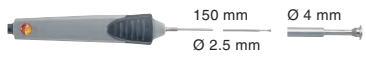





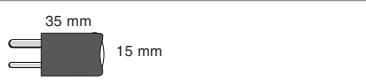

| Příslušenství pro všechny varianty testo 830 | Obj.č. |
|--|--------------|
| Lepicí páska na lesklé povrchy (role 10m, šířka 25mm), E = 0,95, teplotně stabilní do +250°C | 0554 0051 |
| Kožené pouzdro pro ochranu měřicího přístroje, včetně poutka na opasek | 0516 8302 |
| Akumulátor 9V pro měřicí přístroj, místo baterie | 0515 0025 |
| Nabíječka pro 9V-akumulátor, pro externí nabíjení akumulátoru 0515 0025 | 0554 0025 |
| Prvotní akreditovaná kalibrace teploty ve 4 bodech | 31 0102 0101 |
| Prvotní ISO kalibrace teploty ve 4 bodech | 31 0103 0101 |

Sondy testo 830-T2 / -T4

| Typ sondy | Rozměry trubice sondy/špička trubice sondy | Měřicí rozsah | Přesnost | t ₉₉ | Obj.č. |
|--|---|-------------------|----------|-----------------|-----------|
| Sonda okolního vzduchu | | | | | |
| Robustní sonda okolního vzduchu, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +400 °C | třída 2* | 25 s | 0602 1793 |
| Ponorné / vpichovací sondy | | | | | |
| Přesná a rychlá ponorná sonda, ohebná, vodotěsná, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +1000 °C | třída 1* | 2 s | 0602 0593 |
| Superrychlá, vodotěsná ponorná / vpichovací sonda, TE typu K (není možná kalibrace nad +300 °C), pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +800 °C | třída 1* | 3 s | 0602 2693 |
| Ponorná měřicí špička, ohebná, TE typu K |  | -200 ... +1000 °C | třída 1* | 5 s | 0602 5792 |
| Ponorná měřicí špička, ohebná, pro měření ve vzduchu / spalínách (není vhodná pro měření v taveninách), TE typu K |  | -200 ... +1300 °C | třída 1* | 4 s | 0602 5693 |
| Ponorná měřicí špička, ohebná, TE typu K |  | -200 ... +40 °C | třída 3* | 5 s | 0602 5793 |
| Vodotěsná ponorná / vpichovací sonda, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +400 °C | třída 2* | 7 s | 0602 1293 |
| Potravinářské sondy | | | | | |
| Vodotěsná potravinářská sonda z ušlechtilé oceli (IP65), TE typu K, pevný rovný kabel |  | -60 ... +400 °C | třída 2* | 7 s | 0602 2292 |
| Robustní, potravinářská vpichovací sonda se speciální rukojetí, IP65, zesílený kabel (PUR), TE typu K, pevný rovný kabel |  | -60 ... +400 °C | třída 1* | 6 s | 0602 2492 |
| Vodotěsná ponorná / vpichovací sonda s hadicí s kovovým opláštěním, Tmax +230°C, např. pro kontrolu teploty v rozpáleném oleji, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -50 ... +230 °C | třída 1* | 15 s | 0628 1292 |
| Termočlánky | | | | | |
| Termočlánek s TE konektorem, pružný, délka 800 mm, skleněné vlákno, TE typu K |  | -50 ... +400 °C | třída 2* | 5 s | 0602 0644 |
| Termočlánek s TE konektorem, pružný, délka 1500 mm, skleněné vlákno, TE typu K |  | -50 ... +400 °C | třída 2* | 5 s | 0602 0645 |
| Termočlánek s TE konektorem, pružný, délka 1500 mm, PTFE, TE Typ K |  | -50 ... +250 °C | třída 2* | 5 s | 0602 0646 |

*Podle normy EN 60584-2 se vztahuje přesnost třídy 1 na -40...+1000 °C (Typ K), třídy 2 na -40...+1200 °C (Typ K), třídy 3 na -200...+40 °C (Typ K).

Sondy testo 830-T2 / -T4

| Typ sondy | Rozměry trubice sondy/špička trubice sondy | Měřicí rozsah | Přesnost | t ₉₉ | Obj.č. |
|--|---|------------------|----------|-----------------|-----------|
| Povrchové sondy | | | | | |
| Povrchová plochá sonda s rychlou odezvou pro měření na těžko přístupných místech, jako např. v úzkých otvorech a štěrbinách, TE typu K, pevný rovný kabel |  | 0 ... +300 °C | třída 2* | 5 s | 0602 0193 |
| Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou s pružným termočlánkovým páskem, rovněž pro nerovné povrchy, měřicí rozsah krátkodobě až +500°C, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +300 °C | třída 2* | 3 s | 0602 0393 |
| Vodotěsná povrchová sonda s rozšířenou měřicí špičkou pro rovné povrchy, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +400 °C | třída 2* | 30 s | 0602 1993 |
| Povrchová sonda s velmi rychlou odezvou s pružným termočlánkovým páskem, zahnutá, rovněž pro nerovné povrchy, měřicí rozsah krátkodobě až +500°C, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +300 °C | třída 2* | 3 s | 0602 0993 |
| Přesná, vodotěsná povrchová sonda s malou měřicí hlavou pro rovné povrchy, TE typu K, pevný rovný kabel 1.2 m |  | -60 ... +1000 °C | třída 1* | 20 s | 0602 0693 |
| Povrchová teplotní sonda, TE typu K, s teleskopem max. 680 mm, pro měření na těžko přístupných místech, pevný kabel rovný, 1.6 m (při vytaženém teleskopu přiměřeně kratší) |  | -50 ... +250 °C | třída 2* | 3 s | 0602 2394 |
| Magnetická sonda, adhezní síla cca 20 N, s magnety pro přidržení, pro měření na kovovém povrchu, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -50 ... +170 °C | třída 2* | 150 s | 0602 4792 |
| Magnetická sonda, adhezní síla cca 10 N, s magnety pro přidržení, pro vyšší teploty, pro měření na kovovém povrchu, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -50 ... +400 °C | třída 2* | | 0602 4892 |
| Trubková sonda s upínacím páskem, pro měření teploty na potrubí s průměrem do max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -50 ... +120 °C | třída 1* | 90 s | 0628 0020 |
| Trubková sonda pro průměr trubky 5 ... 65 mm, s výměnnou měřicí hlavou, měřicí rozsah krátkodobě do +280 °C, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -60 ... +130 °C | třída 2* | 5 s | 0602 4592 |
| Náhradní měřicí hlava pro trubkovou sondu, TE typu K |  | -60 ... +130 °C | třída 2* | 5 s | 0602 0092 |
| Klešová sonda pro měření na potrubí, průměr trubky 15...25 mm (max. 1"), měřicí rozsah krátkodobě do +130 °C, TE typu K, pevný rovný kabel |  | -50 ... +100 °C | třída 2* | 5 s | 0602 4692 |

*Podle normy EN 60584-2 se vztahuje přesnost třídy 1 na -40...+1000 °C (Typ K), třídy 2 na -40...+1200 °C (Typ K), třídy 3 na -200...+40 °C (Typ K).

Veškeré změny, i technického charakteru, jsou vyhrazeny.
0980 9371/cz/01/2016

Testo, s.r.o.
Jinonická 80
158 00 Praha 5
telefon 222 266 700
telefax 222 266 748
e-mail info@testo.cz

www.testo.cz

