



**CZ** NÁVOD K OBSLUZE

## IR teploměr testo 826

Obj. č.: 12 71 77

Typ T2

Obj. č.: 12 71 78

Typ T4



### Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup IR teploměru Testo 826.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

**Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!**

### Účel použití

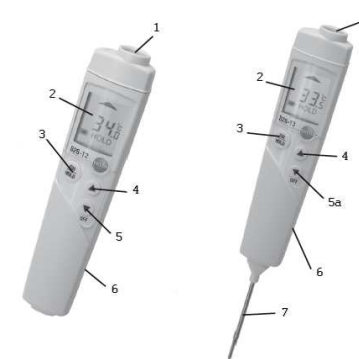
Teploměr testo 826 představuje kompaktní teploměr pro bezkontaktní měření povrchové teploty. V případě modelů testo 826-T3 a T4 lze pomocí připojené sondy navíc provádět i kontaktní měření (měření uvnitř látky).



**Přístroj není vhodný k diagnostickým měřením ve zdravotnictví!**

### Popis a ovládací prvky

1. Infračervený senzor (IR)
2. Displej
3. Zapnutí, přidržení naměřené hodnoty
4. Zobrazení IR měření
5. Vypnutí přístroje
- 5a Vypnutí, zobrazení kontaktního měření
6. Schránka baterií
7. Vpichovací sonda



Měřicí přístroj je v souladu s normou 2004/108/EC. Přístroje byly testovány při frekvenčním rozsahu 27 – 1000 MHz. V případě silných, vysoce frekvenčních polí nelze specifikované parametry zaručit.

### Uvedení do provozu

#### Vložení a výměna baterie

1. Vypněte přístroj.
2. Otevřete kryt schránky baterií (kryt se otvírá posunutím směrem dolů).
3. Odstraňte staré baterie a vložte dovnitř nové baterie. Dodržujte označení plus a minus +/-.
4. Kryt schránky baterie znovu zavřete.

### Obsluha

#### Zapnutí a vypnutí

- Zapnutí přístroje: Stiskněte tlačítko .
  - Krátce se rozsvítí všechny prvky displeje a teploměr přejde následně do režimu infračerveného měření (rozsvítí se symbol ).
- Vypnutí přístroje: Podržte stisknuté tlačítko , dokud displej nezhasne. Přístroj se automaticky vypne po jedné minutě nečinnosti (bezkontaktní měření), resp. po 10 minutách nečinnosti (kontaktní měření – jen testo 826-T3/T4).







#### Možnosti měření

- ! Dodržujte pokyny pro infračervené měření a pro kontaktní měření (viz níže).
  - Při infračerveném měření se minimální a maximální hodnoty resetují stisknutím tlačítka měření.
  - Při kontaktním měření dojde k resetování, když se přístroj vypne, nebo když se přepne na infračervené měření.
    - Přístroj je zapnutý.

#### Infračervené měření





1. Zahájení měření: Podržte stisknuté tlačítko .
2. Laserový zaměřovač nanižte na předmět, který se má měřit: Laser označuje horní a spodní okraj měřené plochy (při vzdálenosti min. 1 metr od objektu (viz níže „Bod měření a vzdálenost“)).
  - Na displeji se ukazuje aktuálně naměřená hodnota.
3. Ukončení měření: Uvolněte tlačítko měření.
  - Rozsvítí se HOLD a až do dalšího měření zůstane v přístroji uložena naposled naměřená hodnota a min./max. hodnoty.
    - Pro přepínání mezi zobrazením naměřené, minimální a maximální hodnoty stiskněte .
    - Nové měření: Stiskněte tlačítko měření .

## Kontaktní měření (jen testy 826-T3/T4)

- Na/do měřeného objektu položte kontaktní sondu a stisknutím tlačítka  aktivujte měření.
  - Přístroj přejde do režimu kontaktního měření (rozsvítí se symbol ) a ukáže se naměřená hodnota.
- Ukončení měření: Stiskněte .
  - Rozsvítí se HOLD a až do dalšího měření zůstane v přístroji uložena naposled naměřená hodnota a min./max. hodnota.
  - Pro přepínání mezi zobrazením naměřené, minimální a maximální hodnoty stiskněte .
  - Nové měření: Stiskněte tlačítko .
  - Pro návrat k infračervenému měření stiskněte .













## Nastavení emisivity

Přístroj je v režimu infračerveného měření.

- I** Pokud se v režimu emisivity nestiskne během 3 sekund žádné tlačítko, přístroj se přepne do režimu infračerveného měření.
- Stiskněte současně tlačítka  a .
  - Stiskem tlačítka  nebo  nastavte emisivitu.
    - Přístroj se přepne na zobrazení infračerveného měření.

## Nastavení

Přístroj je vypnutý.

- I** Pokud se v režimu nastavení během 3 sekund nestiskne žádné tlačítko, přístroj se přepne do dalšího režimu.
- I** Funkce alarmu je dostupná jen během IR měření. V případě, že dojde k překročení nastavených hodnot alarmu (ne k jejich dosažení) se aktivuje akustické a vizuální upozornění.
- Stiskněte současně tlačítka  a  a přístroj přejde do režimu nastavení.
  - Stiskněte  nebo  a nastavte hodnotu spodního alarmu ( **ALARM**). Pro rychlejší změnu hodnot podržte tlačítko stisknuté.
  - Stiskněte  nebo  a nastavte hodnotu horního alarmu ( **ALARM**). Pro rychlejší změnu hodnot podržte tlačítko stisknuté.
  - Stiskněte  nebo  a zapněte nebo vypněte funkci alarmu (**on / off**).
  - Stiskněte  nebo  a zvolte si jednotky měření (**°C / °F**).
    - Přístroj se vrátí na zobrazení IR měření.

## Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Možné řešení
Posvícení displeje se nezapíná.	Slabá baterie	Vyměňte baterii.
Svítil symbol baterie.	Vybitá baterie	Vyměňte baterii.
Teploměr nelze zapnout.	Vybitá baterie	Vyměňte baterii.
V režimu IR měření se ukazují čárky - - -.	Naměřená hodnota je mimo rozsah měření.	Dodržujte přípustný rozsah měření.
V režimu kontaktního měření (jen testy 826-T3/T4) se ukazují čárky - - -.	Naměřená hodnota je mimo rozsah měření.	Dodržujte přípustný rozsah měření.

## Pokyny k bezdotykovému (IR) měření

### Metoda měření

#### IR měření je optickým měřením.

- Čočku udržujte v čistotě.
- Neprovádějte měření se zamlženou nebo špinavou čočkou.
- Dávejte pozor, aby se v prostoru mezi přístrojem a měřeným objektem nevyskytovaly částice prachu a špíny, vlhko (děšť, pára) nebo plyny.

#### IR měření je povrchovým měřením.

- Pokud je povrch pokrytý špínou, prachem, ledem, atd. bude se měřit pouze horní vrstva, tj. špína.
- V případě potravin zabalených ve fólii neprovádějte měření na vzduchové bublině.
  - V případě naměřeni kritických hodnot proveďte vždy následně ještě měření kontaktní sondou. Obzvláště v potravinářském sektoru by se teplota v jádru měla měřit vpichovacím teploměrem, nebo teploměrem, který lze ponořit.

### Čas potřebný pro přizpůsobení se teplotě okolí

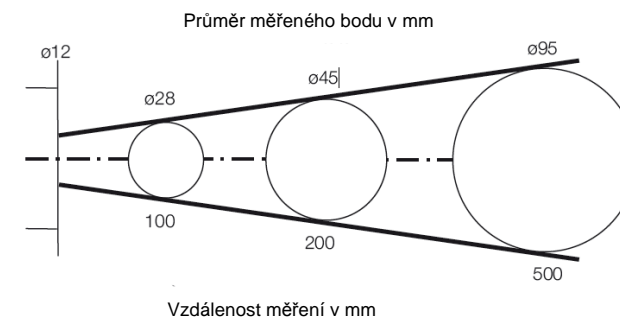
- Teplota okolního prostředí může být různá (při změně místa, např. měření uvnitř a venku) a v případě infračerveného měření bude teploměr vyžadovat alespoň 15 minut, aby se změně teplot přizpůsobil.

### Emisivita

Různé materiály mají různou emisivitu, tj. různé úrovně elektromagnetického záření. Emisivita teploměru testy 826 je z výroby nastavena na hodnotu 0,95, která je ideální pro měření nekovových předmětů (papír, keramika, omítky, dřevo, barvy a laky), plastů a potravin.

### Bod měření a vzdálenost

Velikost měřeného bodu závisí od vzdálenosti mezi teploměrem a měřeným předmětem. Měřicí optika (poměr vzdálenosti k průměru měřeného bodu)



## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do IR teploměru. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

IR teploměr nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro teploměru.

## Varování před laserovým zářením!



Nezaměřujte laserový paprsek přímo nebo napřímo na reflexní plochy (zrcadla) či přímo do očí osob nebo zvířat. Laserové záření může způsobit neodvratitelné poškození očí. Při bezkontaktním měření teploty, pokud se budou v blízkosti vyskytovat osoby, vypněte laser přístroje.

## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

Vlastnost	Testo 826-T1/T2	Testo 826-T3/T4
Měřicí jednotka	°C / °F	
Rozsah infračerveného měření	-50 až +300 °C (-58 °F až +572 °F)	
Rozlišení infračerveného měření	0,1 °C (0,1 °F)	
Přesnost IR měření (při 23 °C)	±1,5 °C (-20 až 100 °C) / ±2,7 °F (-4 až 212 °F)	
+/- 1 číslice		±2 °C / ±3,5 °F nebo 2% naměřené hodnoty <sup>1</sup>
Emisivita	Nastavitelná 0,1 až 1,0	
Krok IR měření	0,5 s	
Optika (90% hodnoty)	6:1 + průměr otvoru senzoru (12 mm)	
Typ laseru	Jeden laser (T2 / T4)	
Výstup / vlnová délka	< 1 mW / 645 až 660 nm	
Třída / Standard	2 / DIN EN 60825- 1:2001-11	
Teplotní senzor		NTC
Rozsah měření teplotní sondy	-50 až +230 °C / -58 až +446 °F	
Rozlišení teplotní sondy	0,1 °C / 0,1 °F	
Přesnost teplotní sondy (při 22 °C)		±0,5 °C (-20 až 99,9 °C) / ±0,9 °F (-4 až +212 °F)
+/- 1 číslice		±1 °C / ±1,8 °F nebo ±1% naměřené hodnoty
Krok měření teplotní sondy	1,25 s	
Provozní teplota	826-T1/T3: 0 až +50 °C / 32 až 122 °F 826-T2/T4: -20 až +50 °C / -40 až 122 °F	
Skladovací a transportní teplota	-30 až +50 °C / -22 až 122 °F	
Napájení	826-T1/T3: 2 x Lithiová baterie 2032 826-T2/T4: 2 x baterie AAA	
Životnost baterie	Asi 100 hod.	Asi 15 hod.
Tělo přístroje	ABS (bílá barva)	
Rozměry (Š x V x D)	33 x 162 x 19 mm	
CE	2004/108/EEC	

## Záruka

Na IR teploměr testo 826-T2 poskytujeme **záruku 24 měsíců**. Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Příklad tohoto návodu zajistila společnost **Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.**

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti **Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.** Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/8/2015