

Navodila za uporabo TLC 750i

Preden začnete z uporabo

- natančno preberite navodila
- seznanite se s tehničnimi specifikacijami, načinom uporabe in namenom uporabe, saj boste le tako poskrbeli za daljšo življenjsko dobo vašega merilnika
- s pravilno uporabo se boste izognili poškodbam vas ali merilnika
- obvezno si preberite navodila za varno uporabo
- to navodilo shranite

Pregled

TLC750i je t.i. kombiniran merilnik saj z njim lahko merite tako kontaktno kot tudi brezkontaktno (v nadaljevanju IR).

Način meritve lahko izberete bilo kdaj.

Če se odločite za IR meritev, vam bosta pri tem pomagali dve rdeči laserski točki, ki nakazujeta mesto meritve.

- 1 dve laserski točki
- 2 IR leča
- 3 Tipka HOLD
- 4 Tipka v
- 5 Tipka ^
- 6 Prikazovalnik
- 7 Sonda



Varnostna navodila

Možnost osebne poškodbe!

Kadar je sonda ⑦ odprta obstaja možnost poškodbe in posledično tudi bakterijske okužbe. V primeru, da merite kaj vročega, obstaja možnost opekline, saj lahko sonda po meritvi ostane vroča. Počakajte, da se sonda ohladi.

Posebno opozorilo – laserski žark!



Možnost poškodbe oči!
Laserskih žarkov ne uperjajte direktno ali indirektno (odbijajoče površine) v oči.

Možnost poškodbe merilnika!

Kadar odprete sondo, pazite da je ne povlečete preveč oziroma da nanjo ne izvajate pritiska. Sonda se lahko odpre samo do »ravnega« položaja. Slika vam prikazuje dokončen (zadnji možni) položaj sonde. Sonda bo merila tudi če ni popolnoma iztegnjena (torej je v kotnem položaju).



OPOZORILA ⚠

1. Z merilnikom ravnajte v skladu s tehničnimi specifikacijami.
2. varujte pred elektromagnetnim območjem
3. varujte pred elektro statiko
4. varujte pred termo šokom: kadar termometer uporabljate v ekstremnih temperaturah (npr. v zamrzovalniku), ga pred odčitkom pustite vsaj 30 min v tem okolju, da se stabilizira (glejte tudi tehnično specifikacijo!)
5. termometra ne izpostavljajte visokim (>50 °C) ali nizkim temperaturam
6. merilnik držite izven dosega otrok

Delovanje

Meritev s sondo (kontaktna meritev)

Merilnik obrnite tako, da boste sondo z desno roko rahlo povlekli navzgor vsaj dokler se ne vklopi prikazovalnik (glejte varnostna navodila). Če ste levičar, odprite sondo z levo roko, a nato merilnik obrnite tako, da sonda ne bo uperjena v vas. Počakajte, da se temperatura na prikazovalniku stabilizira. Če je aktiviran »autohold«, bo stabilizirana meritev zamrznila in na prikazovalniku se bo pojavila beseda AHLD. Če »autohold« ni aktiviran, lahko meritev »zadržite/zamrznete« s tipko HOLD ③. S ponovnim pritiskom na tipko HOLD ③ lahko meritve nadaljujete. Rotacija prikazovalnika je sicer tovarniško nastavljena, a kadar merite s sondo boste vrednost lahko odčitali le, če bo sonda uperjena stran od vas (enako kot bi držali nož). Če menite, da je za vas ta nastavev neuporabna in lažje merite tako, da je sonda obrnjena proti vam ali pa da merite npr. navpično navzdol, se avtorotacija prikazovalnika lahko izklopi v uporabniškem meniju (glejte spodaj).

Brezkontaktna meritev (IR)

Če bi želeli meriti brezkontaktno, uperite lečo ② proti merjencu in pritisnite tipko HOLD ③. Sonda mora biti zaprta. Senzor obrnite tako, da bosta na merjencu vidni obe laserski točki. Točki predstavljata območje v katerem senzor meri.

MIN/MAX prikaz

Med meritvijo se bosta shranili MIN in MAX vrednosti. Če bi želeli videti najnižjo izmerjeno vrednost pritisnite tipko v ④, za najvišjo pa tipko ^ ⑤.

Izklop

Merilnik se izklopi sam po 10 min. Lahko pa ga izklopite sami tako, da nekaj sekund držite tipki ④ in ⑤.

Uporabniški menu

Za vstop v uporabniški menu hkrati, vsaj 3 sekunde, držite tipki ④ in ⑤, zraven pa še tipko ③ HOLD. Nato se vam bodo, ena za drugo, prikazovale funkcije katere je možno spremeniti. Časovni prehod med funkcijami je 3 sek. Nastavitve funkcij lahko spreminjate s pritiskanjem na ④ in ⑤, nastavev pa potrdite s tipko HOLD ③. Funkcije so:

UNIT: °C ali °F

LASR: laserski točki ON ali OFF

EMIS: emisijska vrednost 0.95 nastavljena kot avtomatsko - lahko nastavljiva med 0.10 in 1.00

AHLD: autohold funkcija ON ali OFF

LCDR: rotacija prikazovalnika ON ali OFF

BCKL: osvetljenost prikazovalnika ON ali OFF

Po zadnji funkciji se merilnik avtomatsko preklopi v način merjenja IR.

Kaj storiti, če se prikaže:

	temperatura je višja od +250 °C
	temperatura je nižja od -50 °C
	temperatura okolice se je prehitro spremenila
	temperatura okolice je ali pod 0 °C ali nad +50 °C
<i>op1:</i>	<i>glejte opozorilo št. 4</i>
	druge možne napake
<i>op2:</i>	<i>termometer resetirajte (baterijo vzemite ven in jo po 1 min ponovno vstavite)</i>
se ne vklopi	baterija ni vstavljena ali je prazna. Vstavite novo.

Baterija



baterija OK, meritev je možna
baterija slaba, meritev je še zmeraj možna – potrebna bo zamenjava



baterija prazna - zamenjati

Za menjavo baterije je termometer potrebno izklopiti. Nežno potegnite gumijasti nastavek in odvijte vijak. Vstavite nove AAA baterije in zaprite pokrov. Baterije zavržite v skladu z zakonodajo.

Čiščenje in vzdrževanje

Čiščenje leče

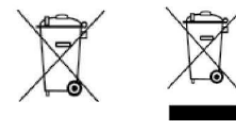
Z rahlim kompresijskim zrakom najprej odpihnite nečiste delce, nato z mehko krtačko odstranite še preostalo umazanijo. Lečo očistite le z vlažno vatirano palčko. Za čiščenje uporabljajte izključno čisto vodo. Ne uporabljajte čistil ali razkužil!

Čiščenje ohišja

Ohišje lahko očistite z rahlo namiljeno mehko krpico ali gobico. Krpica naj bo le vlažna in ne premočena. Ne čistite z acetonom ali kakšnim drugim agresivnim čistilom. Merilnika ne potaplajte v vodo.

Odstranitev

Nedelujoč merilnik lahko pošljete na naš naslov ali ga varno odstranite sami.



Merilnik zavržite v skladu z zakonodajo!

Norme

Merilnik je v skladu s standardom EN13485.

Primeren: S, T (storage, transport)

Okolje: E

Točnost: 0,5

Skladno s standardom EN13485 je priporočljiva tudi kalibracija po EN13486.

Tehnični podatki

Merilno območje: -50...+250 °C

Delovno območje: -25...+50 °C

Območje hrambe: -30...+70 °C

Točnost (pri +25 °C ± 1 °C):

IR: -50 ... -30.1 °C ± 4.0 °C

-30 ... -18.1 °C ± 2.5 °C

-18 ... -0.1 °C ± 1.5 °C

0 ... +64.9 °C ± 1.0 °C

+65 ... +250 °C ± 2.0 °C ali 2 %

(kar je večje)

Sonda: ± 0.5 °C v območju med -30 ... 99 °C drugače ± 1 °C ali 1 % (kar je večje)

Cikel meritve IR: 0.7 sek

Cikel meritve sonda: 1 sek

Resolucija: 0.1 °C

Faktor emisivnosti: 0.95, nastavljivo

Optika: 8:1

Dolžina valovanja: 8...14 μm

Laser: 2 laserski točki

Baterija: 2x AAA; pribl. 10 h pri rednih meritvah in ob rednem izklapljanju (po 15 sek)

Dimenzije (DxŠxV): 169.5 x 44 x 23 mm

Teža: 140 g (z baterijami)

Zaščitni razred: IP 65