

TOTAL

One-Stop Tools Station

total

TERMOMETRU INFRAROSU

THIT015501



totaltoolsworld
TOTAL TOOLS WORLD



Arie:-30 °C~+550 °C (-
22 °F~+1022 °F)

Declaratie

In conformitate cu legislatia internationala privind drepturile de autor, fara permisiunea si consimtamantul scris, nu copiati continutul acestui manual sub nicio forma (inclusiv stocarea si refacerea sau traducerea in limbi ale altor tari sau regiuni). Manualul poate fi modificat in editia viitoare fara notificare prealabila.

Declaratie de siguranta



Marcajul „**Atentie**” se refera la conditiile si operatiunile care pot provoca deteriorarea instrumentului sau a echipamentului.

Este necesar sa fiti atenti in timpul executarii operatiei. Daca efectuati in mod incorrect operatia sau nu urmati procedura, aceasta poate deteriora instrumentul sau echipamentul. In cazul in care astfel de conditii nu sunt indeplinite sau nu sunt intelese pe deplin, va rugam sa nu continuati sa efectuati nicio operatiune indicata de marcajul de avertizare



Marcajul „**Avertizare**” se refera la conditiile si operatiunile care pot pune in pericol utilizatorii.

Este necesar sa acordati atentie in timpul executarii acestei operatiuni. Daca efectuati in mod incorrect operatiunea sau nu urmati procedura, aceasta poate duce la varami corporale sau victime. In cazul in care astfel de conditii nu sunt indeplinite sau nu sunt intelese pe deplin, va rugam sa nu continuati sa

efectuati nicio operatiune indicata de marcajul de avertizare.

Introducere

Termometrul cu infrarosu este potrivit pentru masurarea temperaturii fara contact. Termometrul determina temperatura suprafetei obiectului prin masurarea energiei infrarosii a radiatiei de la suprafata obiectului.

Specificatii de Operare in Siguranta



AVERTIZARE

Pentru a preveni ranirea ochilor sau a vatamarii corporale:

- Va rugam sa cititi manualul cu atentie inaintea utilizarii produsului.
- Va rugam sa nu priviti direct catre laser. Nu indreptati laserul catre oameni sau animale sau indirect dinspre suprafete reflectorizante.
- Daca instrumental functioneaza anormal, nu il utilizati.
- Nu folositi instrumente optice (ca binoclu, telescop, microscop, etc.) sa va uitati direct catre laser.
- Inlocuiti bateria cand indicatorul de putere a bateriei este insuficient, pentru a preveni erorile de masurare.
- Nu utilizati produse in mediu de gaz exploziv, vaporii de apa sau praf.
- Pentru temperatura reala, va rugam sa consultati informatiile despre emisivitate. Obiectele reflectorizante vor cauza ca temperatura masurata sa fie mai joasa decat temperatura reala. Aceste obiecte sunt periculoase daca sunt arse.
- Nu asezati termometrul langa sau pe un obiect cu

- temperatura ridicata.
- Va rugam sa va asigurati ca utilizati aparatul conform legislatiei in vigoare in caz contrar functia de protectie asigurata de produs poate fi slabita.
- Nu utilizati un solvent pentru curatarea termometrului.



ATENTIE

Pentru a preveni deteriorarea termometrului sau a echipamentului testat, va rugam sa il protejati de urmatoarele efecte:

- Campul electromagnetic sau electricitatea statica produsa de masina de sudura cu arc, incalzitor pe inductie sau alte echipamente.
- Socul termic (cand apare o schimbare brusca de temperatura ambientala, termometrul trebuie sa fie tinut in acel mediu 30 de minute pentru a se stabiliza temperatura).
- Pastrati termometrul curat si evitati patrunderea prafului in carcasa acestuia.

Descrierea simbolurilor

	Laser, avertizare
	Avertizare, semn de siguranta important
$^{\circ}\text{C}$	Grade Celsius
$^{\circ}\text{F}$	Grade Fahrenheit
	Baterie descarcata

CE	Produsul respecta toate legile Europene relevante.
	Eticheta aditionala a produsului arata ca acest produs electric/electronic nu trebuie sa fie aruncat ca gunoi menajer.

Descrierea componentelor



1. Indicator de alarma
2. Afisaj LCD
3. Tasta laser/ tasta de reglare digitala scadere ▼
4. Tasta MOD
5. Tasta de iluminare a fundalului/ / tasta de reglare digitala de crestere ▲
6. Laser

7. Zona de inductie a senzorului infraroisu
8. Declansator comutator de masurare.
9. Capacul bateriei.

Descriere LCD



1. Indicator de pastrare a datelor
2. Indicator de alarma a limitei superioare a temperaturii
3. Indicator de alarma a limitei inferioare a temperaturii
4. Indicator de masurare.
5. Indicator de utilizare a laserului
6. Indicator de baterie descarcata
7. Unitate de masura grade Celsius
8. Unitate de masura grade Fahrenheit
9. Afisare maxim
10. Indicator de maxim
11. Afisare temperatura
12. Afisare radiatie

Operarea termometrului

Setarea limitei superioare de alarma:

1. Tineti apasata tasta MODE mai mult de 2 secunde. Termometrul intra in modul setare.
2. Tineti apasata tasta MODE ($\leq 1\text{Sec}.$). Schimbati pe limita de alarma superioara si afisati "HI". Afisati valoarea curenta a limitei superioare de alarma.
3. Apasati tasta $\blacktriangle/\blacktriangledown$ pentru a creste sau a scadea valoarea setata, tineti apasat pentru a creste sau a scadea rapid valoarea setata.
4. Apasati declansatorul de schimbare, sau tineti apasata tasta MODE pentru mai mult de 2 secunde, iesiti din setari.

Setarea limitei inferioare de alarma:

1. Tineti apasata tasta MODE mai mult de 2 secunde. Termometrul intra in modul setare.
2. Tineti apasata tasta MODE ($\leq 1\text{Sec}.$). Schimbati pe limita de alarma inferioara si afisati "LOW". Afisati valoarea curenta a limitei inferioare de alarma.
3. Apasati tasta $\blacktriangle/\blacktriangledown$ pentru a creste sau a scadea valoarea setata, tineti apasat pentru a creste sau a scadea rapid valoarea setata.
4. Apasati declansatorul de schimbare, sau tineti apasata tasta MODE pentru mai mult de 2 secunde, iesiti din setari.

Setarea radiatiei:

1. Tineti apasata tasta MODE mai mult de 2 secunde. Termometrul intra in modul setare.
2. Tineti apasata tasta MODE ($\leq 1\text{Sec}.$).

Pentru a intra in modul de setare a radiatiei si pentru afisarea

ariei de radiatii

3. Apasati tasta ▲/▼ pentru a creste sau a scadea valoarea setata, tineti apasat pentru a creste sau a scadea rapid valoarea setata.
4. Apasati declansatorul de schimbare, sau tineti apasata tasta MODE pentru mai mult de 2 secunde, iesiti din setari.

Setarea unitatii de temperatura

1. Tineti apasata tasta MODE mai mult de 2 secunde. Termometrul intra in modul setare.
2. Tineti apasata tasta MODE ($\leq 1\text{Sec.}$). Schimbati pe modul de setare a unitatii de temperature, afisare arie unitate.
3. Apasati tasta ▲/▼ pentru a selecta unitatea de masura a temperaturii.
4. Apasati declansatorul de schimbare, sau tineti apasata tasta MODE pentru mai mult de 2 secunde, iesiti din setari.

Pornirea sau oprirea laserului:

Apasati tasta  ($\leq 1\text{Sec.}$) pentru a porni laserul . , apasati din nou pentru a opri laserul. Cand laserul este pornit, ecranul LCD afiseaza ".

Pornirea sau oprirea luminii de fundal:

Apasati tasta  ($\leq 1\text{Sec.}$) pentru a porni lumina de fundal . , apasati din nou pentru a opri lumina de fundal.

Masurarea temperaturii fara contact

Indreptati termometrul catre obiectul masurat si trageți de declansator pentru a menține masurarea temperaturii. Slăbiți declansatorul și păstrați rezultatul masurării. În timpul masurării, un indicator laser poate fi folosit pentru a ajuta termometrul să întească.



Valoarea maxima a contorului arata valoarea maxima a temperaturii de masurare.

Indicatorul de alarma al instrumentului este roșu atunci cand

valoarea masurata este mai mare decat valoarea limitei superioare de alarma sau este mai mica decat valoarea

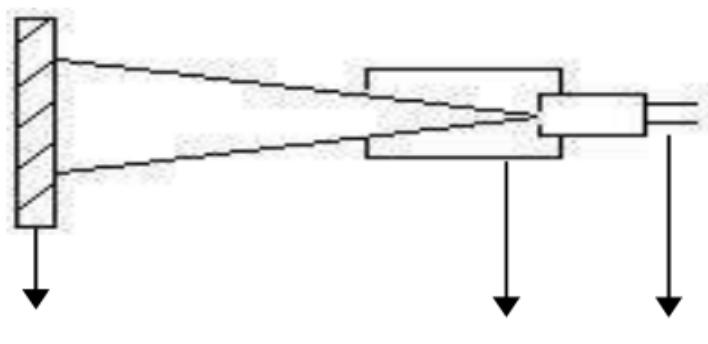
limitei inferioare de alarma.

Nota:

- Trebuie sa se acorde atentie corelatiei dintre distanta si diametrului punctului si campului (vezi raportul distantei optime).
- Laserul este utilizat doar pentru acest scop si este independent de masurarea temperaturii.
- Dupa 30 de secunde fara nicio operatie, termometrul se va opri automat. Daca trebuie sa porniti un termometru, trageti de declansator.

Raportul distantei optime(D:S)

Termometrul are un anumit unghi si camp vizual, asa cum se arata in figura urmatoare:



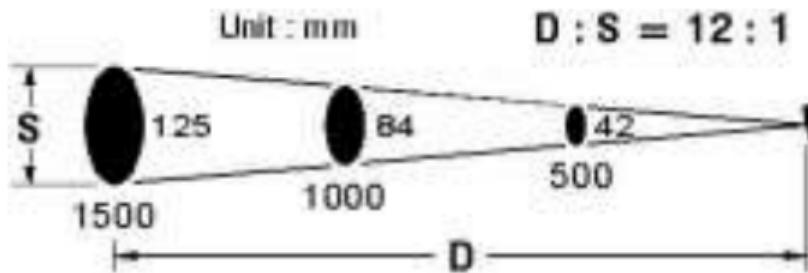
obiectul masurat

camera oglinziei

senzor

Asigurati-vă ca obiectul testat este cu totul în campul vizual al termometrului, lăsați termometrul „sa vada” doar obiectul testat și „sa nu vada” alte obiecte. Cu cat obiectul este mai mare cu atât și distanța de la care se măsoara poate fi mai mare, cu cat obiectul este mai mic cu atât și distanța de la care se măsoara este mai mică.

Raportul distanței măsurate față de marimea obiectului tinta este D:S de 12:1, după cum este expus în figura de mai jos:



Rata de radiatie a obiectului

Rata de radiatie reprezintă capacitatea unui obiect de a emite radiatii infraroșii. Cu cat rata de radiatie este mai mare, cu atât capacitatea de radiatie a suprafetei obiectului este mai mare. Emisivitatea majorității suprafetelor organice sau oxid metalice este cuprinsă între 0,85 ~ 0,98.

Emisivitatea termometrului este de 0,95. Emisivitatea instrumentului trebuie sa fie in concordanta cu emisivitatea obiectului masurat in momentul masurarii. Trebuie acordata atentie efectului radiatiilor asupra rezultatelor masurarii.

Tabelul de referinta a radiatiei infrarosii

Suprafata masurata		Radiatie
Aluminiu	Oxidat	0.2~0.4
	A3003 aliaj (oxidat)	0.3
	A3003 aliaj (brut)	0.1~0.3
Alama	Polisata	0.3
	Oxidata	0.5
Cupru	Oxidata	0.4~0.8
	Placa de borne electrice	0.6
Galvan		0.3~0.8
Aliaj fier nichel	Oxidat	0.7~0.95
	Sablare abraziva	0.3~0.6
	Polisat electric	0.15
Fier	Oxidat	0.5~0.9
	Ruginit	0.5~0.7
Fonta	Oxidat	0.6~0.95
	Neoxidat	0.2
	Topita	0.2~0.3
Plumb	Brut	0.4
	Oxidat	0.2~0.6
Oxidare Molibden		0.2~0.6

Oxidare Nichel		0.2~0.5
Platina neagra		0.9
Otel	Laminat la rece	0.7~0.9
	Pulberi	0.4~0.6
	Placa de otel polisat	0.1
Zinc	Oxidat	0.1
Azbest		0.95
Asfalt		0.95
Bazalt		0.7
Carbon (neoxidat)		0.8~0.9
Grafit		0.7~0.8
Carbura de siliciu		0.9
Ceramica		0.95
Lut		0.95
Beton		0.95
Panza		0.95
Placa de sticla		0.85
Pietris		0.95
Ghips		0.8~0.95
Gheata		0.98
Calcar		0.98
Hartie		0.95

Plastic	0.95
Pamant	0.9~0.98
Apa	0.93
Cherestea	0.9~0.95

Specificatii tehnice

Ecran	LCD Color
D:S	12: 1
Radiatie	0.10~1.00
Spectru de raspuns	8~14um
Laser	<1mW /630-670nm Nivel 2
Timp de raspuns	<0.5S
Oprire automata	30 secunde
Temperatura de lucru	0~40°C
Temperatura de depozitare	-10~60°C
Alimentare cu energie	2 x 1.5VAAA baterie
Arie de masurare	B: -30°C~550°C (-22°F~+1022°F)
Acuratete	-30°C~0°C (-22°F~32°F): ±3°C 0°C~550°C (-22°F~+1022°F): ±(1.5%+2°C)

Mantenanta

Inlocuirea bateriei



AVERTIZARE

Bateriile contin chimicale periculoase care pot cauza arsuri sau explozii. Daca ati fost expus la chimicale, clatiti cu apa si solicitati parerea unui medic. Pentru a preveni vatamarea si a asigura un mod de lucru sigur si mentinerea acestuia:

- Nu demontati bateria
- Daca au loc scurgeri ale bateriei, va rugam sa o inlocuiti inainte de folosire.
- Daca masuratorul nu este utilizat pentru o perioada lunga, va rugam sa indepartati bateria pentru a preveni scurgerile din baterie si deteriorarea instrumentului.
- Va rugam sa va asigurati ca bateria este corect asezata pentru a preveni scurgerile din baterie.
- Nu conectati bornele bateriei impreuna. Nu deconectati si nu strangeti bateria.
- Nu depozitati baterii in containere care pot cauza scurt circuit.

- Nu asezati bateria langa surse de caldura sau foc.
A se feri de expunerea la soare..

Cand puterea baretiei este insuficienta, instrumental de masura afiseaza simbolul  si bateria trebuie inlocuita in acel moment. Deschideti capacul bateriei cu mainile, inlocuiti bateria veche cu cea noua urmand aceleasi specificatii, apoi inchideti strans capacul bateriei. Dupa cum este afisat mai jos:



Curatarea camerei lentilelor

Folositi aer curat pentru a indeparta particulele de praf din camera lentilei.

Stergeti cu atentie suprafata cu un tampon de bumbac scufundat in apa.

Curatarea suprafetei

Udati un buret sau o panza moale cu apa cu sapun. Nu folositi substante abrazive sau solventi



AVERTIZARE

Pentru a evita deteriorarea termometrului, nu il scufundati in apa.
Nu folositi agenti de curatare corozivi, altfel vor deteriora carcasa.

TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL



INFRARED THERMOMETER

www.totaltools.cn TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD.
MADE IN CHINA T0619.V02

Range:-30°C~+550°C (-22°F~+1022°F)



TOTAL

CERTIFICAT DE CALITATE SI GARANTIE

Desunzire produs: SCURE SI ACCESORII TORZI

Tip model: _____

S/N: _____

Cumpărător: _____

Adresă, telefon: _____

Importator: RIVERA BIKE SRL, TARASE BANCIU 12, POPEsti LEORDENE, ROMANIA

Declarație de Conformitate nr: _____

Factura (bord) nr./data: _____

Prezentul certificat atestă legal că produsul facturat corespunde documentației de execuție a producătorului. În cadrul său se în parametrii de calitate funcțională și de durabilitate prevăzuți, conforme Declaratiei de Conformitate emisă. Produsul este comercializat cu respectarea prevederilor O.G. 21/1992 și Legii 449/2003. Prin prezentul certificat se garantă caracteristicile produsului, în situația în care clientul respectă prescripțiile de montare, utilizare, depozitare, conservare și transport. Prin acest lucru nu este garantat împotriva utilizării defectuoase.

În cazul depozitării sau utilizării necorepunzătoare, a lovitării, deteriorării prin alte mijloace sau e intervenției nesauzionate produsul își pierde garanție. Perioada de garanție este de 24 luni de la data cumpărării pentru defectele de fabricație și de material, în cazul achiziționării de către persoane fizice și utilizării pentru uz casnic.

Perioada de garanție este de 6 luni de la data cumpărării pentru defectele de fabricație și de material, în cazul achiziționării de către persoane juridice și utilizării în regim normal (exclus se profesional). Durata medie de utilizare a produsului este de 3 ani cu condiția respectării instrucțiunilor de montaj și utilizare ce însoțesc produsul. Pentru remedierea defectelor apărute în perioada de garanție sau însoțitoare produsului, clientul se vor adresa unității vînzătoare. Remedierea defectelor apărute se realizează în 15 zile calendaristice de la data prezentării produsului.

Certificatul este valabil numai însăjăt de factură sau bonul fiscal emis de unitatea vînzătoare.

Vînzător:

Semnatura și stampă

Cumpărător:Am primit indicațiile de utilizare,
depozitare, manipulare, conservare și transport

Mă luc obiectul garantiei următoarele componente și accesorii, ale căror ușoar sunt:

considerate normale în urma utilizării: Rezervă de antrenare lanț (sprocket), plăci de ghizaj, utile moară/rozătoare, filtru de ulei, filtru de aer, componente din cauciuc (bunuri cilindru, cot carburator, înveli de suport, furtuni, șinerișuri, vîrteți, etc.)

Filtru combustibil, bujoni benzina, utile rezervor, sunda, rezervorare, platătoare, robinet combustibil, cu poeto, filtre, dulce, injecție sau doze de injecție, sisteme de reglaj sau plăgăti, garnitură sau elemente de etanșare ale carburatorului sau plăti componentă, ale căror ușoar se deterioră utilizând unuia combustibil necorespunzător normelor în vigoare;

Ambreiaj, cilindru, piston, segmenti, suzape, când urata se deteriorază lipsa filtrului de aer sau folosirii ușoare necorespunzătoare, ori în cazul unor detonații produse în urma folosirii unui carburant necorespunzător normelor în vigoare, ori când deflecționarea survine din cauza non-exploziilor regionalui de turățe ori în cazul motoarelor în ZT armetate necorespunzător benzini cu ulei (raport armătăc: 30ml ulei la 1 litru benzina, pentru utilizările admisibile de la distribuitorul S.C. RIVERA BIKS SRL); Securi, ventilațioare, fûră, carcasa plastic, mufe, statuți, rețe sau role din plastic;

Aprindăriile și retelele (în cazul condensărilor sau răsunăturării), bujii, râbii bujii, întregultoare, călăru electric; Aerosticări din cauza sau ero, călăru (de ambreiaj, accelerare, măsă cost, tractiune, etc [Salbot] și plăciuri friabile, ambreiaj, ferodură, arc ambreiaj);

Componente electrice sau electronice, când defectuația survine din cauza lipsei împământării, utilizarea sau expunerea în condiții de mediu inappropriat (umiditate excesivă, temperaturi necorespunzătoare, alimentarea în tensiune necorespunzătoare) sau tensiune fluctuantă (în cazul generatoarelor de curenț, când puterea consumatorilor este mai mare decât cea furnizată);

Protecții, turbini, canașuri turbini (când defectuația a survinut în urma împingărilor din pompă sau a presiunii create în pompă de alte utilizări, magazin, etc);

Elementele componente ale sistemului de tîlnire, etc: lanț motociclistic, etc: motocoștiere, cujii măsă cost, cujii magazin geam, cujii moară/rozătoare, etc. (lanțuri deranor, geam startor, arc deranor, mărur startor);

Măsă cost, cujii măsă cost, plătei, contracupte, dinți, suport reglaj, suport sușă, rulă, bielă (întrig lanțul dinamic al sistemului de tîlnire la motocoșteri), sănătate nu sunt corect expluata, reglate sau curățite. Reparații efectuate în perioada de garanție.

L	D	R
Date înregistrării	Data înregistrării	Data înregistrării
Date înregistrării	Data înregistrării	Data înregistrării
Tehnician Service	Tehnician Service	Tehnician Service
Sistemul de tîlnire și etanșare	Sistemul de tîlnire și etanșare	Sistemul de tîlnire și etanșare

Înaintarea prezentă rezervație efectuată în perioada de garanție se face pe urmă: