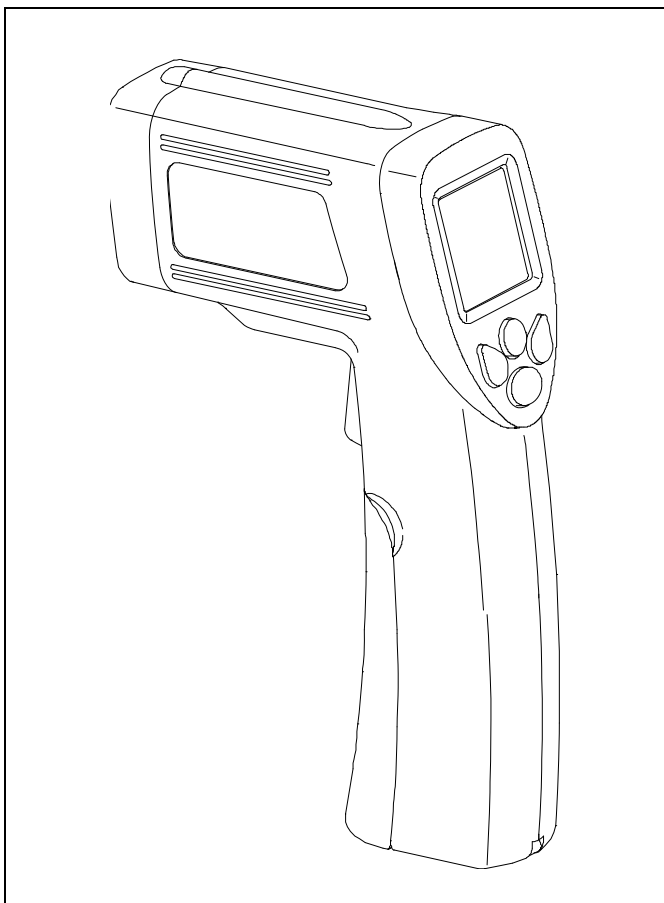




Testboy® TV 323

Version 1.5

Obsah

Obsah	195
Bezpečnostní pokyny	196
Všeobecné bezpečnostní pokyny	197
Obsluha	201
Provoz	201
Popis produktu	201
Údržba a čištění	202
Bezpečnost	202
Výměna baterií	203
Vysvětlení tlačítek	204
Tlačítko pro měření teploty	204
Měření teploty	204
Funkce	206
Tlačítko MODE	206
Cílový laser	206
Velikost měřicího terče – Distance to Spot Ration (D/S)	206
Přepínání °C / °F	207
Emisivita	207
Technická data	208

Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Zdroji nebezpečí jsou např. mechanické části, které mohou způsobit těžká zranění osob.

Existuje i ohrožení předmětů (např. poškození přístroje).



VAROVÁNÍ

Zásah elektrickým proudem může způsobit úmrtí nebo těžká zranění osob, jakož i ohrožení funkce předmětů (např. poškození přístroje).



VAROVÁNÍ

LED-záření nikdy nesměřujte přímo nebo nepřímo prostřednictvím reflektujících povrchů na oko. LED-záření může vyvolat nevratné poškození zraku. Při měření v blízkosti lidí musí být laserový paprsek deaktivovaný.

Všeobecné bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů schválení (CE) nejsou dovoleny svévolné přestavby a/nebo změny přístroje. Aby bylo možné zaručit bezpečný provoz přístroje, musíte bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní pokyny, výstražná upozornění a kapitolu „Používání v souladu s určením“.



VAROVÁNÍ

Před používáním přístroje respektujte prosím následující pokyny:

- | Zabraňte provozování přístroje v blízkosti elektrických svařovacích přístrojů, indukčních topidel a dalších elektromagnetických polí.
- | Po náhlé změně teplot se přístroj před použitím musí přizpůsobit cca 30 minut nové okolní teplotě, aby se stabilizoval infračervený senzor.
- | Přístroj nevystavujte po delší dobu vysokým teplotám.
- | Vyvarujte se prašným a vlhkým okolním podmínkám.
- | Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračky a nepatří do rukou dětem!
- | V průmyslových zařízeních je nutno respektovat předpisy pro prevenci před úrazy Svazu průmyslových profesních společenství pro elektrická zařízení a provozní prostředky.

Používání v souladu s určením

Přístroj je určen jen pro použití popsané v tomto návodu k obsluze. Jiné použití je nepřipustné a může vést k úrazům nebo zničení přístroje. Tato použití vedou k okamžitému zániku jakýkoli garančních a záručních nároků uživatele vůči výrobci



Při delším nepoužívání přístroje z něj prosím vyjměte baterie, abyste přístroj ochránili před poškozením.



Neručíme za věcné škody nebo škody způsobené osobám, které jsou způsobeny nesprávnou manipulací nebo nedodržením bezpečnostních pokynů. V takovýchto případech zaniká jakýkoliv záruční nárok. Vykřičník umístěný v trojúhelníku upozorňuje na bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze. Před uvedením do provozu si přečtete celý návod k obsluze. Tento přístroj je testovaný CE a splňuje tak požadované směrnice.

Vyhrazena práva, měnit specifikace bez předchozího oznámení © 2014 Testboy GmbH, Německo.

Vyloučení odpovědnosti



V případě škod, které jsou způsobeny nerespektováním návodu, zaniká nárok na záruku! Za následné škody, které z tohoto vyplynou, nepřebíráme žádnou odpovědnost!

Společnost Testboy neručí za škody, které vyplývají

- | z nerespektování návodu,
- | ze změn na produktu, které společnost Testboy neschválila, nebo
- | z náhradních dílů, které společnost Testboy nevyrobila nebo neschválila,
- | které jsou vyvolány vlivem alkoholu, drog nebo léků.

Správnost návodu k obsluze

Tento návod k obsluze byl zhotoven s velkou pečlivostí. Za správnost a úplnost údajů, obrázků a výkresů není přebírána žádná odpovědnost. Změny, chyby v tisku a omyly jsou vyhrazeny.

Likvidace

Vážený zákazníku společnosti Testboy, se získáním našeho produktu máte možnost přístroj po ukončení jeho životního cyklu vrátit ve vhodných sběrnách elektroodpadu.



Směrnice WEEE (2002/96/ES) upravuje zpětný odběr a recyklaci starých elektrických přístrojů. Výrobci elektrických přístrojů jsou od 13. 8. 2005 povinni bezplatně přijímat zpět a recyklovat elektrické přístroje, které byly prodány po tomto datu. Elektrické přístroje se potom již nemohou dostávat do „běžného“ odpadu. Elektrické přístroje se musí recyklovat a likvidovat zvlášť. Všechny přístroje, které spadají pod tuto směrnici, jsou označeny tímto logem.

Likvidace použitých baterií



Konečný spotřebitel je ze zákona povinen vrátit všechny použité baterie a akumulátory; **likvidace s domovním odpadem je zakázána!**

Baterie / akumulátory obsahující škodlivé látky jsou označeny vedle uvedenými symboly, které upozorňují na zákaz likvidace s domovním odpadem.

Označení pro rozhodující těžký kov jsou:

Cd = kadmium, **Hg** = rtuť, **Pb** = olovo.

Své spotřebované baterie / akumulátory můžete odevzdat bezplatně ve sběrnách ve své obci nebo všude tam, kde se prodávají baterie / akumulátory!

Záruka po dobu 5 let

Přístroje Testboy podléhají přísné kontrole jakosti. Pokud by se přesto během denní praxe vyskytly vady funkce, poskytujeme záruku po dobu 5 let (platná pouze s účtenkou).

Výrobní vady nebo vady materiálu odstraňujeme bezplatně, pokud nám bude přístroj zaslán bez cizího zásahu a bez otevření. Škody způsobené zřícením nebo chybnou manipulací jsou ze záručního nároku vyloučeny

Obracejte se prosím na:

Testboy GmbH
Elektrotechnische Spezialfabrik
Beim Alten Flugplatz 3
D-49377 Vechta
Německo

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10
Fax: 0049 (0)4441 / 84536

www.testboy.de
info@testboy.de

Certifikát jakosti

Všechny činnosti a procesy prováděné v rámci společnosti Testboy GmbH, které se vztahují k jakosti, jsou permanentně kontrolovány systémem řízení jakosti. Společnost Testboy GmbH dále potvrzuje, že zkušební zařízení a nástroje používané během kalibrace podléhají permanentní kontrole zkušebních prostředků.

Prohlášení o shodě

Produkt splňuje směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES a směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES.

Obsluha

Děkujeme vám, že jste se rozhodli pro přístroj Testboy® TV 323.

Testboy® TV 323 byl vyroben podle současného stavu techniky.

Přístroj odpovídá aktuálním standardům a splňuje požadavky platných evropských a národních směrnic.

Přejeme vám mnoho radosti s novým přístrojem Testboy® TV 323!

Testboy® TV 323 je měřicí přístroj pro bezdotykové měření teploty.

Provoz

Používání v souladu s určením zahrnuje bezdotykové měření teploty od -50 do +550 °C. K zásobování napětím se smějí používat pouze mikrobaterie 1,5 V typu LR03, AAA nebo stejného konstrukčního typu.

Popis produktu

Bezdotykové měření teploty je ideálně vhodné pro rotující díly nebo díly pod napětím apod., protože běžné dotykové měření teploty není u těchto dílů možné. Přístroj se vyznačuje rychlou reakční dobou a vysokým rozsahem měření v robustním a praktickém pouzdru pistolového tvaru. Funkce přidržení dat (data-hold) umožňuje krátkodobé uložení naměřené hodnoty do paměti. Dále je přístroj vybavený měřením Min-/Max, vypínatelným laserem včetně podsvícení pozadí.

Display



Laser zapnutý



Podsvícené pozadí zapnuté

Scan

Měření aktivní

HOLD

Fáze přidržení teploty aktivní
(funkce Hold)



Symbol baterie

130.6

Naměřená hodnota teploty

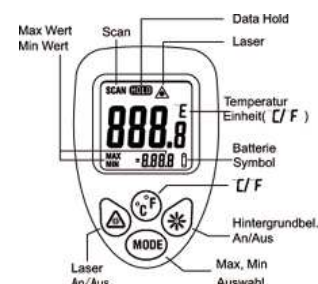
°C

Jednotka teploty

°F

Min/Max

Měřicí funkce



Údržba a čištění



K zamezení probíjení nenechte do pouzdra vniknout žádnou vlhkost.

- Pouzdro čistěte v pravidelných intervalech suchým hadříkem bez používání čisticích prostředků. Nepoužívejte žádné abrazivní, mechanicky čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- Odfoukněte volné nečistoty z infračervené čočky. Zbylé nečistoty odstraňte jemným štětečkem na optiku.

Bezpečnost



U otevřených přístrojů pamatujte na to, že na některých vnitřních kondensátorech může být přítomné životu nebezpečné napětí ještě i po vypnutí.

V případě výskytu chyb nebo neobvyklých jevů vyřadte přístroj z provozu a zajistěte, aby jej až do provedení kontroly nebylo možné používat.

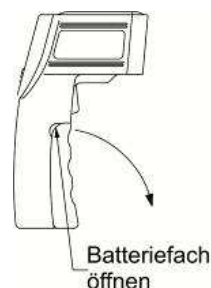
Výměna baterií

Pokud se přístroj delší dobu nepoužívá, vyjměte baterie a přístroj uložte na místo, které není ani příliš vlhké ani příliš horké.

Vybité baterie nenechávejte v přístroji, protože i baterie v provedení proti vytékání mohou korodovat a tím uvolňovat chemikálie, které mohou poškodit vaše zdraví, popř. které mohou přístroj zničit.

Postup

- | Pokud je pracovní napětí baterie příliš nízké, objeví se na LDC displeji symbol baterie; baterie se pak musí vyměnit.
- | Testboy® TV 323 potřebuje k provozu 2 baterie typu Micro, LR03, AAA nebo stejného typu provedení.
- | Otevřete přihrádku na baterie tím, že odklopíte víčko přihrádky na baterie z rukojeti.
- | Vyměňte baterie za nové stejného typu, dbejte na polaritu, kryt přihrádky opět přiklopte k rukojeti.



Baterie nepatří do komunálního odpadu. I ve vaší blízkosti se nachází sběrné místo!

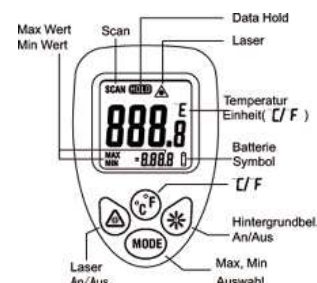
Vysvětlení tlačítek

Tlačítka

Tlačítka „Laser“, °C/°F a „Podsvícení pozadí“ slouží k aktivování funkcí, jako je laserový bod, podsvícení pozadí, a k výběru mezi F/°C.

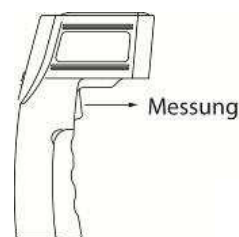
Tlačítko MODE

Stisknutím tlačítka MODE můžete na malém displeji přepínat mezi zobrazením maximální a minimální hodnoty.



Tlačítko pro měření teploty

Tímto tlačítkem se spouští měření teploty. Pokud je aktivován laserový bod, symbol na indikaci, bude aktivován i tento a zobrazí se střed měřené plochy.



Měření teploty

Pro měření teploty namiřte otvor infračerveného senzoru na měřený objekt a stiskněte tlačítko pro měření teploty.

Ujistěte se, že velikost měřicího pole není větší než měřený objekt. Aktuálně zjištěná teplota se zobrazí na LCD displeji. K lokalizaci nejteplejšího místa objektu namiřte Testboy® TV 323 na nějaký bod mimo požadovanou oblast a poté oblast při stisknutí tlačítka pro měření teploty „přejíždějte klikatými“ pohyby, dokud nenaleznete nejteplejší místo.

Po uvolnění tlačítka pro měření teploty zůstane zjištěná hodnota teploty zobrazená na displeji ještě po dobu cca 10 sekund. Po tuto dobu se zobrazuje „HOLD“.

Přibližně po těchto 10 sekundách se přístroj automaticky vypne kvůli šetření capacity baterií.

Zvolte jednotku požadovanou pro indikaci (°C/°F). Při zapnutém laseru označuje laserový paprsek přibližný střed měřeného bodu. Tímto způsobem se usnadňuje provádění přesných měření.

Funkce

Tlačítko MODE

Stisknutím tlačítka MODE můžete přepínat mezi různými funkcemi měření:

„MIN“	Indikace nejnižší hodnoty teploty během měření
„MAX“	Indikace nejvyšší hodnoty teploty během měření

Indikace hodnot Min a Max se provádí pod hlavní indikací na displeji.

Cílový laser

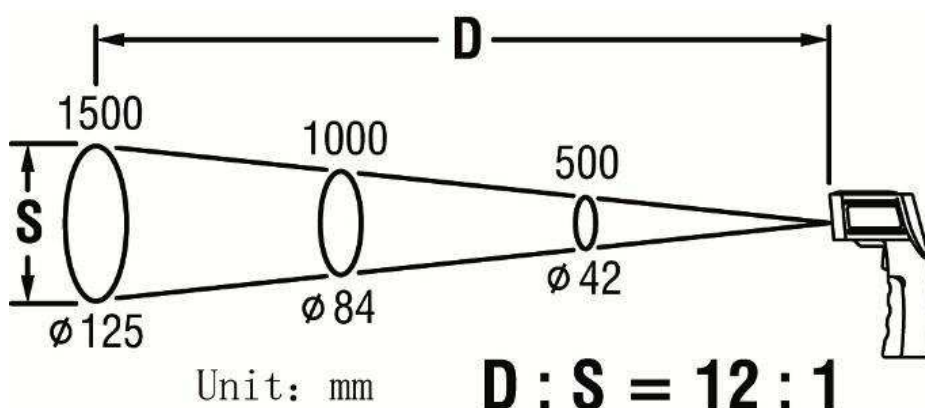
U zapnutého laseru vám laserový bod ukazuje přibližně střed měřené plochy. Toto usnadňuje provádění přesných měření. K aktivaci laseru stiskněte u zapnutého přístroje „Tlačítko symbolu laseru“, dokud se na LCD displeji neobjeví symbol laseru. Jestliže nyní stisknete tlačítko pro měření teploty, ukazuje laserový paprsek přibližně do středu měřicího terče. K vypnutí stiskněte „Tlačítko symbolu laseru“, dokud symbol laseru nezhasne.

Velikost měřicího terče – Distance to Spot Ration (D/S)

Pro dosažení přesných výsledků musí být měřený objekt větší, než je měřicí plocha infračerveného teploměru. Zjištěná teplota je průměrná teplota měřené plochy. Čím menší je objekt měření, tím kratší musí být vzdálenost k infračervenému teploměru. Přesnou velikost měřicího terče můžete zjistit z následujícího diagramu. Tento diagram je také natištěný na přístroji.



Pro přesné měření by měl být měřený objekt minimálně dvakrát tak velký než měřicí terč!



tzn. v případě vzdálenosti 100 cm má měřená plocha velikost cca 8,5 cm.

Přepínání °C / °F

Tlačítkem „°C / °F“ je možné přepínat indikaci teploty mezi °C a °F.

Emisivita

Přístroj je přednastaven na stupeň emisí 0,95!

Emisivita je hodnota používaná k popisu charakteristiky materiálu ohledně vyzařování energie. Čím je tato hodnota vyšší, tím vyšší je schopnost materiálu vysílat záření. Mnoho organických materiálů a povrchů má emisivitu cca 0,95. Je zde připojen seznam hodnot emisivity některých materiálů. Kovové povrchy nebo lesklé materiály mají nižší emisivitu. Přesnější hodnoty získáte, pokud se měřené místo natře černou barvou nebo oblepí lepicí páskou. Měření nelze provádět přes průhledné povrchy, jako je např. sklo. Místo toho se změří teplota povrchu skla.

Technická data

Rozsah měření	-50 °C až +550 °C -58 °F až +1022 °F
Teplota skladování	0-50 °C, < 70 % relativní vlhkosti, bez baterií
Elektrické napájení	2 × 1,5 V typ Micro LR 03, AAA
Pracovní teplota	0-40 °C, < 80 % relativní vlhkosti, nekondenzující
Přesnost (IR) 15~35 °C	± 1 % nebo 1,0 °C
Přesnost (IR) -50~550 °C	± 2 % nebo 2 °C
Max. pracovní výška	< 2000 m
Emisivita	0,95
Reakční doba	1 s
Rozlišení (-9,9~199,9 °C)	0,1 °C
Indikace stavu baterie	Symbol baterie na displeji
D:S (Distance to Spot)	12:1
Rozměry	90 × 150 × 40 mm (šířka × výška × hloubka)
Hmotnost	cca 130 g včetně baterií
Indikace	LC-displej
Příslušenství	Návod k obsluze