



## **(CZ) NÁVOD K OBSLUZE**

### **Infračervený teploměr IR 110-1S**

**VOLTcraft.**

**Obj. č.: 12 23 22**



#### **Vážení zákazníci,**

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup infračerveného teploměru IR 110-1S.

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.

Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

**Voltcraft®** - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti síťové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

## **1. Účel použití**

Infračervený teploměr je měřicí přístroj k bezdotykovému měření teploty. Určuje teplotu na základě infračervené energie, kterou objekt vyzařuje. Rozsah měřené teploty je od - 33 °C do 110 °C. Přístroj může být také použit jako hodiny nebo stopky. Není určen pro průmyslové a medicínské použití. Jako zdroj napájení slouží baterie CR2032.

## **2. Rozsah dodávky**

- Infračervený teploměr
- Baterie

## **3. Bezpečnostní pokyny**



**Nelze uplatnit záruku na poškození vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití. Za následné věcné škody a škody na zdraví, které vznikly neodbornou manipulací nebo zanedbáním bezpečnostních pokynů nepřebíráme odpovědnost! Důležité pokyny, které je třeba bezpodmínečně dodržet, jsou v tomto návodu k obsluze označeny symbolem vykřičníku.**

#### **Bezpečnost osob/výrobku**

- Z bezpečnostních a schvalovacích důvodů (CE) není svévolné přestavování a/nebo pozměňování přístroje dovoleno.
- Přístroj nesmí být vystaven přílišnému mechanickému namáhání nebo silným vibracím.
- Přístroj nesmí být vystaven elektromagnetickým polím, extrémním teplotám, přímému slunečnímu záření nebo vlhkosti.
- Přístroj nesmí být vystaven vysoké vzdušné vlhkosti nebo přijít do kontaktu s tekutinami.
- Přístroj byste neměli uvádět do provozu bezprostředně po přechodu z chladného prostředí do tepla. Zkondenzovaná voda může přístroj zničit. Podobně může zamlžená čočka způsobit chyby měření. Před použitím počkejte, až se výrobek přizpůsobí okolní teplotě.
- Máte-li důvod pochybovat, zda je provoz přístroje bezpečný, vypněte ho a zajistěte ho proti náhodnému použití. Za následujících podmínek není provoz přístroje bezpečný:
  - přístroj vykazuje viditelné poškození
  - přístroj nefunguje
  - přístroj byl delší dobu skladován za nevyhovujících podmínek
  - přístroj byl vystaven nadměrnému zatížení během přepravy.
- Tento výrobek není hračka. Nepatří do rukou dětí a do blízkosti domácích zvířat!

#### **Baterie**



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.



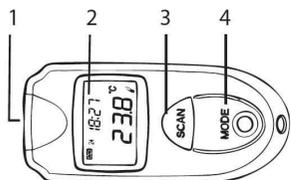
Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



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

**Šetřete životní prostředí!**

## 4. Ovládací prvky



1. Čočka senzoru
2. LCD displej
3. Tlačítko „SCAN“
4. Tlačítko „MODE“

## 5. Provoz

### Princip provozu

Infračervené teploměry měří teplotu povrchu objektu. Senzor přístroje zachytí emitované, odražené a propuštěné tepelné záření objektu a promění tuto informaci v údaj o teplotě.

### Uvedení do provozu

Stisknutím tlačítka „SCAN“ teploměr zapnete

### Nastavení jednotek

1. Stiskněte pětikrát tlačítko „MODE“ a na displeji začne blikat „C/ F“
2. Pro přepínání jednotek provádíte stisknutím „SCAN“ tlačítka

### Nastavení hodin

1. Stiskněte 6x tlačítko „MODE“ a v pravém horním rohu displeje začne blikat „SET“, stiskněte tlačítko „SCAN“ pro nastavení hodin.
2. Stiskněte „SCAN“ tlačítko pro výběr 12/24 hodinového režimu. Pokud zvolíte 24 hodinový režim, symbol „24“ bliká na displeji. V případě výběru 12 hodinového režimu neblíká žádný symbol (v dopoledních hodinách) nebo bliká „PM“ (v odpoledních hodinách). Stisknutím „MODE“ tlačítka potvrdíte svou volbu.
3. Poté bliká na displeji symbol „HOUR“, tlačítkem „SCAN“ nastavíte hodiny. Stisknutím „MODE“ tlačítka potvrdíte nastavení.
4. Poté bliká na displeji symbol „MINUTES“, tlačítkem „SCAN“ nastavíte hodiny. Stisknutím „MODE“ tlačítka potvrdíte nastavení.

### Měření teploty

1. Vždy se nejdříve přesvědčte o tom, že je čočka senzoru čistá a nepoškozená,
2. Stisknutím tlačítka „SCAN“ dojde ke změření teploty cílové oblasti.
3. Na displeji se zobrazí „HOLD“, symbol toho, že se provádí měření.
4. Stisknutím a podržením „SCAN“ tlačítka můžete průběžně provádět další měření.

### Režim MIN / MAX:

1. Pro výběr „MIN“ nebo „MAX“ režimu stiskněte jednou nebo dvakrát tlačítko „MODE“.
2. Na displeji bliká „MIN“ nebo „MAX“. Stisknutím tlačítka „SCAN“ dojde k potvrzení.
3. Stisknutím a podržením tlačítka „SCAN“ začnete měřit.
4. Uvolněte tlačítko a maximální nebo minimální hodnota naměřené teploty se zobrazí na displeji.
5. Opětovným stisknutím a podržením tlačítka „SCAN“ začnete další měření.
6. Stiskněte „MODE“ tlačítko pro návrat do normálního režimu.

### Režim nepřetržitého měření

1. Pro výběr režimu nepřetržitého měření stiskněte třikrát tlačítko „MODE“
2. Na displeji začne blikat symbol „LOCK“. Pro potvrzení stiskněte tlačítko „SCAN“.
3. Teploměr nyní provádí nepřetržitě měření.
4. Stiskněte „SCAN“ tlačítko pro návrat do normálního režimu.



V tomto režimu dojde do 60 minutách k automatickému vypnutí přístroje. Pokud tento režim momentálně nepoužíváte, tak jej ukončete.

### Režim stopek

1. Pro výběr režimu stopek stiskněte čtyřikrát tlačítko „MODE“. Symbol stopek začne blikat na displeji.
2. Stiskněte „SCAN“ tlačítko pro start a opětovně pro zastavení.
3. Stisknutím „SCAN“ tlačítka pokračujete ve stopování a stisknutím „MODE“ tlačítka stopky vynulujete.
4. Stisknutím tlačítka „MODE“ opustíte režim stopek.

### Vypnutí

Teploměr se automaticky vypne pokud není stisknuto žádné tlačítko po dobu 15 sekund. Když je teploměr vypnutý, na jeho displeji je zobrazen aktuální čas a teplota.

## 6. Výměna baterií

Symbol baterie v levém horním rohu displeje zobrazuje aktuální stav nabití baterie. Pokud je napětí baterie vyšší než 2,7V, tak jsou zobrazeny dvě čárky. Pokud je napětí baterie 2,6 V, tak je zobrazena pouze jedna čárka. Pokud je napětí baterie nižší než 2,55V, symbol baterie bliká. Vyměňte baterie dle následujícího postupu:

1. Vyšroubujte šroub na zadní straně teploměru.
2. Otevřete zadní stranu krytu.
3. Za pomoci šroubováku opatrně vyjměte baterii.
4. Opatrně vyměňte CR2032 baterii, dodržujte správnou polaritu, kladný pól směřuje nahoru.
5. Poté opatrně zasuňte zpět zadní kryt přístroje, začněte od horní části a pokračujte ke spodní. Zajistěte kryt opětovným zašroubování šroubu.

## 7. Řešení problémů

Na displeji se zobrazí „Hi“/„Lo“	K této chybě dojde, pokud je měřená teplota vyšší než je měřicí rozsah přístroje. „Hi“ se zobrazí, pokud je měřená teplota vyšší než +110°C (+230°F). „Lo“ se zobrazí, je-li měřená teplota nižší než -33°C (-27°F).
Na displeji se zobrazí „Er“	„Er“ je všeobecné chybové hlášení. Pokud se zobrazí, tak přístroj vyresetujte. Vypněte přístroj a vyndejte z něj baterii, počkejte alespoň 1 minutu, vložte baterii zpět a zapněte přístroj.
Na displeji se zobrazí „Er2“	„Er2“ znamená, že se okolní teplota příliš rychle mění.
Na displeji se zobrazí „Er3“	„Er3“ znamená, že okolní teplota překračuje provozní teplotu.

## 8. Údržba a péče

### Čištění čočky:

Odstraňte volné částičky čistým stlačeným vzduchem a setřete pak případné zbývající nánosy jemným kartáčkem na čočky. Povrch očistěte speciální utěrkou na čočky nebo čistým měkkým hadříkem, ze kterého se neuvolňují vlákna. K vyčištění otisků prstů nebo jiných mastných usazenin můžete použít hadřík navlhčený vodou nebo speciální tekutinou na čištění čoček. Nepoužívejte k čištění čočky žádná rozpouštědla nebo prostředky obsahující kyseliny nebo alkohol a hrubé hadříky, nebo takové, ze kterých se uvolňují vlákna.

### Čištění pláště přístroje

K čištění pláště přístroje používejte vodu s mýdlem nebo jemným čistícím prostředkem. Nepoužívejte žádné abrazivní prostředky nebo rozpouštědla!

## 9. Recyklace



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

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

## 10. Technické údaje

Napájení:	3V / DC
Baterie:	Knoflíková baterie typu CR2032, 3V
Optika:	1:1
Rozsah měření:	-33 až +110°C
Emisivita:	0,95
Rozlišení:	0,1°C/F (pro teploměr) 0,01 sekundy (pro stopky)
Přesnost:	Okolní teplota: 23 ± 3°C Pro naměřenou hodnotu < 0°C: +/- [2,5 + ( naměřená hodnota  x 0,05)] °C Pro naměřenou hodnotu > 0°C: +/- 2,5% nebo 2,5°C (°F), platí to, co je vyšší
Rozměry (D x V x H):	33 x 14 x 72 mm
Hmotnost:	22 g

## 11. Záruka

Na infračervený teploměr IR 110-1S 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.



**VOLTcraft®**

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.

KOV/11/2010