

## Teplotní / vlhkostní datalogger LOG110



**Obj. č. 10 10 42**

### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup dataloggeru LOG110.

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!

### Uvedení do provozu

Před uvedením zařízení do provozu odstraňte obalový materiál, ochrannou folii displeje a vložte baterii CR2032 (3 V).



Zobrazení displeje      Zobrazení displeje po stisku tlačítka. FS = factory settings (tovární nastavení)

Po vložení baterie do zařízení se po dobu 10 sekund zobrazí aktuální naměřená teplota, poté se na displeji zobrazí „FS“ (tovární nastavení) po dobu dalších 30. sekund. Poté se displej vypne. To samé se na displeji zobrazí po stisku libovolného tlačítka.

### Standartní / Tovární nastavení

- Pomocí softwaru DE-LOG-Graph je možné tovární nastavení libovolně měnit. Následující nastavení je přednastaveno jako tovární:
  1. Popis: prázdný (pole pro max. 16 znaků)
  2. Režim LCD - Snooze: X
  3. Režim LCD – Snooze: po uplynutí 10 sekund
  4. MODE – tlačítko režimu: X
  5. Nastavení signalizace při teplotě X - 30,0 °CX, 70,0 °CX, - 40,0 °CX, 150,0 °CX  
Nastavení signalizace při vlhkosti X 0,0 % X, 100,0 %
  6. Prodleva před spuštěním signalizace: 0
  7. Vícenásobná signalizace: vypnuto (Off)
  8. Signalizace: LED a zvuková signalizace (1 sekundu)
  9. Reset signalizace: X
  10. Interval LED světelné signalizace: 5 sekund
  11. Prodleva blikání LED signalizace: 0,5 sekundy
  12. Interval zvukové signalizace: 5 sekund
  13. Prodleva zvukové signalizace: 0,5 sekundy
  14. Aktuální čas: uživatelsky nastavený čas
  15. Zobrazení teploty: ve stupních °C
  16. Tlačítko aktivace: X
  17. Spuštění pomocí elektronického relé: (uživatelsky nastavitelná funkce)
  18. Manuální spuštění: X
  19. Jednorázové spuštění: X
  20. Interval měření: 15 minut
  21. Tlačítko deaktivace: X
  22. Zastavení po odpojení elektronického relé: (uživatelsky nastavitelná funkce)
  23. Přepisování uložených hodnot: X (pokud dojde k zaplnění kapacity paměti, starší údaje se přepíší)

### Označení shody výrobku

- CE, EN 12830, EN 13485, měření teplot při uskladnění (S), dopravě (T) potravin a distribuci (C), třída přesnosti 1 (- 30 až + 70 °C). V souladu s EN 13486 je doporučená každoroční kalibrace.

### Obsluha

- Konfiguraci dataloggeru provedete v PC pomocí dodávaného software DE-LOG-Graph.

### USB spojení

- Datalogger do PC připojte pomocí USB kabelu a spusťte software. Předtím se podrobně seznámte se softwarem na příloženém CD.

### Tlačítka a indikátory (obrázek 1)

Modely LOG 100 / 110 mají velký displej, dvě LED kontrolky a 2 ovládací tlačítka.

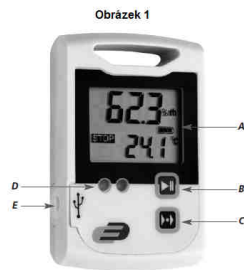
**A:** LCD displej zobrazuje vlhkost, teplotu, externí teplotu (při použití externího senzoru), ukazatel stavu baterie, Max-Min-Průměrné-naměřené hodnoty, stavové informace.

**B:** Tlačítko **Start – Stop**

**C:** Režimové tlačítko **Mode**

**D:** **LED** kontrolka: zelená/červená

**E:** **USB** port (s gumovým krytem)



### Ovládání tlačítek

Modely LOG 100 / 110 mají 2 tlačítka na přední straně. Funkce, které jsou zahrnuty pod tlačítky je možné ovládat také prostřednictvím software DE-LOG-Graph. Tím je možné předejít neoprávněné nebo nežádoucí obsluze.

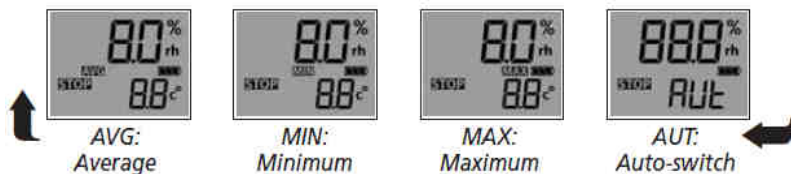
#### Tlačítko Start - Stop:

V závislosti na probíhající funkci je možné pomocí tohoto tlačítka funkci spustit nebo zastavit. Stiskněte a přidrže tlačítko po dobu 3 sekund. Po spuštění funkce se ozve krátký zvukový signál a zelená LED kontrolka začne blikat. Poté se na displeji změní funkce ze STOP na LOG.

#### Tlačítko MODE:

Po stisknutí tlačítka **MODE** se ve spodní části displeje zobrazí **AVG** (průměrné), **MIN** (minimální) a **MAX** (maximální) zaznamenané teploty.

V případě, že datalogger není spuštěný, zobrazí se pouze „- - -“.



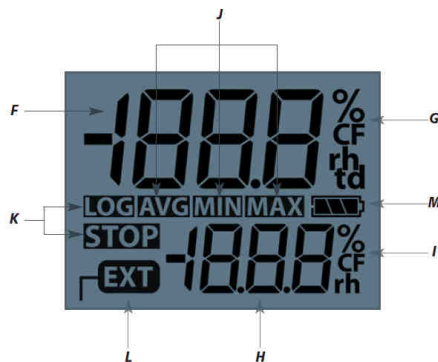
V režimu **AUTO-Mode** (AUT) displej přepíná mezi těmito hodnotami automaticky každé 2 sekundy.

### Popis segmentů LCD displeje (obrázek 2)

LCD displej zobrazuje mezi dvěma měřeními hodnotami další provozní informace. Pomocí software je možné displej zapnout / vypnout nebo nastavit dobu po jakou má zůstat displej zapnutý od posledního stisku tlačítka (funkce Snooze). Díky této funkci je možné zamezit zobrazení údajů na displeji neautorizovaným osobám.

**F:** Měřená hodnota 1 – zobrazuje aktuální relativní vlhkost (model Log 110) nebo aktuální teplotu (model Log 100).

**G:** Jednotka naměřené hodnoty 1 – zobrazuje naměřenou hodnotu v příslušných jednotkách.



**H:** Měřená hodnota 2 – je zobrazena ve spodní části displeje. V závislosti na modelu jsou zobrazovány hodnoty venkovní, minimální, maximální a průměrné teploty.

**I:** Jednotka naměřené hodnoty 2 zobrazuje aktuální naměřené hodnoty.

**J:** MIN-MAX-AVG ukazatele minimální, maximální a průměrné hodnoty.

**K:** Provozní informace - zobrazení stavu **LOG** nebo **STOP**. Pokud je zobrazen LOG, znamená to, že zařízení je v záznamovém režimu. V případě, že je zobrazeno STOP, zařízení je v pohotovostním režimu StandBy.

**L:** Externí senzor **EXT** – indikátor se zobrazí ve spodní části displeje (pouze pokud je připojen externí senzor).

**M:** Ukazatel stavu baterie – zobrazení stavu (kapacity) baterie.

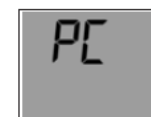
**Poznámka:** °C – stupně Celsia, °F – stupně Farenheita, % rh – relativní vlhkost, td – rosný bod.

### Další provozní informace

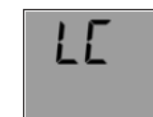
Vyjma uvedených provozních informací displej zobrazuje ještě další informace, které se zobrazí v závislosti na aktuálním režimu.



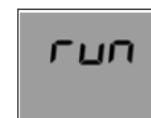
Displej vypnutý



Připojení k PC



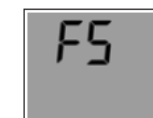
Konfigurace



Probíhající záznam



Vybitá baterie



Tovární nastavení

### LED a zvuková indikace

2 LED kontrolky a zvuková signalizace provázejí výstup zobrazovaných informací.

Zelená LED kontrolka – bliká během spouštění zařízení a v závislosti na intervalu měření, pokud došlo k jeho uživatelské změně.

Červená LED kontrolka – bliká při dosažení maximální / minimální úrovně zvukové signalizace.

Zvuková signalizace – zvukový signál se rozezní v podle nastavené hlasitosti (pokud není zvuková signalizace zcela vypnuta). Zvuková signalizace zároveň indikuje úspěšný přenos dat z PC do dataloggeru.

Obě LED kontrolky a zvukovou signalizaci je možné deaktivovat pomocí aplikace DE-LOG-Graph.

### USB port

Konfigurace a přenos dat je možné po propojení PC a dataloggeru USB kabelem. USB port je na levé straně při pohledu na logger zepředu. USB port je chráněn malou plastovou krytkou. Před použitím USB portu odstraňte krytku. Po ukončení přenosu dat mezi PC a dataloggerem znovu USB port krytkou uzavřete. Krytka napomáhá chránit zařízení před vlhkostí a nečistotami.

### Zadní část

V zadní části dataloggeru naleznete prostor pro baterie.

## Výměna baterií

Kryt baterií otevřete po vytočení zdičky o 90° vlevo. Poté proveďte výměnu starých baterií za nové. Symbol „BAT“ indikuje nutnost výměny baterií. Stav baterie je zobrazován 1 až 3 dílky. V případě, že se na displeji objeví „PF“ znamená to, že baterie je zcela vybitá a vyžaduje okamžitou výměnu.

**Upozornění:** Elektronická zařízení a staré baterie nesmí být vyhazovány do domovního odpadu. Správným tříděním nebezpečného odpadu přispíváte k ochraně životního prostředí.

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do dataloggeru. 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.

Datalogger nevyžaduje kromě výměny baterie žádnou speciální 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 dataloggeru.

## 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 takovémto 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 vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

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

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

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliiv 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.

REV12/2014