

# NÁVOD K INSTALACI A POUŽITÍ

## Ultrazvukový hladinoměr

Afriso spol. s r.o.  
 Komerční 520  
 251 01 Nupaky  
 +420 272 953 636  
[info@afriso.cz](mailto:info@afriso.cz)



# AFRISO

### Obsah balení

- Základní jednotka s displejem + adaptér
- Bezdrátová sonda (+ 2x samořezný šroub)
- Manuál



### Krok 1 – Definice tvaru nádrže

Z tabulky níže si zvolte nádrž nejvíce se podobající tvaru Vaší nádrže a vyplňte její požadované parametry.

Výkresy nádrží	Typ nádrže	Výška H [cm]	Šířka W [cm]	Celkový objem V [l]	Jmenovitý objem [l] (95% z celkové kapacity)
 Typ A					
 Typ B					
 Typ C					

- Definujte rozměry nádrže (rozměry od výrobce/fyzické měření) a zanepte je do tabulky
- U dvouplášťových nádrží jsou to rozměry vnitřního prostoru, kde bude hladinoměr umístěn
- Určete kapacitu nádrže

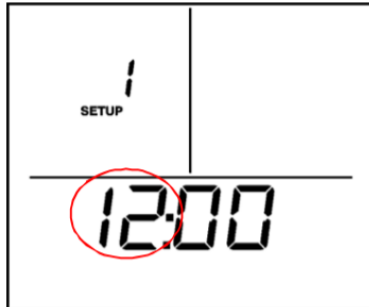
U neobvyklých tvarů nádrží nebo pro větší přesnost monitorování pomocí ultrazvukového hladinoměru budete potřebovat tabulku s parametry nádrže přímo od výrobce (lookup/strapping table). Pokud máte tabulku k dispozici, pošlete nám je na adresu [support@dunravensystems.com](mailto:support@dunravensystems.com). Tabulka Vám bude aktualizována tak, aby byla kompatibilní s Vaším zařízením.

## Krok 2 – Nastavení hlavní jednotky s displejem

Po prvním připojení zdroje napájení se na displeji zobrazí mód nastavení - *SETUP 1*. Blikající segment značí vybraný parametr. Postupujte dle následujících kroků:

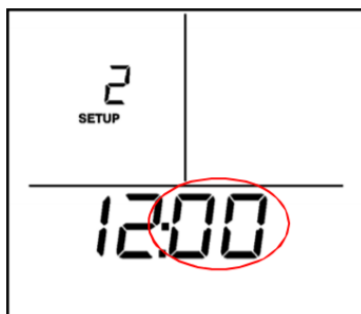
### 1. Nastavení času (hodiny)

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte odpovídající časový údaj. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



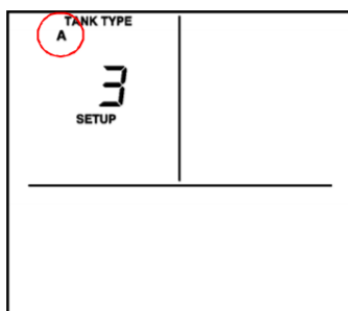
### 2. Nastavení času (minuty)

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte odpovídající časový údaj. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



### 3. Nastavení typu nádrže

Pomocí tlačítek ▼/▲ zvolte typ nádrže – (A, B nebo C) (viz tabulka výše). Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



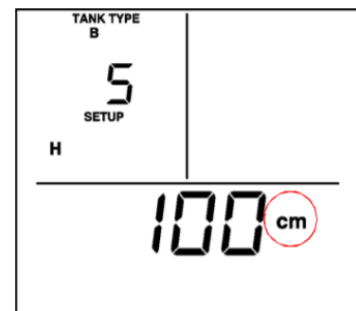
### 4. Nastavení kapacity nádrže (litry)

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte hodnotu objemu nádrže v litrech. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



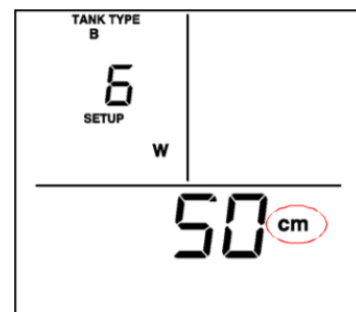
### 5. Nastavení výšky hladiny v nádrži (cm)

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte hodnotu výšky hladiny v centimetrech. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*. Pokud byl zvolen typ nádrže A dojde k automatickému přepnutí na bod 6.



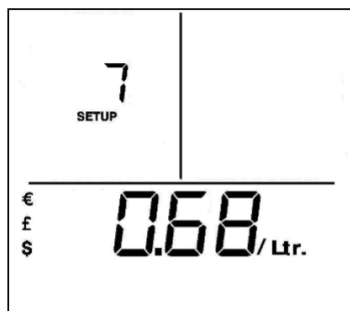
### 6. Nastavení šířky nádrže (pouze pro nádrže typu B a C)

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte hodnotu šířky nádrže v centimetrech. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



## 7. Nastavení ceny paliva

Pomocí tlačítek ▼/▲ nastavte hodnotu ceny paliva za litr. Potvrďte pomocí klávesy *Enter*.



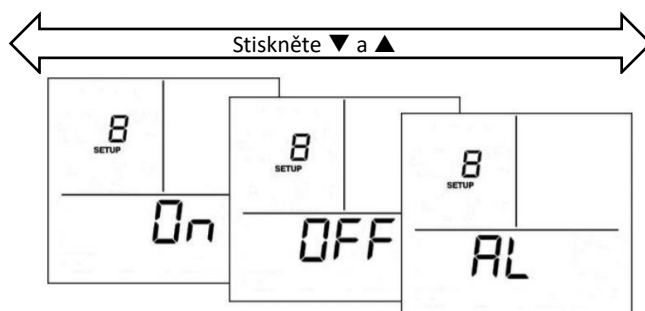
## 8. Nastavení zvukového upozornění

Nastavení zvukového upozornění pro případ nízké hladiny média nebo pro případ krádeže.

*Spuštění alarmu:* hlavní jednotka vydá zvukový signál, pokud je detekován náhlý pokles hladiny oleje (média). Zvukový signál se ozve také v případě, pokud dojde k poklesu hladiny o více než 5 % běžného zůstatku média.

*Vypnutí alarmu:* Dojde k vypnutí všech alarmů. (Více informací viz. kapitola 6 manuálu.)

Pomocí tlačítek ▼/▲ zvolte **AL ON/OFF**. Jakmile je na obrazovce Vámi požadovaná hodnota, potvrďte tlačítkem *Enter*.



Nyní je provedeno nastavení. Pro výstup z rozhraní stiskněte tlačítko *Set Up* a postupujte dle pokynů v kroku 3.

U stávajícího módu *SETUP* je na displeji zobrazeno *CALC*.

Pokud dojde k nechtěnému opuštění módu *SETUP*, stačí přidržet tlačítko *Set Up* po dobu 3 sekund a nastavení provést od začátku.

## Krok 3 - spárování

Hlavní jednotku s displejem je nutné nastavit do módu *LEARN*, do něhož lze vstoupit dvěma způsoby:

1. Stisknutím tlačítka *Set Up* po ukončení kroku 2
2. Odpojení a znovu zapojení přívodu napájení

Jakmile jste v módu *LEARN*, na hlavním displeji se zobrazí „Lrn“, viz. obr. 1. Mód *LEARN* trvá po dobu 2 minut, během nichž je nutné spárovat hlavní a bezdrátovou jednotku ultrazvukového senzoru.

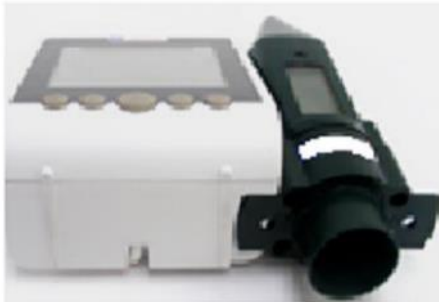


Obr 1 Múd Lm



Obr 2 Pin pro zarovnání

*Spárování jednotek:* nejprve vyhledejte zarovnávací pozici na pravé spodní části hlavní jednotky (viz. Obr. 2). Do otvoru určeného k montáži bezdrátového senzoru zasuňte pin hlavní jednotky, jak je vidět na obrázku 3 a 4.

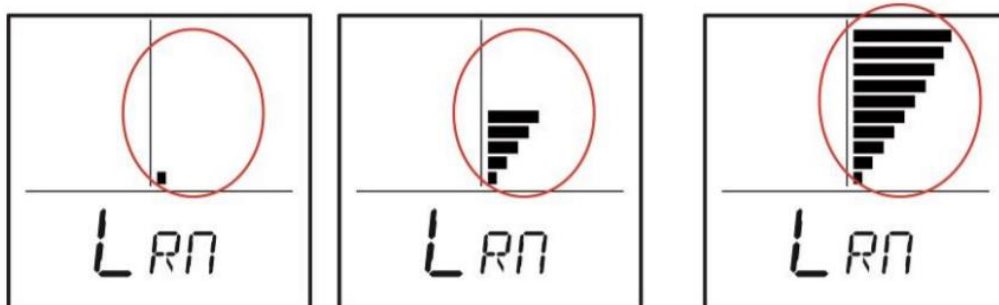


Obr 3 Správné umístění



Obr 4 Párování

Jakmile dojde ke spojení, začnou na displejích synchronně narůstat vodorovné pruhy (od jednoho až po deset). Také se rozezvučí zvukový signál a zabliká LED. Přidržte jednotky u sebe, dokud **se nerozblíká všech 10 vodorovných pruhů**. Hlavní jednotka vydá **zvukový signál**. Zabliká **červená LED** na bezdrátovém senzoru. Nyní jsou jednotky spárovány a mohou být od sebe odděleny.



Během následujících 10 min po procesu spárování by měl bezdrátový vysílač začít vysílat do monitoru údaje. Pokaždé, jakmile hlavní jednotka obdrží data, zazní tón „cvakání“ a zabliká LED (vysílač je v módu „fast“ (rychlý)).

Během této doby proveďte potvrzení spárování tím, že pomalu zvedáte bezdrátový vysílač nahoru a dolů nad rovnou plochou a sledujte, jak se bargraf na monitoru mění. Mód „Fast“ se ukončí po 10 minutách. Bezdrátový vysílač je nyní připraven na uchycení na nádrž (měl by být uchycen během módu *Fast*).

Nyní je nutné bez prodlení přejít ke kroku 4 a uchytit bezdrátový senzor na nádrž. Pokud nedojde k uchycení během 10 minut (v režimu *Fast*), může se na displeji zobrazit *ERROR* (chyba) nebo *Incorrect reading* (nesprávné načítání). Může trvat až 2 hodin než se na displeji zobrazí správné informace.

## Krok 4 – Instalace

Postup uchycení je stejný pro všechny nádrže. U dvouplášťových nádrží se ujistěte, že je senzor umístěn v horní části uvnitř nádrže.

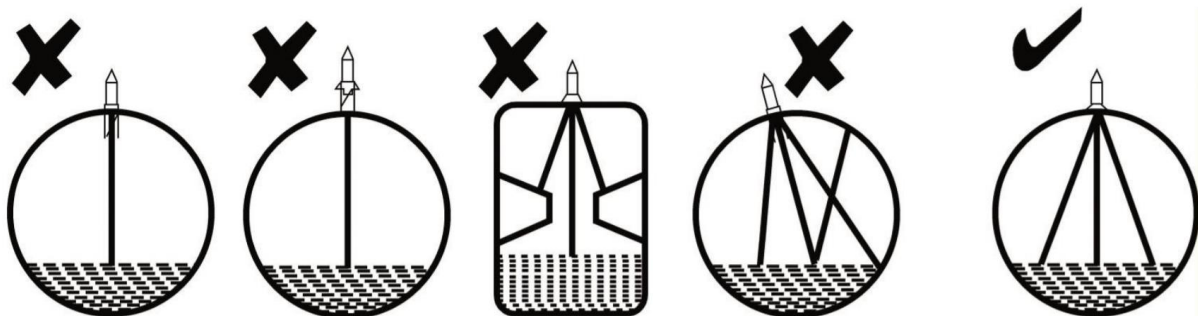
### Nádrže s předvrtaným otvorem 30/32 mm

- Sejměte kryt otvoru a zasuňte vysílač. Ujistěte se, že těsnění je správně na svém místě.
- Ujistěte se, že je hladinoměr na horní straně nádrže umístěn **vertikálně**.
- Na nádrži utáhněte 2 nerezové ocelové samořezné šrouby, které jsou součástí dodávky. Neutahujte je příliš. *Nepoužívejte delší šrouby.*

### Nádrže bez předvrtaného otvoru

- Pokud není na nádrži vyvrtán otvor, pak použijte vrták 30/32 mm. V horní části nádrže vyvrtajte otvor na vhodném místě, který umožní snadné uchycení vysílače, a kde vysílač je schopen sledovat obsah nádrže. Umístěte jej tak, aby se zde nevyskytovaly žádné vnitřní překážky (tj. žebra, podpěry, bok nádrže, vnitřní vybavení), které by mohly rušit ultrazvukový signál.
- V případě nutnosti nahlédněte do níže uvedeného pomocného schématu pro vhodné uchycení.
- Ujistěte se, že vysílač je na horní straně nádrže ve vertikální poloze.
- Uchyťte jej na horní plochu nádrže utažením dvou nerezových šroubů dlouhých 19 mm – použijte šrouby, které jsou součástí balení. *Nepoužívejte delší šrouby. Neutahujte je příliš.*

### Pomocné schéma



- *Nepoužívejte žádné potrubí*
- *Vyhýbejte se překážkám v nádrži*
- *Sonda musí být namontována ve svislé poloze*

Znázornění pomocí bargrafu na bezdrátové sondě a hlavní jednotce nemusí být shodné. Bezdrátový senzor snímá data 1 metr horní hrany nádrže, zatímco hlavní jednotka s displejem zobrazuje hladinu média v poměru s celkovou výškou nádrže.

## Krok 5 – Nepovinný

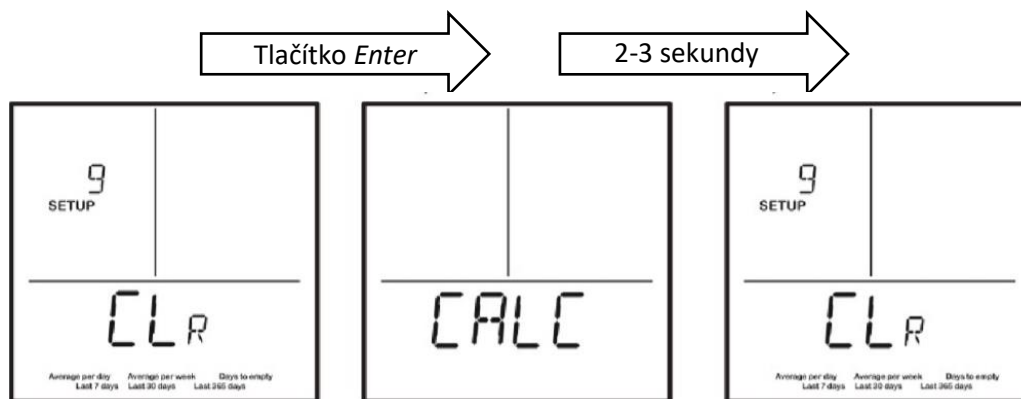
Tento krok provedte pouze v případě, došlo-li během instalace bezdrátové sondy na nádrž ke zpoždění.

Tento krok bude třeba provést v případě, že mezi krokem 3 a 4 byla prodleva delší než jedna hodina.

Jakmile je bezdrátový hladinoměr nainstalován a výpočty byly ověřeny pracovním resetem pomocí stisknutí tlačítka *Set Up* po dobu 3 sekund; vstupte do módu *SETUP* opakovaným stiskem tlačítka *Enter*, dokud se nezobrazí *SETUP 9*.

Segmenty v dolní části displeje se rozblíkají. Po dobu 5 sekund stiskněte tlačítko *Enter*. Na obrazovce se dočasně zobrazí *CALC* a poté se zobrazí *SETUP 1* – Nastavení času (hodiny). Stiskněte *Set Up* pro výstup z módu *SETUP* (nastavení).

Nyní je nastavení kompletní. Od té budou sledováno množství a spotřeba média v nádrži. Historie spotřeby bude aktivní 1 týden od data instalace zařízení. Důvodem je potřeba shromáždit odpovídající množství dat z měření.



## Úpravy produktu

Práce na výrobku provádějte pouze v souladu s tímto návodem k obsluze. Na výrobku neprovádějte žádné úpravy.

## Přeprava a skladování

V důsledku nesprávné přepravy nebo skladování může dojít k poškození produktu.

### NESPRÁVNÁ MANIPULACE



- Během přepravy a skladování výrobku se ujistěte, že jsou dodrženy podmínky prostředí uvedené ve specifikaci.
- Při přepravě výrobku používejte originální obal.
- Produkt skladujte v čistém a suchém prostředí.
- Ověřte, zda je produkt chráněn proti nárazům během přepravy a skladování.

Nedodržení těchto pokynů může mít za následek poškození zařízení.

## Odstraňování poruch

Poruchy smí odstraňovat pouze výrobce.

## Likvidace



Produkt zlikvidujte v souladu se všemi příslušnými směrnici, normami a bezpečnostními předpisy.

## Vrácení zařízení

Před vrácením produktu se obraťte na [info@afriso.cz](mailto:info@afriso.cz).

## Záruka

Informace o záruce naleznete v našich podmínkách na [www.afriso.cz](http://www.afriso.cz) nebo ve vaší kupní smlouvě.

## Autorská práva

Autorské právo na montážní a provozní návod patří společnosti AFRISO spol. s r.o.. Bez písemného souhlasu je zakázán dotisk, překlad a duplikace. Změna technických podrobností, ať už psaných, nebo ve formě obrázků, je zákonem zakázána. Vyhrazuje si právo provádět změny bez předchozího upozornění.

## Spokojenost zákazníka

Pro AFRISO spol. s r.o. je spokojenost zákazníků na prvním místě. Máte-li tedy jakékoli dotazy, návrhy nebo problémy s výrobkem, kontaktujte nás přes e-mail: [info@afriso.cz](mailto:info@afriso.cz) nebo telefonicky: +420 272 953 636.

## Adresa

Adresy společností zastupujících skupinu AFRISO po celém světě lze nalézt na [www.afriso.cz](http://www.afriso.cz).