

# Návod pro oboustranný totem PHM (až pro 4 produkty)

## Základní parametry

- oboustranný čtyřřádkový totem - zobrazovač cen
- každá strana napájena vlastním zdrojem 15V / 10A / 150W
- jedna řídicí deska MLD44X1 určena pro jednu stranu
- určeno pro displeje LD44X280, výška číslice 280mm
- zobrazování ceny ve formátu 28.50 (4 číslice na řádek)
- podporuje max. 4 řádky, 1 řádek = 1 cena phm
- bezdrátový přenos dat z dálkového ovladače (433.92 MHz)
- zabezpečení přenosu plovoucím kódem

## Stručný popis funkce a připojení

Jádrum elektronického zobrazovače je řídicí jednotka MLD44X1 přijímající data z rf přijímače RF433. Oboustranný totem obsahuje dvě řídicí desky. Radiofrekvenční přijímač je pro obě desky společný. Přijatá data jsou zobrazována na příslušných zobrazovačích a současně jsou uložena do vnitřní trvalé paměti.

Po zapnutí je proveden test správnosti napájecího napětí, které musí být v toleranci od 14 do 16V, rovněž jsou testovány zobrazovače a test "zkratu" mezi napájením a zemí. Pokud je nalezena nějaká výše uvedená chyba nebo je propojení zobrazovačů chybné, je to indikováno červenou led na řídicí desce. Pokud test proběhl bezchybně, jsou rozsvíceny všechny zobrazovače.

**Postup kontroly:** po zapnutí napájení se červená kontrolka na řídicí desce musí na cca 2 vteřiny rozsvítit. Pokud se vůbec nerozsvítí, je na některé z připojených desek zobrazovačů zkrat v napájení, resp. je vadný propojovací kabel. Pokud se kontrolka rozsvítí a nezhasne, je chybné vstupní napětí (mimo toleranci) nebo je vadný (zkratovaný) některý z propojovacích kabelů. V tom případě doporučujeme odpojit všechny zobrazovače od řídicí desky (všechny 4 kabely) a postupně je připojovat.

**Upozornění:** připojování a odpojování zobrazovačů provádějte vždy ve vypnutém stavu, nikdy nerozpojovat / nezapojovat v chodu - hrozí poškození elektronických obvodů. Jakmile zůstane led po přidání dalšího řádku rozsvícena je lokalizována porucha v daném řádku - postupným rozpojením lokalizovat vadný modul. Pro každý totem je pro tyto případy přibalen jeden modul navíc. Propojení čtveřice zobrazovačů výhradně k tomu určeným plochým kabelem s jedním červeným vodičem (klíč) určujícím orientaci zasunutí do slotu na řídicí desce MLD44X1. Graficky znázorněný detail naleznete v příloze. Řádek displeje 1 až 4 koresponduje s příslušným číslem na dálkovém ovladači.

**1 - první řádek: na dálkovém ovladači stiskem 1 např. Natural**

**2 - druhý řádek: funkce stiskem 2 např. NATURA98**

**3 - třetí řádek: funkce stiskem 3 např. Diesel**

**4 - čtvrtý řádek: funkce stiskem 4 např. LPG**

## Parametry dálkového ovladače (dále jen DO)

- **dvouřádkový LCD:** napájení 9V baterie
- pokud je LCD špatně čitelný, nezobrazuje vůbec nebo zhasíná při odesílání dat, je nutné baterii vyměnit
- doporučený rozsah teplot 0°C až 50°C
- 4 paměti pro uložení čtyř cen
- paměť pro uložení loga/uvítací informace a textů ke každé z cen
- ovládání jasu zobrazovače v 16 úrovních
- zapnutí ( aktivace ) DO stiskem libovolného tlačítka
- maximální šetření baterie v DO: automatické zhasnutí podsvícení LCD displeje při delší nečinnosti (cca 20 až 25 vteřin od posledního stisku tlačítka), po zhasnutí displeje se ovladač vypne úplně
- po zapnutí bude na prvním řádku LCD zobrazeno logo či uvítací informace, např. **Vítejte** . Tento text lze libovolně měnit.

## Základní operace

- Po zapnutí DO je na horním řádku zobrazen uvítací text, logo, např. **DobryDEN**, druhý řádek LCD je prázdný
- - v tomto režimu lze provádět následující funkce ( DO je v hlavní nabídce )
- stiskem **1 - 4** vstoupíme do nastavení příslušné ceny - viz Nastavení cen
- stiskem **A** resp. **B** ovládáme jas zobrazovače - viz Ovládání jasu zobrazovače
- stiskem **C** lze upravovat uvítací text ( logo ) - viz Nastavení loga

## 1.1 Nastavení cen

- po stisku **1 - 4** je zobrazen na prvním řádku příslušný text, např. **Natural** a na druhém řádku cena (na prvním znaku bliká cursor), například **27,50 Kč**.
- stiskem \* nastavení cen ukončíme a DO se vrátí do hlavní nabídky (zobrazen uvítací text)
- zadáním číselné hodnoty **0 - 9** vložíme novou cenu
- tlačítko **#** má funkci desetinné čárky, po stisku se přesune za čárku
- tlačítko \* vymaže předchozí znak (nalevo od kursoru)
- je k dispozici automatické ukončování, např. zadáním 27 je nastaveno 27,00
- možnost rychlé změny haléřové části (čísla za desetinnou čárkou)

Příklad: po stisku **1** přejdeme k nastavení cen pro první řádek zobrazovače. Na LCD bude zobrazeno:

**Natural**  
**27,00 Kč**

Kursor bude blikat na druhém řádku na první pozici, t.j. na znaku 2. Chceme-li nyní změnit cenu na 27,50 Kč, stačí stisknout **#** a kursor přejde na pozici za desetinnou čárkou. Pak stačí stisknout **5** a **D** a bude uloženo 27,50 Kč

- stiskem **D** poslední hodnotu uložíme a současně ji odešleme do zobrazovače, poté přejde DO do nastavení následující ceny (2. produktu) a na LCD bude zobrazena cena **2** z hlavní nabídky:

**NATURA98**  
**29,30 Kč**

- stiskem **B** vstoupíme do nastavení ceny pro následující řádek ( 3.produkt )
- stiskem **A** vstoupíme do nastavení ceny předchozího řádku ( 1.produkt )
- tlačítka A a B lze libovolně procházet nahoru a dolů postupně všemi čtyřmi produkty (pokud stiskneme A resp. B při zadávání, nebude právě upravovaná cena uložena - ukládání jen tlačítkem D)
- stiskem **C** vstoupíme do Nastavení textu daného produktu (právě editovaná - neuložená cena uložena nebude a na druhém řádku bude zobrazena původní, stará cena)

## 1.2 Nastavení textu

- kurzor bliká na prvním znaku upravovaného textu
- stiskem **C** ukončíme editaci textu a vrátíme se do nastavení cen, změněný text nebude uložen
- # posun kurzoru o jedno místo vpravo
- \* posun kurzoru o jedno místo vlevo (z prvního znaku - ukončení a návrat do nastavení cen)
- **D** uložení nového textu a návrat do nastavení ceny příslušného produktu
- **C** návrat do nastavení cen bez uložení
- stiskem **0 - 9** vkládáme písmena abecedy stejným způsobem, jako píšeme SMS na mobilu, např. jedním stiskem **2** zadáme znak **A** na pozici kurzoru, přičemž se kurzor neposune, dalším stiskem **2** přepíšeme znak na **B**, dalším stiskem na **C** atd. - následují malá písmena **a b c**. Stiskneme-li jiné číslo než **2**, kurzor se posune a současně na novou pozici bude vložen příslušný znak. Požadujeme-li zadat např. **AB** po stisku **2** posuneme kurzor stiskem **#**.

## 2. Ovládání jasů zobrazovače

- funkce je přístupná jen z hlavní nabídky (zobrazen uvítací text)
- stiskem **A** jas o jeden stupeň zvýšíme
- stiskem **B** jas o jeden stupeň snížíme
- poslední nastavení je v obou řídicích jednotkách uloženo do trvalých pamětí

### 3. Nastavení loga

- kursor bliká na prvním znaku loga (uvítacího textu)
- stiskem **C** nastavení ukončíme bez uložení a vrátíme se do hlavní nabídky.
- **#** posun kursoru o jedno místo vpravo
- **\*** posun kursoru o jedno místo vlevo (z prvního znaku - ukončení a návrat do hlavní nabídky)
- **D** uložení nového loga a návrat do hlavní nabídky
- **C** návrat do hlavní nabídky bez uložení
- stiskem **0 - 9** vkládáme písmena abecedy stejným způsobem, jako píšeme SMS na mobilu, např. jedním stiskem **2** zadáme znak **A** na pozici kursoru, přičemž se kursor neposune, dalším stiskem **2** přepíšeme znak na **B**, dalším stiskem **2** na **C** atd. - následují malá písmena **a b c**. Stiskneme-li jiné číslo než **2**, kursor se posune a současně na novou pozici bude vložen příslušný znak. Požadujeme-li zadat např. **AB** po stisku **2** posuneme kursor stiskem **#**.

*V případě jakýchkoliv dotazů se obraťte na tel. 604 448 895 nebo na [www.selfcontrol.cz](http://www.selfcontrol.cz)*