



Základní parametry elektronického číselníku ZR3200 pro zobrazování žalmů

- Interní napájecí zdroj 230VAC / 12VDC, 1A.
- Výška číslic 100mm pro číslo písně / 57mm pro nápěv (číslo sloky).
- Barva číslic: červená.
- Umístění číslic: pod řádkem hlavních číslic sloka zarovnáno vpravo.
- RF dálkový ovladač, minimální dosah 50m, ovladač má vlastní LCD displej.
- Typ rámečku: dřevěný, bílá barva.
- Kouřové plexi, možnost zavěšení na zeď.
- Po zapnutí bude číselník vždy zhasnutý, zobrazení odesláním čísla z ovladače.
- Možnosti přizpůsobení jasu zobrazovače světelným podmínkám – 16 úrovní jasu.

1. Parametry dálkového ovladače (DO) s LCD displejem

- **Dvouřádkový LCD:** napájení 9V baterie.
- Je-li LCD špatně čitelný, nezobrazuje vůbec nebo zhasíná při odesílání, je nutné baterii vyměnit.
- Doporučený rozsah teplot 0°C až 50°C.
- 10 pamětí pro uložení čísla pod čísly 0 až 9, ovladač si dále pamatuje posledně odeslané číslo.
- Zapnutí (aktivace ovladače) stiskem * nebo tlačítek 1, 4 či 7.

2. Vkládání čísel a základní funkce

- Vkládání čísel na DO respektuje formát zobrazovaných dat číselníkem.
- Tlačítkem **D** (oDeslat) odešleme poslední vložené číslo, po odeslání se údaj přesune do horního řádku LCD a spodní řádek bude vymazán a připraven k dalšímu zadávání.
- **Horní řádek LCD slouží k zobrazení naposledy odeslané hodnoty.**
- **Dolní řádek LCD zobrazuje právě zadávané číslo.**
- Formát je následující: * **číslo písně** # **nápěv** **D**
- Číslo písně bude zobrazeno na prvních třech místech číselníku (100mm digity).
- Pro nápěv jsou určeny dvě místa (57mm digity).
- Údaj za prefixem * má vliv na číslo písně, hodnota za prefixem # ovlivní nápěv.
- Nebude-li za * žádná hodnota, číselník zhasne.

3. Rozšířené funkce a operace s pamětí

3.1 Krokování - inkrementace / dekrementace poslední hodnoty

- Stiskem **A** zvýšíme zobrazenou hodnotu o 1 (číslo se změní v číselníku i na LCD DO).
- Stiskem **B** naopak zobrazený údaj o 1 snížíme.
- Na změnu zobrazení má jednak vliv, jakým způsobem jsme poslední údaj odeslali - viz poslední prefixy * , # a také nastavená funkce V:9993 až V:9995 - podrobnosti v odstavci 4.1
- **v případě nastavení V:9995 D bude platit:**
 - a) pokud poslední řetězec obsahoval * i # (číselník zobrazuje číslo písně i nápěv), bude po stisku **A / B** nejprve změněn nápěv o 1 a teprve v případě jeho přetečení či podtečení (z 9 na 0 při zvyšování, resp. z 0 na 9 při snižování) nastane změna čísla písně.
 - b) obsahoval-li poslední řetězec jen * , nebude se po stisku **A / B** nikdy nápěv měnit.

3.2 Paměťové funkce - ukládání do paměti

- K dispozici je 10 pamětí pod čísly 0 až 9.
- Poslední odeslanou, resp. právě editovanou hodnotu uložíme do paměti takto: stiskneme **C** a držíme, dále stiskneme číslo paměti **0** až **9**. Teprve po uvolnění čísla paměti uvolníme i **C**.
- **Příklad:** stiskem **C 1** ...uložíme poslední číslo (řetězec) do paměti pod číslem 1
- Lze ukládat jak odeslaný řetězec (již je na horním řádku), tak řetězec právě editovaný (spodní řádek).
- Stiskneme-li po odeslání * , # nebo **0** až **9** , nebude již možné poslední odeslaný údaj uložit, ale bude uložen tento aktuální.

3.3 Paměťové funkce - výběr z paměti

- Hodnotu z paměti vyvoláme takto: stiskneme * a současně příslušné číslo paměti. Teprve po uvolnění čísla paměti uvolníme i *
- **Příklad:** stiskem * 1 zobrazíme na spodním řádku údaj vyvolaný z paměti pod číslem 1 a současně je tato hodnota odeslána do číselníku. Po odeslání se údaj přemístí ze spodního řádku LCD do řádku horního a řádek spodní se vymaže a je připraven k novému zadání.
- Do paměti lze ukládat všechny kombinace *, #, 0 až 9.
- Údaje uložené v paměti se neztratí ani při výměně baterie v ovladači.

3.4 Ovládání jasu číselníku

- **Zvýšení jasu o jeden krok** - stiskneme * a krátce tlačítko A. Teprve po uvolnění A uvolníme i *.
- Držíme-li *A stisknuté déle, zvyšujeme jas plynule (dokud bude A i * stisknuté). Pokud údaj na zobrazovači bliká, je nastavena maximální hodnota jasu.
- **Snížení jasu o jeden krok** - stiskneme * a krátce tlačítko B. Teprve po uvolnění B uvolníme i *.
- Držením *B postupně jas snižujeme (bliká-li údaj, je nastavena minimální hodnota jasu).
- **Navolená hodnota jasu je v číselníku uložena do trvalé paměti EEPROM (údaj se nevymaže ani po vypnutí napájení).**
- Nastavení jasu je rozděleno do 16 kroků
- K dispozici jsou dále 2 fyziologie krokování jasu, přičemž uživatel si může vybrat jednu z těchto variant - více informací v odstavci 4.2

3.5 Nastavení času automatického zhasnutí číselníku

smysl této funkce je v prodloužení životnosti číselníku, pokud jej zapomeneme vypnout

- Stiskneme C a současně *, na displeji se zobrazí V:
- Vložíme číslo, určující po kolika minutách od poslední odeslaného čísla se má číselník automaticky zhasnout.
- Stisknutím D nastavení odešleme.

- **Příklady:**

V:30 D ... číselník zhasne po 30 minutách od poslední změny čísla
(s každým přijetím nových dat je tento interval odpočítáván znovu)

V:0 D ... automatika je vypnuta

V:12345 D ... vypnutí po 2345 minutách, tj. jsou respektována jen poslední 4 místa

POZN: čas zhasnutí obecně V:XXXX , kde XXXX je čas v minutách, některé z těchto hodnot jsou však rezervovány pro jiné využití - viz kapitola 4.

Odpočet je vždy zahájen až po odeslání následujícího čísla do zobrazovače. Po nastaveném času zobrazovač zhasne, ale je nadále v pohotovostním režimu se sníženou spotřebou a kdykoliv jej lze opět rozsvítit odesláním nového údaje z DO.

4. Speciální funkce zobrazovače

Postup nastavení je obdobný jako v nastavení času - kapitola 3.5:

- stiskneme C a současně *, na displeji se zobrazí V:
- dále zadáme příslušné číslo funkce - viz níže.

4.1 Volba jiného režimu krokování odstavce

Níže uvedené platí pro zadání řetězce, který obsahuje i nápěv uvedený za # , pouze pro číslo písně (bez #) nemá vliv.

V:9993 D ... při zvýšení o 1 (inkrementaci stiskem A) se nápěv po 9 změní na 10, při snížení o 1 (dekrementace stiskem B) se nápěv z 0 změní na 99.
Číslo písně se nezmění.

V:9994 D ... při inkrementaci bude nápěv nejvýše 9 (na místě jednotek nápěvu, po 9 nebude následovat 0), při dekrementaci pouze do 0 (zákaz rolování).
Číslo písně se nezmění.

Od nás je číselník nastaven do funkce 9995:

V:9995 D ... při inkrementaci po 9 bude 10, po nápěvu 99 bude nápěv 00 + změní se i číslo písně (obsahoval-li řetězec rovněž *),

Při dekrementaci bude po 0 následovat 99 a změní se i číslo písně, obsahoval-li řetězec rovněž * , tj. je povoleno rolování nápěvu i změna čísla písně.

Příklad: požadujeme, aby se měnilo i číslo písně při přenosu nápěvu z 9 na 0.

Postup:

- Současně stiskneme C a * a na LCD se zobrazí V: , obě tlačítka poté uvolníme
- zadáme 9995 (na LCD je zobrazeno V:9995) a stiskneme D, čímž provedeme nastavení

4.2 Nastavení jiné fyziologie krokování jasu

V:9996 D ... přepnutí číselníku do ekonomického režimu (snížený jas),
logaritmická stupnice krokování jasu

V:9997 D ... standardní jas, lineární stupnice

4.3 Upravení poměru svítivosti mezi 100mm a 57mm displeji

V:9950 D až 9957 D ... vyšší číslo zvýší jas 57mm displeje vůči 100mm displeji.
(100mm beze změny).

V:9960 D až 9967 D ... upraví svítivost 100mm displeje vůči 57mm displeji.
(57mm beze změny).

4.4 Zarovnávání odstavce, pokud je jeho hodnota pod 10

V:9977 D ... odstavec vpravo 0X (X číslo odstavce 0 až 9).

V:9978 D ... odstavec vlevo X (X číslo odstavce 0 až 9).

V:9979 D ... odstavec vpravo mezera-X (X číslo odstavce 0 až 9).