

Jednořádkový elektronický číselník LD1/32CZ

- Napájení 230V AC, obsahuje vodě odolný napájecí zdroj 12V / 2.5A.
- Výška číslic 150mm pro první tři červené digity a 100mm pro poslední dva žluté digity.
- Bude-li číselník delší dobu zhasnutý, použijete k jeho úplnému vypnutí síťový vypínač.
- Po zapnutí bude číselník vždy zhasnutý.
- Možnosti přizpůsobení jasu zobrazovače světelným podmínkám.
- Bezdrátový RF ovladač s lokálním LCD displejem (výhody RF oproti IR ovládání - větší dosah a není nutná přímá viditelnost mezi obsluhou a číselníkem)

1. Parametry dálkového ovladače (DO) s LCD displejem

- **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.
- 10 pamětí pro uložení čísla.
- Ovládání jasu číselníku v 16 úrovních (tlačítka *A a *B).
- Uživatelské nastavení doby vypnutí číselníku (časování od posledně odeslaného čísla).
- Zapnutí (aktivace) ovladače stiskem * nebo tlačítek 1, 4 či 7.
- Maximální šetření baterie v ovladači následujícími opatřeními: automatické zhasnutí podsvícení LCD displeje při delší nečinnosti (cca 10 až 15 vteřin od posledního stisku tlačítka), po zhasnutí displeje je ovladač cca 10 vteřin ve StandBy a pak se vypne úplně a odběr z baterie klesne na 0mA. Zapneme-li pak ovladač, bude na prvním řádku LCD zobrazeno poslední odeslané číslo. Editační řádek (vkládání nového čísla) je vždy druhý řádek LCD.

2. Vkládání čísel a základní funkce

- Vkládání čísel aktivujeme *
- Tlačítkem **D** odešleme poslední vložené číslo, po odeslání se údaj přesune do horního řádku LCD a spodní řádek bude vymazán.
- **Horní (první) řádek LCD slouží k zobrazení poslední odeslané hodnoty.**
- **Na druhém řádku LCD píšeme/vkládáme nové číslo.**
- Formát je následující: * číslo stránky # číslo odstavce **D**
- Číslo stránky bude zobrazeno na prvních třech místech číselníku (červené 150mm digity).
- Pro číslo odstavce je vyhrazeny poslední dvě místa (žluté 100mm digity).
- Červené i žluté digity lze ovládat nezávisle (každou barvu zvlášť) i současně.
- Údaj za prefixem * má vliv na číslo stránky, hodnota za prefixem # ovlivní odstavec
- Nebude-li za * žádná hodnota, stránka zhasne, totéž platí pro # a odstavec

Příklady: *100 D ... zobrazí stránku 100 (bez vlivu na odstavec)

*23#18 D ... zobrazí se stránka 23, odstavec 18

*5#1 D ... zobrazí stránku 5, odstavec 1

*#35 D ... stránka zhasne, zobrazí se odstavec 35

*400# D ... zobrazí se stránka 4, odstavec zhasne

*# D ... celý 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 4.2
- **v případě nastavení V:9995 D bude platit:**
 - a) pokud poslední řetězec obsahoval * i # ,bude po stisku **A / B** nejprve změněn odstavec o 1 a teprve v případě jeho přetečení / podtečení (z 99 na 00 při zvyšování, resp. z 0 na 99 při snižování) nastane změna stránky
 - b) obsahoval-li poslední řetězec jen * , nebude se po stisku **A / B** nikdy odstavec 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, spodní řádek na LCD se vymaže a bude připraven k nové editaci.
- 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 (zabliká-li údaj, je nastavena minimální hodnota jasu)
- **Navolená hodnota jasu je v číselníku vždy uložena do trvalé paměti EEPROM a bude uchována i po vypnutí napájení.**
- Krokování jasu je možné v 16 stupních.
- Kdispozici jsou dále 2 fyziologie krokování jasu, přičemž uživatel si může vybrat jednu z těchto variant - více informací v odstavci 4.3

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 posledně odeslaného čísla se má číselník automaticky zhasnout.
- Stisknutím **D** nastavení (čas v minutách) odešleme do číselníku.

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 hlavního číselníku

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

- Na ovladači stiskneme C a současně *, na displeji se zobrazí V:
- Následuje příslušné číslo funkce - viz níže.

4.1 Zapínání a vypínání oddělovače mezi stránkou a slokou

- V:9991** ... pokud bude současně zobrazena stránka i sloka, bude mezi nimi svítit oddělovač (červená čárka).
- V:9992** ... čárka mezi stránkou a slokou bude vždy zhasnuta.

Po přijetí tohoto příkazu číselník zobrazí / zhasne oddělovač.

Zobrazení oddělovače mezi barvami jen pokud je současně zobrazena stránka i odstavec.

Příklad: požadujeme, aby čárka nikdy nesvítila.

Postup:

- Stiskneme C a držíme, stiskneme * a na LCD se zobrazí V: , obě tlačítka poté uvolníme
- Vložíme 9992 (na LCD je zobrazeno V:9992) a stiskneme D, čímž nastavení odešleme do číselníku, kde oddělovač mezi číslem písně a slokou zhasne.
- Nastavení (funkce 9991 resp. 9992) je uloženo do trvalé EEPROM paměti v číselníku a neztratí se ani po vypnutí napájení.

4.2 Volba jiného režimu krokování odstavce

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

- V:9993** ... při inkrementaci odstavce bude po 9 následovat 10, při dekrementaci odstavce bude po 0 následovat 99
- V:9994** ... při inkrementaci odstavce bude změna pouze v jednotkách odstavce, nejvýše 9, při dekrementaci nejméně 0 (zákaz rolování).
- V:9995** ... při inkrementaci po 9 bude 10, dále 11, 12 ... 99, po 99 se změní i stránka, obsahoval-li řetězec rovněž *
Při dekrementaci bude po 0 následovat 99 a změní se i stránka, obsahoval-li řetězec rovněž * , tj. je povoleno rolování odstavce s přenosem do stránky.

Po přijetí těchto parametrů číselník krátce zabliká.

4.3 Nastavení jiné stupnice jasu (jiná fyziologie krokování jasu)

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

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

Po přijetí tohoto příkazu číselník přepne stupnici jasu (úroveň jasu zadaná kombinací * **A** nebo * **B**, viz kap. 3.4, bude beze změny).

4.4 Výběr znakové sady (fontu)

V:9984 ... znaková sada č. 1 (kulaté číslice)

V:9985 ... znaková sada č. 2 (hranaté číslice)

4.5 Zarovnání odstavce, pokud je jeho hodnota pod 10

V:9987 D ... odstavec 0X (X číslo odstavce 0 až 9).

V:9988 D ... odstavec bezprostředně za číslem stránky (zarovnání vlevo).

V:9989 D ... odstavec zarovnan vpravo mezera-X (X číslo odstavce 0 až 9).

5. Barevné rozlišování zpěvníků

Rozlišení zpěvníků dle barev - v pravém horním rohu číselníku nad žlutým digitem je sada čtyř barevných LED v pořadí zleva - červená, zelená, modrá, žlutá.

Stiskem # na ovladači přepínáme mezi těmito LED. Současně je na ovladači v dolním řádku zobrazen název barvy.

Ovladač před vypnutím ukládá i selekci poslední barvy. Rovněž funkce ukládání do paměti (viz 3.2.) a výběr z paměti (3.3.) je včetně naposledy zvolené barvy.

5.1 Zobrazení více barev v barevném poli – doplňková funkce

- V:9941 ... rozsvítí červenou LED v barevném poli.
- V:9942 ... rozsvítí zelenou LED v barevném poli.
- V:9943 ... rozsvítí současně červenou a zelenou LED.
- V:9944 ... rozsvítí modrou LED.
- V:9945 ... rozsvítí červenou a modrou LED.
- V:9946 ... rozsvítí zelenou a modrou LED.
- V:9947 ... rozsvítí červenou, zelenou a modrou LED.
- V:9948 ... rozsvítí žlutou LED.
- V:9949 ... rozsvítí červenou a žlutou LED.
- V:9940 ... barevné pole zhasne.

5.2 Řízení zobrazování barevného pole (enable / disable)

- V:9983 ... zobrazování LED barevného pole je povoleno.
- V:9980 ... barevné pole bude vždy zhasnuté bez ohledu na odeslanou barvu.

V případě jakýchkoliv nejasností se obraťte na tel. 605 570 597 nebo na

www.selfcontrol.cz