

Elektronický číselník LD1/4CZ s rozhraním LD65

- napájení 230V AC, obsahuje vodě odolný napájecí zdroj 12V / 2.5A
- výška číslic 150mm, první tři místa červená, poslední místo žluté
- bude-li číselník delší dobu zhasnutý, použijte k jeho úplnému vypnutí síťový vypínač na spodní pravé části skříně (vypnuto = doutnavka nesvítí)
- max. spotřeba při plném jasu a zobrazení 888,8 do 10W (750mA při 12V)
- 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 libovolného tlačítka
- 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 na DO respektuje formát zobrazovaných dat číselníkem
- tlačítkem **D** 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 poslední odeslané hodnoty**
- **dolní řádek LCD zobrazuje právě zadávané číslo**
- formát je následující: * číslo stránky # číslo odstavce **D**
- číslo stránky bude zobrazeno na prvních třech místech číselníku (červené segmenty)
- pro číslo odstavce je určeno jedno místo (žlutá barva)
- červené i žluté segmenty 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 vliv # na odstavec
- pokud v zadání nebude * , stránka se nezmění, totéž platí pro # a odstavec
- zadáme-li první znak v editačním řádku jiný než * nebo # , bude před zadané číslo automaticky vložen poslední prefix (přednost má * , pokud jsou oba prefixy obsaženy v posledním odeslaném řetězci)

Příklady: *100 D ... zobrazí stránku 100 (bez vlivu na odstavec)
 #9 D ... zobrazí odstavec 9 (stránka se nezmění)
 # D ... odstavec zhasne, stránka se nezmění
 *23#8 D ... zobrazí se stránka 23, odstavec 8
 *5#1 D ... zobrazí stránku 5, odstavec 1
 *6789 D ... zobrazí se stránka 789 (poslední tři místa),
 odstavec se nezmění
 #6789 D ... zobrazí se odstavec 9 (poslední místo),
 stránka se nezmění
 *#5 D ... stránka zhasne, zobrazí se odstavec 5
 *4# 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 9 na 0 při zvyšování, resp. z 0 na 9 při snižování) nastane změna stránky

b) obsahoval-li poslední řetězec jen * , nebude se po stisku **A / B** nikdy měnit odstavec

3.2 Paměťové funkce - ukládání do paměti

- k dispozici je 10 pamětí pod čísly 0 až 9
- poslední odeslanou 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 LCD), tak řetězec právě editovaný (spodní řádek LCD)
- 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 je připraven pro další zadávání
- 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)
- **nastavená hodnota jasu je v číselníku vždy uložena do trvalé paměti flash a bude uchována i po vypnutí.**
- 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 4.3

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 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 hlavního číselníku

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

- na ovladači stiskneme **C** a současně *****, na displeji se zobrazí **V:**
- zadáme 999 a příslušné číslo funkce - viz níže
- po zadání čtyřmístného čísla stiskneme **D** (odeslat)

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
- zadáme 9992 (na LCD je zobrazeno **V:9992**) a stiskneme **D**, čímž nastavení odešleme a čárka na číselníku zhasne
- nastavení je uloženo do trvalé EEPROM paměti v číselníku a nezmění se ani po vypnutí

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 0, při dekrementaci odstavce bude po 0 následovat 9
- V:9994** ... při inkrementaci bude odstavec nejvýše 9, při dekrementaci nejméně 0 (zákaz rolování)
- V:9995** ... při inkrementaci po 9 bude 0, změní se stránka (obsahoval-li řetězec rovněž *), při dekrementaci bude po 0 následovat 9 a změní se i stránka (obsahoval-li řetězec rovněž *), tj. je povoleno rolování odstavce a přenos do stránky

Po přijetí tohoto příkazu 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 Nastavení jiné znakové sady – funkce 998X

- V:9984** ... přepne na 1. znakovou sadu
- V:9985** ... přepne na 2. znakovou sadu

5. Speciální funkce zpětného číselníku

Postup nastavení je obdobný jako v nastavení hlavního číselníku - kapitola 4

- na ovladači stiskneme C a současně *, na displeji se zobrazí V:
- zadáme 997 a příslušné číslo funkce - viz níže
- po zadání čtyřmístného čísla stiskneme D (odeslat)

5.1 Zapínání a vypínání oddělovače mezi stránkou a slokou

V:9973 ... pokud bude současně zobrazena stránka i sloka, bude mezi nimi svítit oddělovač (červená tečka)

V:9970 ... tečka mezi stránkou a slokou na zpětném číselníku bude vždy zhasnuta

Po přijetí tohoto příkazu zpětný číselník zobrazí / zhasne oddělovač. Zobrazení oddělovače mezi barvami jen pokud je současně zobrazena stránka i odstavec. Nemá vliv na hlavní číselník.

5.2 Zakázat / povolit zobrazování odstavce

V:9977 ... žlutý digit na zpětném číselníku bude zobrazovat číslo odstavce

V:9978 ... odstavec trvale zhasnutý

5.3 Nastavení jiné znakové sady zpětného číselníku – funkce 997X

V:9974 ... přepne na 1. znakovou sadu

V:9975 ... přepne na 2. znakovou sadu

V případě jakýchkoliv nejasností se obraťte na tel. 483 391 329 / 604 448 895 nebo na www.selfcontrol.cz