

ISOTRA[®]



SOLÁRNÍ ŽALUZIE

ISOTRA ENERGY

NÁVOD NA OVLÁDÁNÍ

OBSAH

1. KOMFORTNÍ OVLADAČ – SEZNÁMENÍ	4
2. STROMOVÁ STRUKTURA PŘÍRAZOVÁNÍ ŽALUZÍÍ	5
3. VYTVOŘENÍ STRUKTURY PRO PŘÍRAZENÍ ŽALUZÍÍ	6
4. PŘIHLÁŠENÍ ŽALUZIE	9
5. KALIBRACE ŽALUZIE	10
6. ZÁKLADNÍ OVLÁDACÍ FUNKCE	11
6.1. DALŠÍ OVLÁDACÍ FUNKCE	12
6.1.1. OKAMŽITÉ NASTAVENÍ POLOHY LAMEL	12
6.1.2. KOREKCE POLOHOVÁNÍ ŽALUZIE	12
7. GLOBÁLNÍ NASTAVENÍ OVLADAČE	13
7.1. ZOBRAZENÍ	13
7.1.1. ZOBRAZENÍ – JAZYK	14
7.1.2. ZOBRAZENÍ – PODSVÍCENÍ	14
7.1.3. ZOBRAZENÍ – KONTRAST	14
7.1.4. ZOBRAZENÍ – PODSVÍCENÍ TLAČÍTEK	14
7.1.5. ZOBRAZENÍ – ÚSPORNÝ REŽIM	14
7.1.6. ZOBRAZENÍ – HLAVNÍ OBRAZOVKA	15
7.2. ČAS, DATUM, MÍSTO	16
7.2.1. CO JE FUNKCE ASTRO?	16
7.2.2. ČAS, DATUM, MÍSTO – NASTAV ČAS A DATUM	16
7.2.3. ČAS, DATUM, MÍSTO – ČASOVAČE	16
7.2.4. ČAS, DATUM, MÍSTO – DOLADIT ASTRO	17
7.2.5. ČAS, DATUM, MÍSTO – AKTUÁLNÍ ASTRO	17
7.2.6. ČAS, DATUM, MÍSTO – ZEMĚPISNÁ POLOHA	17
7.3. POLOHOVÁNÍ	18
7.3.1. POLOHOVÁNÍ – OTEVÍRÁNÍ LAMEL	18
7.3.2. POLOHOVÁNÍ – ZAVÍRÁNÍ LAMEL	18
7.3.3. POLOHOVÁNÍ – PO STAŽENÍ	18
7.4. REGULÁTORY	19
7.5. ODBORNÉ	19
7.6. VERZE FIRMWARE	19
8. ČASOVAČE	20
8.1. VYTVOŘENÍ A NASTAVENÍ ČASOVAČE	20
8.1.1. POVELY ČASOVAČE	21
8.1.2. HODINA A MINUTA ČASOVAČE	21
8.1.3. DEN ČASOVAČE	21
8.2. AKTIVACE A DEAKTIVACE ČASOVAČE	22
8.3. LOKÁLNÍ SPRÁVA ČASOVAČE	22
8.4. GLOBÁLNÍ SPRÁVA ČASOVAČŮ	23
9. MONITOROVÁNÍ ŽALUZÍÍ	24
9.1. VERZE FW	25
9.2. ZÁKLADNÍ STATUS	25
9.3. OSVIT	25
9.4. SÍLA SIGNÁLU	25
9.5. AKTUÁLNÍ NAPĚTÍ	25
9.6. POLOHA ŽALUZIE	25
9.7. POSLEDNÍ ZÁTĚŽ	25
9.8. UPLYNULÝ ČAS	25
9.9. CELKOVÁ DRÁHA	25

10. SOLÁRNÍ REGULÁTOR	26
10.1. NAPÁJENÍ A NABÍJENÍ REGULÁTORU	26
10.1.1. EXTERNÍ DOBÍJENÍ	26
10.1.2. STAVY NABITÍ KAPACITORU	27
10.1.3. MINIMÁLNÍ POTŘEBNÝ OSVIT	27
10.1.4. RYCHLOST DOBÍJENÍ SVĚTLEM	27.
10.2. ZALOŽENÍ NOVÉHO OBJEKTU REGULÁTORU V OVLADAČI	28
10.3. PŘÍHLÁŠENÍ REGULÁTORU	29
10.4. VYČTENÍ AKTUÁLNÍCH HODNOT Z REGULÁTORU	30
10.4.1. MĚŘENÍ OSVITU REGULÁTORU	30
10.4.2. MĚŘENÍ NAPĚTÍ NA KAPACITORU	30
10.4.3. ZJIŠTĚNÍ VERZE FIRMWARE	30
10.5. NASTAVENÍ SLUNEČNÍ REGULACE	31
10.5.1. NASTAVENÍ SLUNEČNÍ REGULACE – SLUNEČNO	31
10.5.2. NASTAVENÍ SLUNEČNÍ REGULACE – ZATAŽENO	31
10.5.3. NASTAVENÍ SLUNEČNÍ REGULACE – REŽIM	32
10.6. NASTAVENÍ DETEKCE SOUMRAKU	33
10.7. NASTAVENÍ DETEKCE SOUMRAKU	33
10.8. PŘENOS NASTAVENÍ DO REGULÁTORU	34
10.9. AKTIVACE FUNKCE REGULÁTORU	34
10.10. PŘÍŘAZOVÁNÍ ŽALUZÍÍ K REGULÁTORŮM	35
10.10.1. PŘÍŘAZENÍ FUNKCE SOLÁRNÍ REGULACE	35
10.10.2. PŘÍŘAZENÍ FUNKCE DETEKCE SOUMRAKU	36
10.10.3. PŘÍŘAZENÍ FUNKCE DETEKCE SVÍTÁNÍ	36
11. ODBORNÁ NASTAVENÍ OVLADAČE	37
11.1. KÓDOVÁNÍ	38
11.2. SYNCHRONIZACE	38
11.2.1. SMAZAT OBJEKTY	38
11.2.2. VYSLAT OBJEKTY	38
11.2.3. PŘIJMOUT OBJEKTY	39
11.2.4. PŘIJMOUT ZE STARÉHO	39
11.2.5. SYNCHRONIZACE – DOPORUČENÝ POSTUP	39
11.3. PŮVODNÍ PARAMETRY	40
12. MODUL OVLÁDACÍHO TLAČÍTKA	41
12.1. ZÁKLADNÍ FUNKCE TLAČÍTEK NAHORU/DOLŮ	41
12.2. NASTAVENÍ ŽALUZIE POMOCÍ RZTL	41
12.3. KONFIGURACE MODULU TLAČÍTKA	42
12.3.1. KONFIGURACE NAKLÁPĚNÍ LAMEL	42
12.3.2. KLONOVÁNÍ KÓDU A ADRESY	42
12.4. NAVRÁCENÍ TOVÁRNÍCH NASTAVENÍ	42.
13. SERVISNÍ MANIPULACE SE ŽALUZÍÍ	43
13.1. PŘIHLAŠOVACÍ REŽIM	43
13.2. NOUZOVÉ VYTAŽENÍ ŽALUZIE	43
13.3. ENERGIE AKUMULÁTORU	43
13.3.1. POŽADAVEK SOLÁRNÍHO DOBÍJENÍ ŽALUZIE ENERGY	44
13.3.2. VÝMĚNA AKUMULÁTORU	44
13.3.3. CHOVÁNÍ ŽALUZIE PŘI VYBITÉM AKUMULÁTORU:	46
13.4. DOBÍJENÍ DOPLŇKOVÝM ADAPTÉREM	47
14. PŘEHRÁNÍ FIRMWARE KOMFORTNÍHO OVLADAČE (USB VERZE)	48
14.1. INSTALACE USB OVLADAČE	48
14.2. PŘEHRÁNÍ FIRMWARE	48
15. TECHNICKÉ PARAMETRY	49

1. KOMFORTNÍ OVLADAČ - SEZNÁMENÍ

Komfortní ovladač poskytuje maximální možnosti obsluhy a nastavení žaluzií. Dá se také označit za centrální, protože může obsluhovat celý nainstalovaný systém. Výběr ovládané žaluzie je založen na logice hierarchické stromové struktury, kterou lze uživatelsky vytvářet tak, aby odpovídala logice umístění žaluzií v domě.

Ovládání je usnadněno barevným displejem, kde se navíc zobrazuje aktuální význam horních specifických tlačítek.

Tlačítka jsou členěna do dvou skupin. Horní skupina (7 tlačítek) slouží k výběru v menu a konfiguraci systému, druhá skupina (3 tlačítka) obsluhuje výhradně motorické funkce.

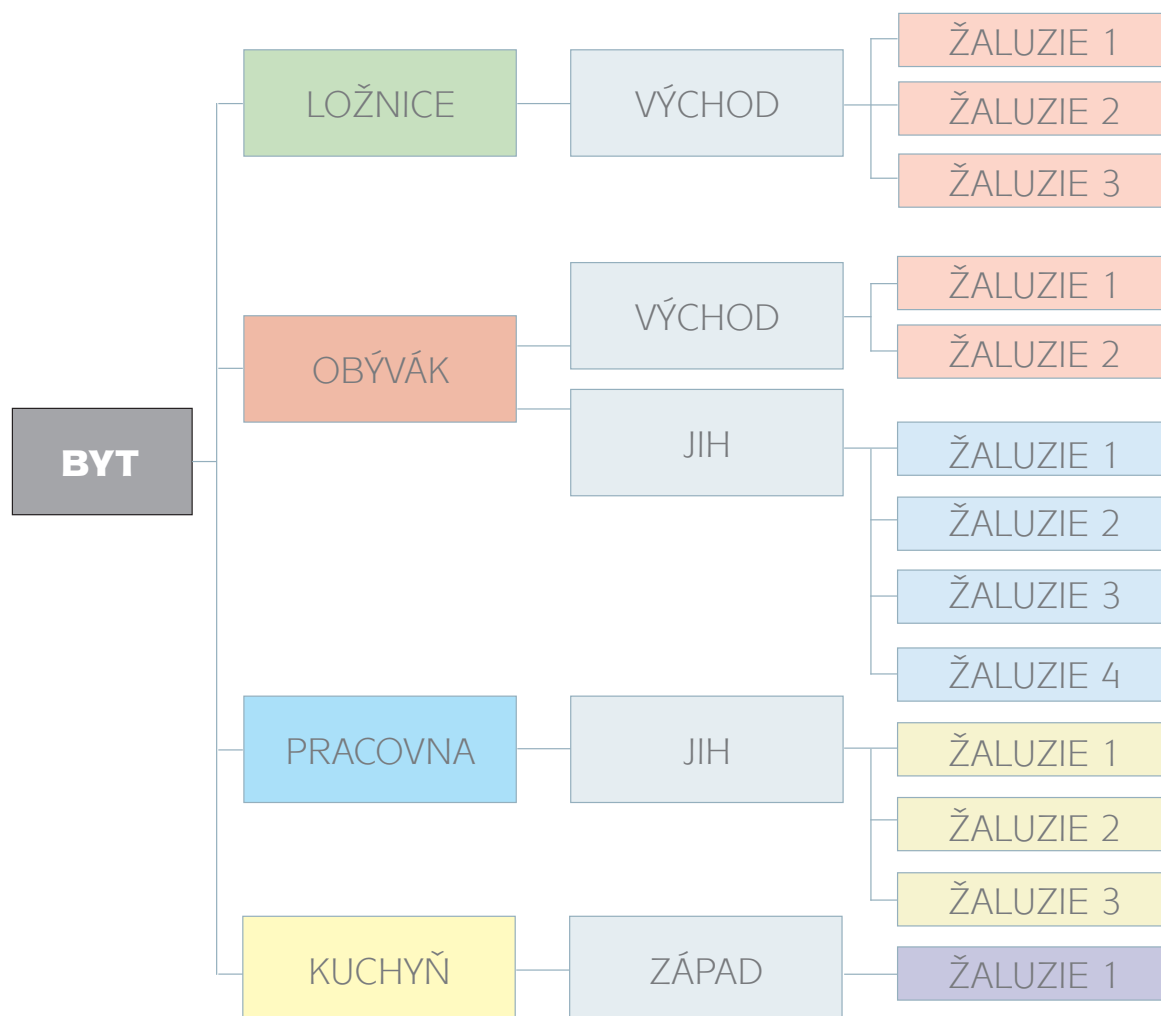


2. STROMOVÁ STRUKTURA PŘIŘAZOVÁNÍ ŽALUZIÍ

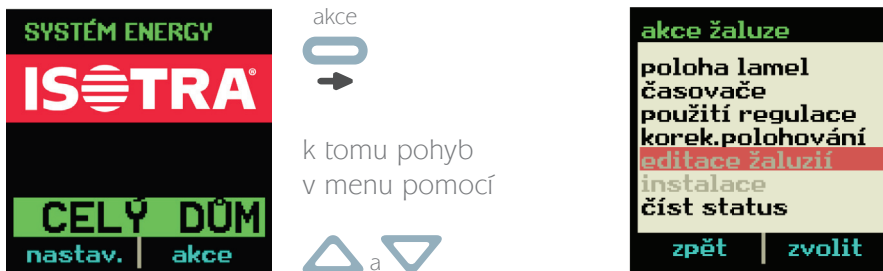
Předpokládá se, že jsou žaluzie v domě/bytě členěny podle následující logiky:

- V domě/bytě jsou místnosti.
- Místnost je rozdělena na skupiny (bloky oken, nebo světové strany).
- Skupina obsahuje konečné žaluzie.

Proto se doporučuje realizovat strukturu v tomto duchu. Není ovšem vyloučeno nazývat úroveň jinak a podle toho je větvit. Zásadní omezení spočívá v počtu úrovní: celý dům, místnost, skupina, žaluzie. První úroveň obsahuje vždy jediný objekt (byt/dům) a ten zahrnuje všechny žaluzie.



3. VYTVOŘENÍ STRUKTURY PRO PŘÍŘAZENÍ ŽALUZII



Nyní můžete změnit název centrální položky „CELÝ DŮM“, pokud Vám nevyhovuje:

Úprava názvu:

editace

upravit název
přidat do objektu

zpět zvolit

úprava názvu

0123456789ABCDEF
GHIJKLMNOPQRSTUW
XYZabcdefghijklmnopq
rstuvwxyz-
.ACDEEINORSTUOYZ
áčďěéíňoršťúůž

CELÝ DŮM

zrušit uložit

pomocí tlačítek + a -
vyberte písmo v názvu,
které chcete změnit
a potvrďte ho tlačítkem OK

Nyní pomocí tlačítek + - a ↕
vyberte vhodný znak a opět stiskněte OK

Opakováním tohoto postupu
nedefinujete celý název.

Pro uložení změn
použijte tlačítko uložit

pro zrušení
tlačítko zpět

Nyní přidáme do položky „CELÝ DŮM“ místnost:



Vznikla místnost, která má zatím dočasný název N231, proto ji přejmenujeme tak, aby to vyhovovalo větvi „Ložnice“ z předchozí kapitoly 2.

akce →

zvolit →

zvolit →

Upravíme název tak, aby zde byla „Ložnice“.

uložit →

zvolit →

ANO →

Vytvořili jsme „Ložnici“. Nyní do ní přidáme skupinu „východ“.

Opět toto přejmenujeme a sice na „východ“.

Nyní na východní stranu ložnice (do položky východ) přidáme tři koncové žaluzie.

akce →

zvolit →

zvolit →

ANO →

Přejmenujeme na „žaluzie1“.

Přidáme sousední žaluzie.

akce →

akce →

akce →




Mezi vytvořenými položkami lze přepínat tlačítky   (v rámci obrazovky)

a tlačítka   (v rámci úrovně).

Alternativně lze pro přepínání mezi úrovněmi použít i tlačítka  a  **zpět**

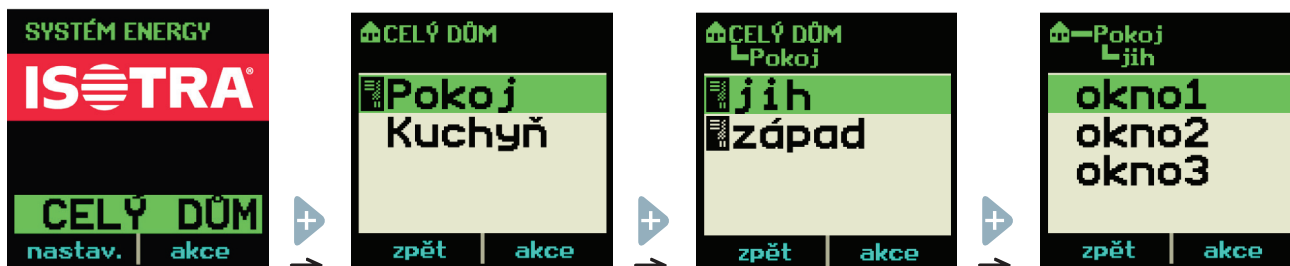
Pokud se opět vrátíme na položku „CELÝ DŮM“, můžeme obdobným postupem, jakým jsme vytvořili „Ložnici“, vytvořit další místnost.



Poznámka: symbol  na displeji před názvem položky indikuje, že položka obsahuje vnoření a jedná se tedy o skupinu jedné, nebo více položek.

4. PŘIHLÁŠENÍ ŽALUZIE

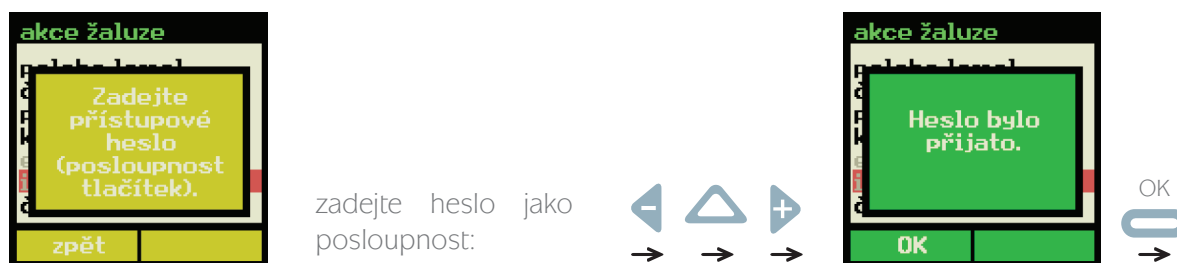
Připravte si žaluzii, kterou chcete přihlásit k ovladači. Připojte do ní akumulátor, odkryjte desku s tlačítkem a kontrolkou a ověřte, že se kontrolka po stisknutí tlačítka rozsvítí (elektronika je aktivní). Zvolte v ovladači položku, která má sloužit k ovládání výhradně dané žaluzie, například takto:



Pokud nemáte speciální záměr, nepoužívejte k přihlašování položky se symbolem (skupina). Následující postup popisuje přihlášení žaluzie k položce „okno1“:



(skupina)



Nyní stiskněte na žaluzii miniaturní tlačítko (pod levou krytkou). Jakmile se rozsvítí kontrolka,

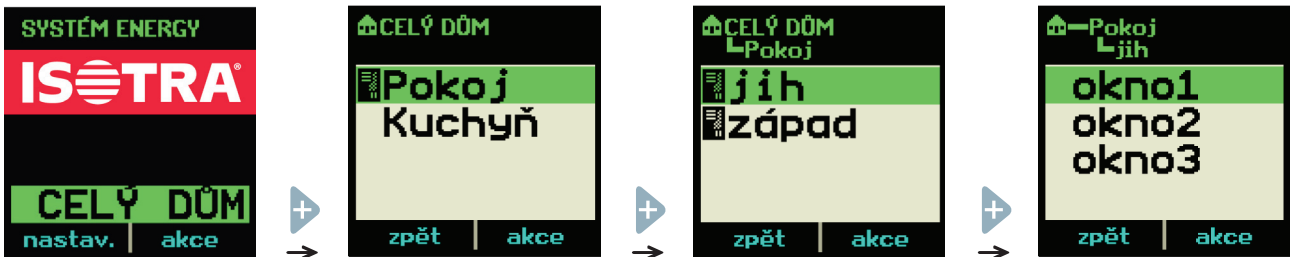


stiskněte na ovladači tlačítko , objeví se hláška.

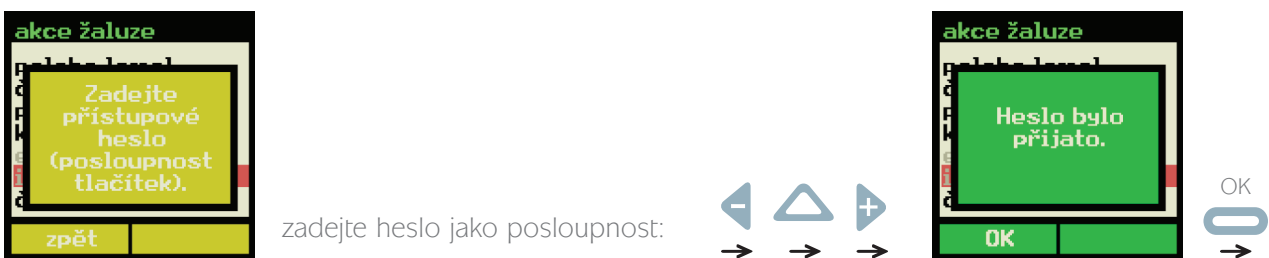
Kontrolka zabliká a zhasne. Žaluzie byla tímto postupem přihlášena k položce „okno1“. Toto přihlášení však zruší přihlášení této žaluzie k jakémukoliv předchozímu ovladači/tlačítku. Jak toto obejít popisuje kapitola 13.1.



5. KALIBRACE ŽALUZIE

Vyberte žaluzii, která je přihlášená k ovladači. Na ovladači zvolte položku, která je s ní spojena. To je ta, která byla zvolena během přihlašování, například:

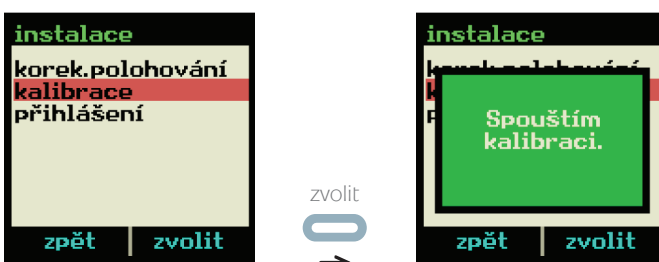


Dále postupujte následovně:



Nyní použijte tlačítka   ke stažení žaluzie do spodní polohy, která bude definována jako koncová. Předpokládá se, že žaluzie není zkalibrována, proto se musí tlačítka šipek použít následujícím způsobem: tlačítko daného směru stisknete a držete tak dlouho, dokud není dosaženo požadované polohy. Prvních několik sekund po stisknutí tlačítka se žaluzie pohybuje pomalu (možnost přesnějšího polohování), následně zrychlí.

Pokud jste již nastavili pozici žaluzie, která bude sloužit jako koncová, postupujte následovně:

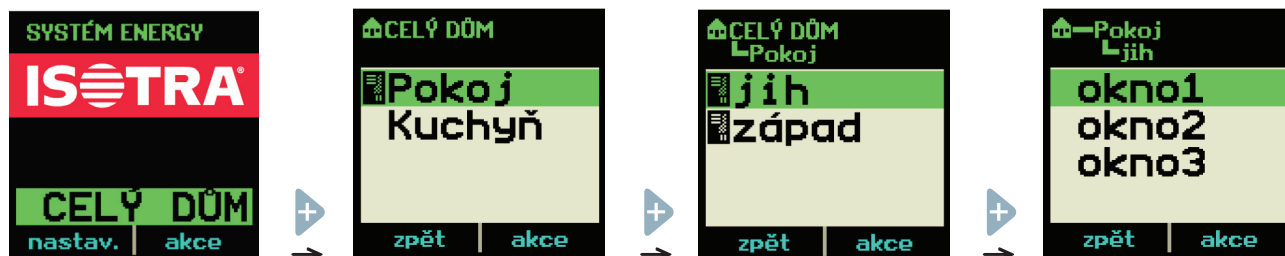


Žaluzie se uvede do pohybu směrem vzhůru a zastaví se až po úplném vytažení a stlačení lamel. Tím došlo k tomu, že se žaluzie přizpůsobila výšce okna (kalibrace). Od této chvíle bude sama zastavovat na jeho spodním okraji a umožní tedy používat komfortní povely.

6. ZÁKLADNÍ OVLÁDACÍ FUNKCE

K ovládní žaluzie je nutné, aby byla tato žaluzie přihlášena k ovladači (kapitola 2) podle vhodné struktury (kapitola 1), správně zkalibrována (kapitola 3) a na displeji ovladače musí být aktivní položka, která ji definuje, nebo položka nadřazená.

Příklad:



Každý obrázek znázorňuje situaci, kdy lze ovládat žaluzi definovanou jako „okno1“. Poslední obrázek představuje situaci, kdy ovládáte pouze „okno1“, předposlední obrázek popisuje ovládání všech oken na jižní straně pokoje (žaluzie reagují hromadně) a první obrázek s kořenovou položkou „CELÝ DŮM“ ukazuje, jak lze naráz ovládat všechny žaluzie přihlášené k ovladači.

Pro pohyb ve struktuře platí následující:

Krok do podúrovně (větší lokalizace výběru): nebo alternativně

Krok do nadřazené úrovně (větší globalizace výběru): nebo alternativně

Vybírání/listování položek v úrovni: (nahoru) a (dolů):

Pro ovládání zvolené žaluzie/skupiny se používají tlačítka následovně:

Jednoduchý krátký stisk – žaluzie otevře lamely (v závislosti na stažení žaluzie).
Rychlý opakovaný stisk (dvojklik) – žaluzie vyjede zcela nahoru.
Trvalé držení tlačítka – žaluzie se pohybuje nahoru, dokud neuvolníte tlačítko.

Jednoduchý krátký stisk – žaluzie zavře lamely (v závislosti na stažení žaluzie).
Rychlý opakovaný stisk (dvojklik) – žaluzie sjede dolů a zavře lamely.
Trvalé držení tlačítka – žaluzie se pohybuje dolů, dokud neuvolníte tlačítko.

Zastaví žaluzii.

6.1. DALŠÍ OVLÁDAČÍ FUNKCE

Kromě povelů spouštěných trojicí tlačítek pro motorické ovládání, existují ještě dvě užitečné a přitom rychle dostupné funkce:

6.1.1. Okamžité nastavení polohy lamel

Vyberte si žaluzii, nebo skupinu žaluzií, například „CELÝ DŮM“, a postupujte následovně:

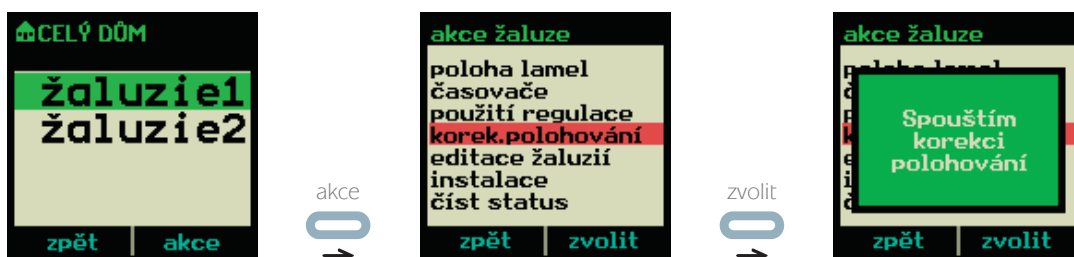


Nyní použijte tlačítka nebo a k volbě úrovně naklopení lamel (0 až 7). Asi sekundu po poslední změně se automaticky vysílá příkaz a lamely se překlápí. To indikuje animovaný symbol vysílání v pravém horním rohu displeje:



6.1.2. Korekce polohování žaluzie.

Některé speciální operace se žaluzií mohou způsobit ztrátu informace o poloze lamel. Jedná se například o výměnu akumulátoru, kdy se vymaže dočasná paměť. Pokud například zjistíte, že se žaluzie zastavuje větší kus dráhy pod horním rámem okna, nebo naopak nedojíždí na spodní okraj, zatímco dříve tomu tak bylo, může pomoci následující postup:

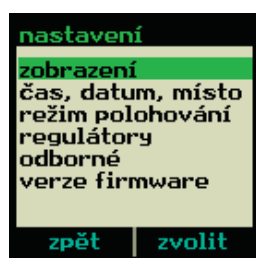
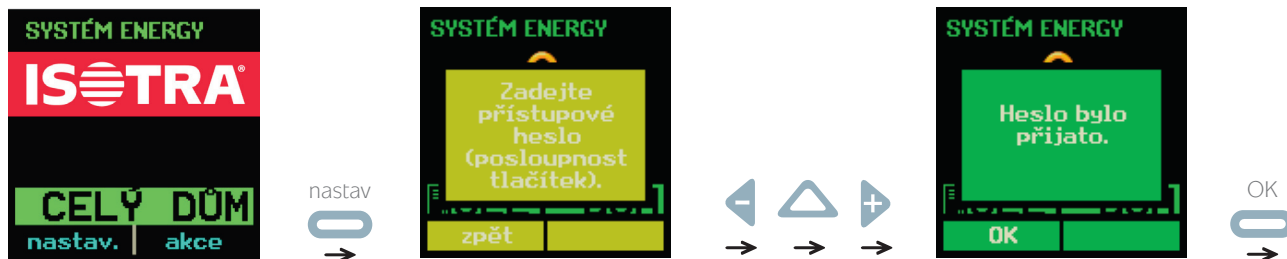


Žaluzie zareaguje tak, že vytáhne lamely až na úplný horní okraj, kde se zastaví mechanickým dorazem. Polohování bylo opraveno.

Pokud je žaluzie správně nainstalována a přitom ztrácí polohu při běžném provozu, potom se jedná o závadu a je nutno kontaktovat dodavatele.

7. GLOBÁLNÍ NASTAVENÍ OVLADAČE

Následujícím postupem otevřete menu pro nastavení ovladače:



Nyní je otevřeno menu celkového nastavení ovladače.

Použijte tlačítka



Použijte tlačítka



pro její spuštění.

Význam položek:

1. Zobrazení – veškerá nastavení týkající se zobrazování na displeji a podsvícení
2. Čas, datum, místo – globální nastavení ohledně času, data a místa
3. Režim polohování – přednastavení naklápění lamel pro různé povely
4. Regulátory – menu pro správu řídicích regulátorů
5. Odborné – speciální servisní funkce (chráněné delším heslem)
6. Verze firmware – zobrazení nahrané verze firmware (software ovladače)

7.1. ZOBRAZENÍ



Nyní máte otevřené menu pro nastavení zobrazení.

Význam položek:

1. Jazyk – volba jazyka, kterým jsou psány texty na displeji
2. Podsvícení – nastavení podsvícení displeje
3. Kontrast – nastavení kontrastu displeje
4. Podsvíc. tlačítek – nastavení podsvícení spodní trojice tlačítek
5. Úsporný režim – nastavení časů automatického vypnutí displeje
6. Hlavní obraz. – nastavení pozadí hlavní obrazovky

7.1.1. Zobrazení – Jazyk





Lze zvolit jeden ze dvou jazyků:

- 1) český,
- 2) anglický

7.1.2. Zobrazení – Podsvícení



Tlačítka   snižujete a zvyšujete podsvícení displeje.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

7.1.3. Zobrazení – Kontrast



Tlačítka   snižujete a zvyšujete kontrast displeje.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

7.1.4. Zobrazení – Podsvícení tlačítek



Tlačítka   snižujete a zvyšujete podsvícení tlačítek.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

7.1.5. Zobrazení – Úsporný režim



Tlačítka   měníte hodnotu položky. Tlačítka   přepínáte

mezi položkami. Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

Význam položek:

1. Hlavní obr. (hlavní obrazovka) – časování automatického vypnutí displeje z hlavní obrazovky
2. Obr. menu (obrazovka menu) – časování automatického vypnutí displeje z menu

Nastavitelné časy jsou: 10s, 20s, 30s, 40s, 50s, 1m, 2m, 3m, 4m, 5m, 6m, 7m, 8m, 9m

7.1.6. Zobrazení – Hlavní obrazovka



Tlačítka   měníte vzhled pozadí hlavní obrazovky.

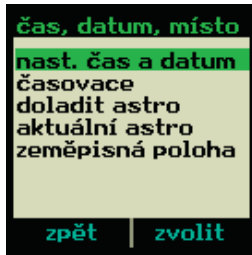
Tlačítkem  uložit
 zapíšete nastavení do paměti.

Vzhled pozadí může být následující:



Varianty 2 a 4 zobrazují aktuální čas.

7.2. ČAS, DATUM, MÍSTO



Menu pro veškerá globální nastavení ohledně času, data a místa na zemi.

Význam položek:

1. Nast. času a data (nastavení času a data) – nastavení aktuálního času a data včetně dne v týdnu
2. Časovače – správa časovačů úloh (časovače slouží k automatickému ovládní žaluzií)
3. Doladit astro – nastavení přídatných posunů časů funkce astro
4. Aktuální astro – prohlédnutí hodnoty funkce astro pro aktuální a následující den
5. Zeměpisná poloha – definování polohy na zemi, kde se právě žaluzie používají

7.2.1. Co je funkce ASTRO?

Ovladač dokáže automaticky ovládat žaluzie na základě časových spouštěčů (časovačů). Buď lze čas spuštění definovat pevně, nebo můžete využít funkci Astro. Astro vypočítává pro každý den dva časy, kde jeden odpovídá východu slunce a druhý západu slunce. K tomu, aby funkce pracovala správně, je zapotřebí znát astronomickou polohu na zemi, kde žaluzie používáte, a lokální časovou zónu.

7.2.2. Čas, datum, místo – nastav Čas a datum



Tlačítka   měníte hodnotu položky. Tlačítka   přepínáte mezi

položkami. Změnou hodnoty položky okamžitě změníte aktuální stav, nic se nepotvrzuje.

Zde jsou významy položek: hodina, minuta, sekunda, den v měsíci, měsíc, poslední dvojčíslí roku, zkratka dne v týdnu, časový režim (letní/zimní). Po přepnutí mezi letním a zimním časovým režimem se automaticky posune časový údaj. Časový režim neovlivňuje funkci Astro (interně používá zimní čas).

7.2.3. Čas, datum, místo – Časovače

Co jsou časovače a jejich správa, včetně toho, jak se vytvářejí a jak fungují, je popsáno v kapitole 8.

7.2.4. Čas, datum, místo – Doladit Astro



Tlačítka měníte hodnotu položky. Tlačítka přepínáte mezi položkami. Tlačítkem uložit zapíšete nastavení do paměti.

Protože oficiální čas východu a západu slunce nemusí uživateli vždy přesně vyhovovat, je zde možnost provést jeho korekci prostým posunutím až o 100 minut dříve, nebo později. Toto upravující nastavení je globální a platí vždy.

7.2.5. Co je funkce ASTRO?



Zde si můžete prohlédnout časy, které generuje funkce Astro pro aktuální a následující den. Toto slouží čistě pro kontrolu, abyste měli představu, jak Astro funguje. Na obrázku si můžete všimnout, že právě dochází ke „zkracování dne“, to znamená, že se východ zpožďuje a západ přichází dříve.

7.2.6. Čas, datum, místo – Zeměpisná poloha



Tlačítka měníte hodnotu položky. Tlačítka přepínáte mezi položkami. Tlačítkem uložit zapíšete nastavení do paměti.

Protože oficiální čas východu a západu slunce nemusí uživateli vždy přesně vyhovovat, je zde možnost provést jeho korekci prostým posunutím až o 100 minut dříve, nebo později. Toto upravující nastavení je globální a platí vždy.

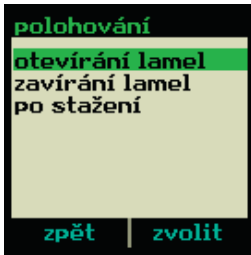
Význam položek:

1. Délk. (zeměpisná délka) – poloha ve směru na východ (-180 a 180 stupňů)
2. Šířk. (zeměpisná šířka) – poloha ve směru na sever (omezeno na -70 až 70 stupňů, nejsou zde polární oblasti)
3. Zóna (časová zóna) – časová zóna definovaná politickým územím (-12 až 12 hodin)

Tabulka příkladů nastavení:

Město	Parametr „Délk.“	Parametr „Šířk.“	Parametr „Zóna“
Athény	23,8	38,1	1
Berlín	13,3	53,5	1
Bratislava	17,2	48,2	1
Brno	16,6	49,2	1
Budapešť	19,1	47,5	1
Londýn	0,2	51,5	0
Madrid	-3,8	40,5	1
Paříž	2,4	48,9	1
Praha	14,4	50,1	1
Řím	12,6	47,5	1
Varšava	21	52,3	1
Vídeň	16,4	48,2	1

7.3. POLOHOVÁNÍ



Zde se nastavuje polohování lamel žaluzií při volání základních příkazů, jako je otevření, zavření a stažení lamel.

7.3.1. Polohování – Otevírání lamel

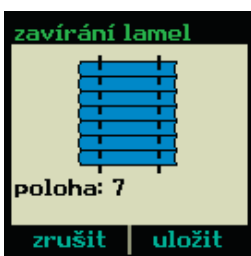


Tlačítka   měníte způsob naklonění lamel.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

Takto se budou lamely nastavovat, pokud zadáte povel otevřít lamely/žaluzii. Hodnoty jsou následující: poloha 0 až 7, nebo specifická – to znamená, že poloha je definovaná v žaluzii.

7.3.2. Polohování – Zavírání lamel



Tlačítka   měníte způsob naklonění lamel.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

Takto se budou lamely nastavovat, pokud zadáte povel zavřít lamely/žaluzii. Hodnoty jsou následující: poloha 0 až 7, nebo specifická – to znamená, že poloha je definovaná v žaluzii.

7.3.3. Polohování – Po stažení



Tlačítka   měníte způsob naklonění lamel.

Tlačítkem  uložit zapíšete nastavení do paměti.

Takto se budou lamely nastavovat, pokud zadáte standardní povel stáhnout žaluzii. Hodnoty jsou následující: 0 nebo 7 (uzavření lamel dvěma způsoby).

7.4. REGULÁTORY

Co jsou regulátory a jejich správa, včetně toho, jak fungují, je popsáno v kapitole 10.

7.5. ODBORNÉ

Zde je umožněn přístup ke speciálním servisním nastavením ovladače. Tato nastavení zpravidla velmi zásadně ovlivňují funkci a nastavení ovladače, proto nejsou určeny běžnému uživateli, ale jen správci zařízení. Kompletní popis se nachází v kapitole 11.

7.6. VERZE FIRMWARE



Zde si můžete přečíst aktuální verzi firmware (operační software zařízení), který je v ovladači nahrán.

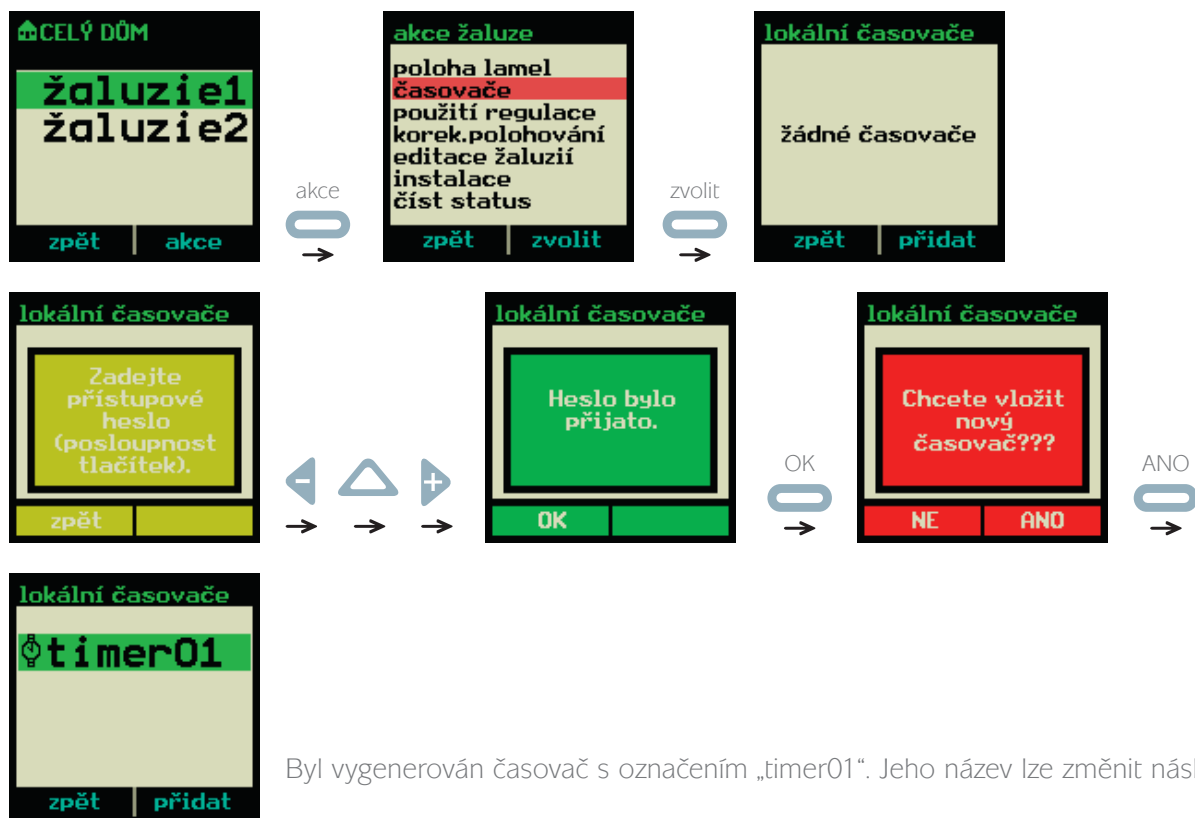
Položka „firmware“, tedy verze firmware, není nezměnitelná. Firmware ovladače je možno v případě USB verze bezpečně změnit na novější, pokud je dostupný z internetu (kapitola 14).

Položka „bootloader“ je pevně daná výrobcem. Je to zaváděcí programový kód, který nelze měnit, ale lze pomocí něj zavést jiný firmware do ovladače. Pozor: firmware musí být podporován verzí bootloaderu.

8. ČASOVAČE

Ovladač lze naprogramovat pro časové spouštění příkazů. Příkazem může být například stažení/vytažení vybraných žaluzií nebo jen naklopení jejich lamel. K dispozici je až 20 nezávislých časovačů.

8.1. VYTVOŘENÍ A NASTAVENÍ ČASOVAČE

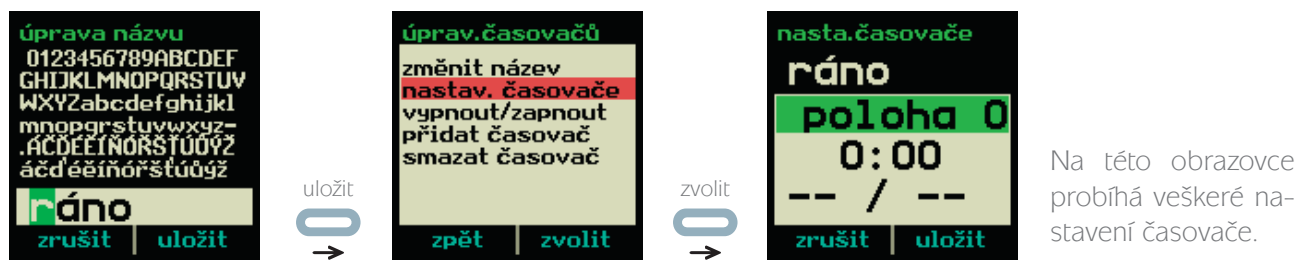


Byl vygenerován časovač s označením „timer01“. Jeho název lze změnit následovně:



které chcete změnit a potvrďte to tlačítkem **OK**. Nyní pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte vhodný znak a opět stiskněte **OK**. Opakováním tohoto postupu nadefinujete celý název.

Předpokládejme, že jsme časovač přejmenovali na „ráno“. Nyní přejdeme k nastavení časovače.



Na této obrazovce probíhá veškeré nastavení časovače.

Pomocí tlačítek se mění hodnota položky a pomocí se přepíná mezi položkami.

Význam položek je následující:

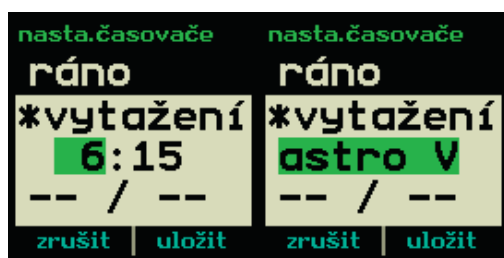
8.1.1. Povelý časovače



První (horní) položka obsahuje název povelu, který se v daném čase provede. Některé povelý existují i ve verzi s hvězdičkou (viz.obrázek). Tato hvězdička symbolizuje režim se sníženým hlukem. Nižšího hluku se dosahuje zpomalením rychlosti motoru žaluzie. Tabulka pod obrázkem obsahuje seznam a popis dostupných povelů.

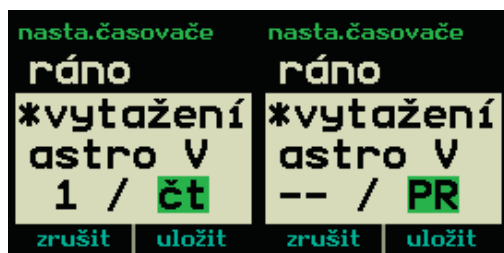
Položka 0-7	Naklopení lamel žaluzie do předepsané polohy. Číslování poloh je stejné jako v kapitole 6.1.1.
stažení	Žaluzie sjede na dolní okraj okna
st.přek.	Žaluzie sjede na dolní okraj okna a přelomí lamely na opačnou stranu (lícem do místnosti)
vytažení	Žaluzie vyjede k hornímu okraji okna.
reg.zap.	Žaluzii bude povolena reakce na podmíněné povelý regulátoru (viz. kapitola 10)
reg.vyp.	Žaluzii bude zakázána reakce na podmíněné povelý regulátoru (viz. kapitola 10)

8.1.2. Hodina a minuta časovače



Hodina a minuta jsou dvě položky, které se nastavují samostatně ve formátu H:M. Pokud se při nastavování údaje „hodina“ pokusíte překročit hodnotu 23, odkryjí se dvě speciální volby: „astro V“ a „astro Z“. Tyto dvě volby automaticky nahrazují pevně definovaný čas astronomickým východem (V) a západem (Z) slunce. Tento čas je definován různě pro každý den v roce. Více se o této funkci a jejím nastavení dozvíte v kapitole 7.2.

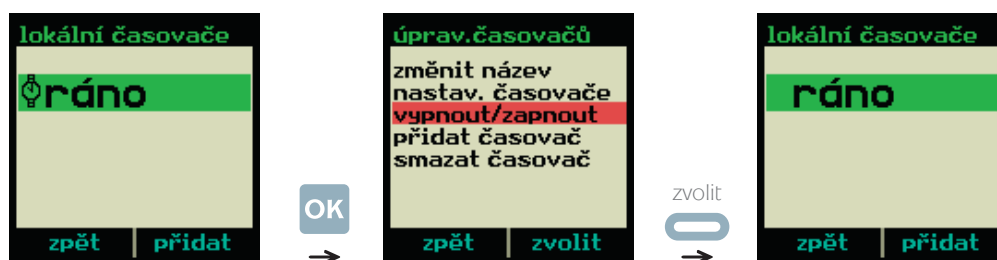
8.1.3. Den časovače



Časovač můžete podmínit dnem, kdy se má vykonávat. Je možné volit den v měsíci (číslo) a den v týdnu (zkratka dne). Pokud nechcete časovač tímto podmiňovat zanechte v obou položkách nastaveno „--“. V případě dne v týdnu jsou zde dvě speciální volby: „VÍ“ a „PR“. To znamená víkend a pracovní den.

8.2. AKTIVACE A DEAKTIVACE ČASOVAČE

Časovač je v okamžiku vytvoření přednastaven jako aktivní. To znamená, že se vykonává podle definovaného nastavení. Stav aktivity je indikován symbolem hodin před názvem časovače a můžeme ho měnit následovně.



Časovač byl deaktivován. Opakováním postupu jej opět aktivujete.

8.3. LOKÁLNÍ SPRÁVA ČASOVAČE



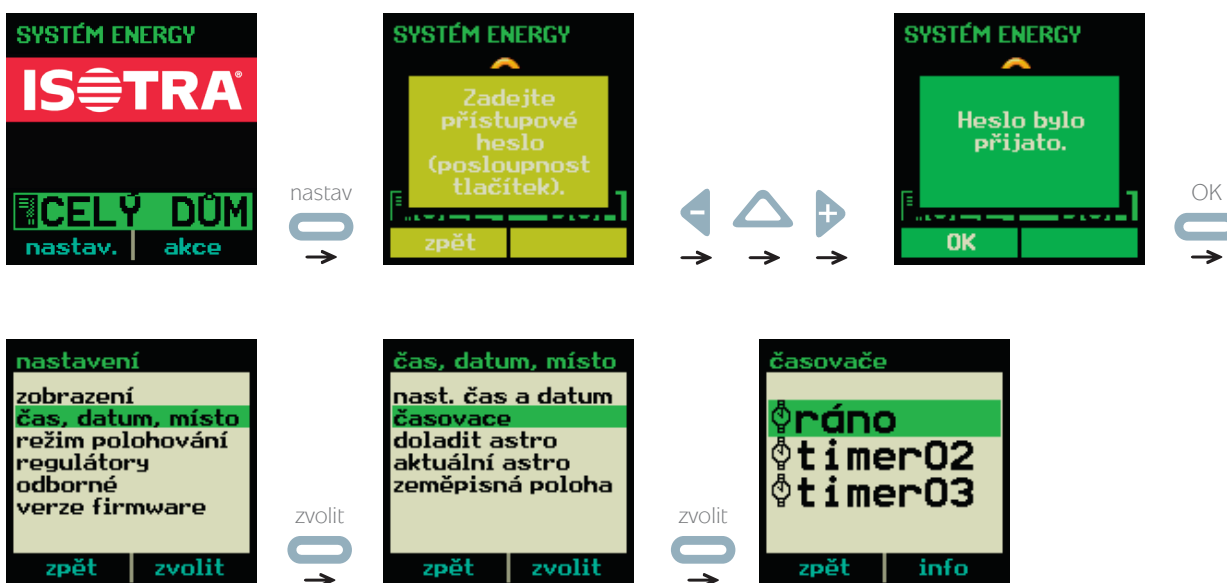
Každý časovač se vztahuje k některé žaluzii nebo skupině. Tato skupina/žaluzie je na displeji doplněna symbolem hodin. Nadřazená skupina nedědí tuto indikaci, to znamená, že pokud má žaluzie tuto indikaci, místnost, ve které se nachází, ji mít nemusí. Symbol je pouze lokální a navíc indikuje pouze to, že časovač existuje, nikoliv zda je aktivní.

Následující postup zpřístupňuje pouze seznam časovačů, které byly vytvořeny konkrétně pro položku „žaluzie 1“



8.4. GLOBÁLNÍ SPRÁVA ČASOVAČŮ

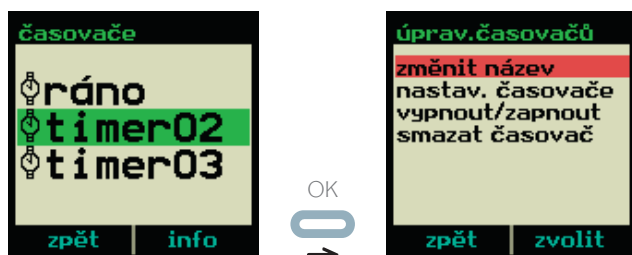
Pro zpřístupnění seznamu všech časovačů definovaných v ovladači použijte následující postup:



Zde nelze časovače přidávat (není možno definovat příslušnost ke skupině/žaluzii), ale můžete provádět edici, nastavování a mazání. Důležitá je funkce „info“, která zobrazí, kam časovač přísluší. Například:



Možnosti upravování časovačů jsou zde s výjimkou „přidávání“ stejné:



9. MONITOROVÁNÍ ŽALUZIÍ

S pomocí ovladače lze přečíst aktuální stavové hodnoty uložené v paměti žaluzie.

Vyberte ve struktuře objektů koncovou žaluzii, jejíž stavy si chcete přečíst.

Musí se jednat o položku, do které není vnořena jiná.

Poznáte ji podle toho, že neobsahuje před názvem následující grafický symbol



Pro získání základního statusu pokračujte následovně:



Pokud je žaluzie v pořádku, objeví se hláška „status: OK“. V případě nezdaru mohou nastat nejpravděpodobněji tyto varianty:



Nebyla získána odpověď od žaluzie. Ujistěte se, že je žaluzie přihlášená a napájená funkčním akumulátorem.

Mohou se objevit další hlášky:

- „vybitý akum.“ (je vybitý akumulátor v žaluzii – kapitola 13.3).
- „aku. po vybití“ (akumulátor byl nedávno vybitý)
- „nejistá poloha“ (doporučuje se provést korekci polohování – kapitola 6.1.2)
- „ztrac. poloha“ (je nutno provést korekci polohování kapitola 6.1.2)

Následujícím způsobem lze ze žaluzie číst podrobnější stavové informace:



Dále pokračujte výběrem některé z možností na displeji. Pozor, nabídka je větší než velikost okna a proto se musíte na její konec dostat pohybem kurzoru.

9.1. VERZE FW

Ze žaluzie je vyčtena verze vestavěného software (firmware). Jedná se o dvoumístné číslo rozdělené tečkou.

9.2. ZÁKLADNÍ STATUS

Jedná o stejný parametr „status“, který byl popsán na začátku kapitoly 9.

9.3. OSVIT

Představuje bezrozměrnou hodnotu indikující aktuální výkon fotovoltaických článků umístěných na zadní straně žaluzie. Tato hodnota roste s intenzitou světla a počtem článků na žaluzii. Rozměrnější žaluzie jsou osazovány větším počtem článků, aby byla dostatečně pokryta spotřeba motoru včetně elektroniky.

9.4. SÍLA SIGNÁLU

Síla signálu indikuje míru spolehlivosti dálkového ovládání. Neměla by klesnout pod hodnotu 100. Měřená hodnota není lineární, ale logaritmická, úměrná dB. Tímto můžete vyzkoušet možnosti umístění ovladače v domě.

9.5. AKTUÁLNÍ NAPĚTÍ

Vrací hodnotu napětí na akumulátoru žaluzie. V ideálním případě neklesá napětí pod 2,4 voltů. Pokud však napětí klesá k hodnotě 2,1, nemusí žaluzie fungovat spolehlivě, zvláště u rozměrnějších variant. Dále je třeba vědět, že napětí na akumulátoru krátkodobě poklesne následkem větší zátěže (od motoru) a chvíli zůstává nižší, dokud se akumulátor nevzpamatuje.

9.6. POLOHA ŽALUZIE

Vrací servisní informaci o poloze žaluzie. Například 4 znamená „stažená žaluzie“ a 20 znamená „žaluzie stažená, ale s překlopenými lamelami“.

9.7. POSLEDNÍ ZÁTĚŽ

Jedná se o maximální zátěž motoru žaluzie naměřenou během provádění poslední povelu. Jedná se o servisní bezrozměrnou veličinu. Ideální je její čtení bezprostředně po vytažení žaluzie (nejnamáhavější proces).

9.8. UPLYNULÝ ČAS

Žaluzie vrací hodnotu odpovídající přibližnému počtu dnů provozu. Jedná se o servisní veličinu s poměrně vysokou nepřesností, takže nemusí přesně odpovídat počtu dnů.

9.9. CELKOVÁ DRÁHA

Žaluzie vrací hodnotu odpovídající celkové dráze, kterou žaluzie v součtu urazila. To znamená, že se započítává každý pohyb, včetně naklopení lamel. Jednotka odpovídá přibližně 3 až 4 metrům.

10. SOLÁRNÍ REGULÁTOR



RZSR je exteriérový modul sloužící k automatickému ovládní žaluzie na základě osvit. Jeho primárním úkolem je regulace osvit místnosti sluncem. Regulace může být pozitivní, nebo negativní:

- 1) Pozitivní regulace - Lamely jsou odcloňovány při vysokém osvitu (typicky pro přímé slunce) a naopak zacloňovány při malém osvitu. Tato regulace má dobrý smysl, pokud se místnost snažíme vyhřívat a žaluzie disponují teple izolačním účinkem, který tlumí únik tepla oknem ven z místnosti v době šera.
- 2) Negativní regulace - Lamely jsou odcloňovány za nízkého/mírného osvitu, ale zacloňují se (skokem nebo plynule) pokud osvit překročí danou úroveň. Toto je typické využití RZSR, kdy se snažíme eliminovat účinky přímého slunce, ale zároveň chceme dostatek světla, pokud slunce zajde za mraky.

10.1. NAPÁJENÍ A NABÍJENÍ REGULÁTORU

Energetická kapacita regulátoru je omezena superkapacitorem (neplést s akumulátorem, jedná se o kondenzátor). Jeho životnost a teplotní odolnost daleko překonává akumulátory. Nevýhodou je nepoměrně nižší kapacita, která vyžaduje denní dobíjení venkovním světlem, což je ale v souladu se samotnou funkcí regulátoru -bez osvitu postrádá regulátor smysl.



10.1.1. Externí dobíjení

Vzhledem k závislosti na světelných podmínkách je počítáno i s možností zprovoznění a nastavení bez použití nabíjení světlem. K tomuto účelu lze použít dobíjecí adaptér (původní adaptér pro nouzové nabíjení žaluzií). Adaptér zapojte vidlicí do napájecí sítě a druhý konec s konektorem na dlouhém kabelu zapojte do otvoru na spodní straně regulátoru. Nejpozději do několika sekund po zapojení by se měla rozsvítit kontrolní dioda ve střední části spodku krabičky. Pokud k tomu nedojde, zkuste konektor vysunout a zpětně zasunout, aby se pročistily kontakty. Dioda svítí necelých 30 sekund a následně zhasne. Přibližně po této době je regulátor plně nabitý. Pokud budete regulátor vystavovat častému nastavování (typicky při prvním seznamování se), je vhodné ponechat dobíjecí konektor po tuto dobu zapojený.

Pozor: Dobíjení adaptérem není navrženo pro trvalý provoz ve venkovních podmínkách.

10.1.2. Stavy nabití kapacitoru

Regulátor se může nacházet v jednom ze tří stavů nabití kapacitou (energetické stavy):

- 1) „stav 1“ - nefunkční (vybitý)
- 2) „stav 2“ - funkční (nabitý) bez aktivní komunikace
- 3) „stav 3“ - funkční (nabitý) s aktivní komunikací

První stav je typický před instalací (po vyjmutí z balení), během správného používání by k němu již nemělo docházet. Druhý stav zajišťuje plnohodnotnou funkci regulátoru ohledně řízení žaluzií, není ale umožněna reakce na pokyny z ovladače (tím je snížena provozní spotřeba). Třetí stav umožňuje i reakci na nastavování a čtení dat ovladačem, ale spotřeba energie v klidu se přibližně ztrojnásobí. Tento režim je dostupný prakticky jen přes den za dostatečného světla.

Mezi uvedenými režimy se regulátor přepíná automaticky podle napětí na kapacitoru:

- 1) při růstu napětí na kapacitoru jsou stavy následující: 0 V - 2,8 V = „stav 1“, 2,8 V - 4,0 V = „stav 2“, 4,0 V a více = „stav 3“.
- 2) při snižování napětí na kapacitoru jsou stavy následující: 3,8 V a více = „stav 3“, 2,3 V - 3,8 V = „stav 2“, 0V - 2,3 V = „stav 1“.

10.1.3. Minimální potřebný osvit

Minimální potřebný osvit garantující spolehlivou funkčnost (bez ohledu na komunikaci s ovladačem) je definován jako sychravý podzim/zima, kdy regulátor hlásí osvit více, než 100 jednotek. Tento osvit musí být splněn alespoň 8 hodin denně.

Další podmínkou pro zajištění spolehlivé funkce je přiměřené používání. To znamená nastavit parametry regulace tak, aby při malém osvitu nedocházelo k častému řízení žaluzie (ideálně vůbec, nebo jen ráno a večer).

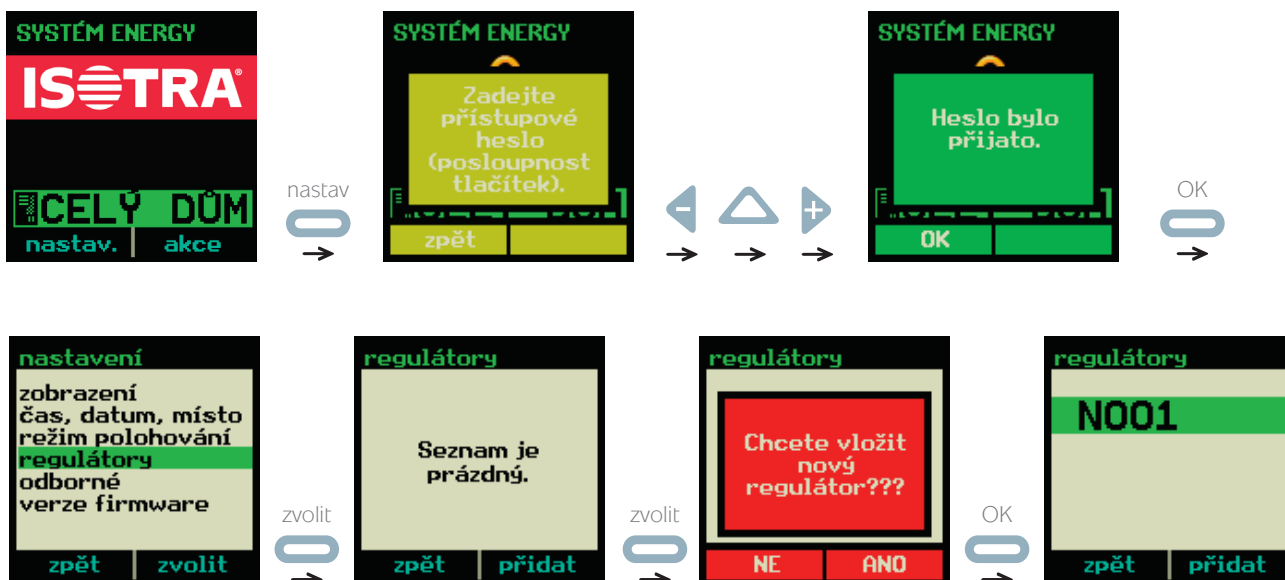
10.1.4. Rychlost dobíjení světlem

Rychlost dobíjení světlem je velmi výrazně závislá na kvalitě počasí. Zde je několik příkladů:

Osvit podle regulátoru (bezrozměrná nelineární veličina)	Dobití o 1 volt	Uvedení z 0V do stavu 2 (takzvané oživení z nuly)	Uvedení z 0V do stavu 3 (takzvané oživení z nuly a připravení na komunikaci)	Návrat zpět do stavu 3 po automatickém přechodu ze stavu 3 do stavu 2 (takzvané obnovení schopnosti komunikace)
122 (zataženo)	4 h	11 h	17 h	1 h
155	1 h 15 min	3 h 30 min	5 h	22 min
193	27 min	1 h 20 min	1 h 50 min	8 min
240 (přímý dopad pozdního slunce)	6 min	17 min	26 min	4 min

10.2. ZALOŽENÍ NOVÉHO OBJEKTU REGULÁTORU V OVLADAČI

Abyste mohli regulátor používat, musí být nejprve v ovladači založen objekt, který ho bude zastupovat. Ten se založí následovně:



Vznikl zástupce regulátoru. Název se může lišit, ale doporučuje se ho změnit podle vlastních potřeb (viz. následující popis).



Pomocí tlačítek a vyberete písmeno v názvu, které chcete změnit a potvrďte to tlačítkem .

Nyní pomocí tlačítek vyberte vhodný znak a opět stiskněte .

Opakováním tohoto postupu nadefinujete celý název, například:

Pro uložení změn použijte tlačítko .

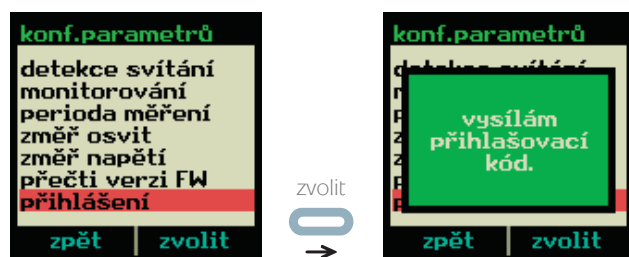


10.3. PŘÍHLÁŠENÍ REGULÁTORU



Připojte nabíjecí adaptér k regulátoru a čekejte, dokud se na něm nerozsvítí kontrolka. (Pokud byl již před tím adaptér připojen, musíte ho nejprve alespoň na 3 sekundy odpojit.)

Během svícení kontrolky po připojení (svítí však jen asi 10 sekund) pokračujte na ovladači takto:

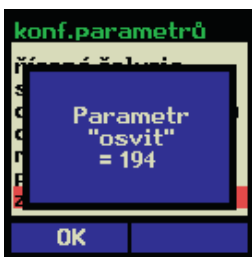
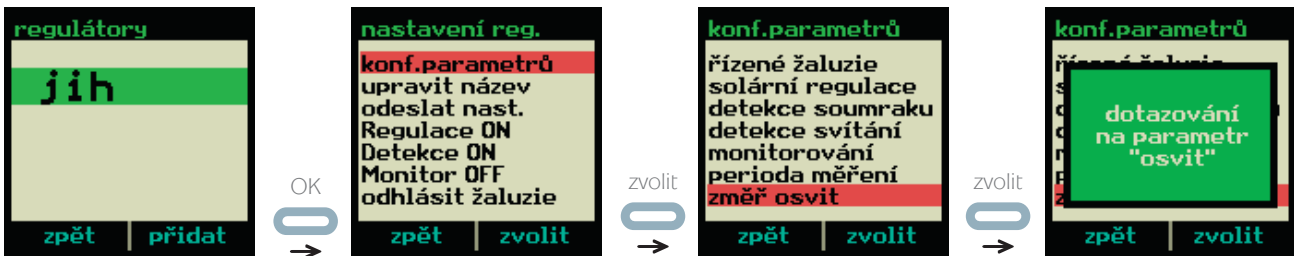


Kontrolka na regulátoru krátce zabliká. To indikuje, že byl regulátor úspěšně přihlášen.

10.4. VYČTENÍ AKTUÁLNÍCH HODNOT Z REGULÁTORU

Pro ověření funkce regulátoru je doporučeno vyčíst z něj měřené parametry - nejjednodušší ověření reakce.

10.4.1. Měření osvitů regulátoru



Jedná se o bezrozměrnou veličinu, která roste s intenzitou osvitů. Její průběh je ale zdánlivě logaritmický. To proto, aby nebyl rozdíl mezi stínem a sluncem tak obrovský. Zde jsou příklady hodnot:

- zataženo v zimě 120
- zataženo v létě 190
- slunce na podzim 240
- slunce v létě více než 250

Hodnota 255 je měřitelné maximum. Naopak, hodnoty pod 100 se používají spíše k měření svítání a soumraku.

Může se ale vyskytnout následující problém:



Toto je typické v době, kdy se regulátor nachází ve „stavu 2“ (viz. kapitola 10.1.2). To znamená, že funguje, ale z úsporných důvodů má automaticky vypnutý příjem. Proto se doporučuje, aby byl regulátor při rozsáhlejších operacích s nastavením a testování napájen dobíjecím adaptérem, zvláště v zimních měsících.

10.4.2. Měření napětí na kapacitoru



Význam jednotlivých úrovní napětí je popsán v kapitole 10.1.2.

10.4.3. Zjištění verze firmware



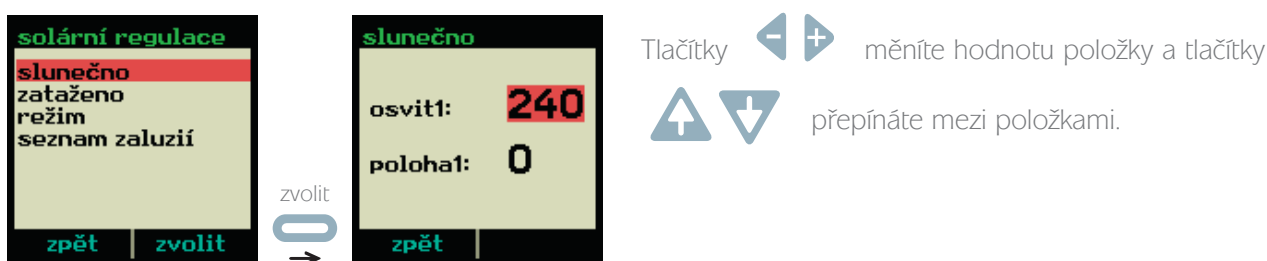
Verze firmware je definována dvojcíslím rozděleným tečkou. Pozor! Verze firmware může mít vliv na některé funkce. Tento návod je platný pro verzi 2.1 a vyšší.

10.5. NASTAVENÍ SLUNEČNÍ REGULACE



Toto menu slouží k nastavení potřebných parametrů regulace, na základě kterých bude regulátor posílat žaluziím povely k naklápění lamel.

10.5.1. Nastavení sluneční regulace – slunečno

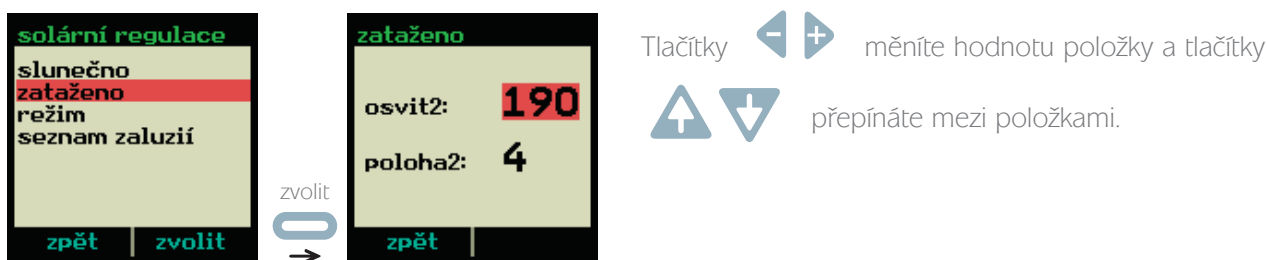


Význam položek:

- 1) Osvit1 – hodnota osvitů, jejíž překročení znamená, že je příliš ostré slunce
- 2) Poloha1 – hodnota polohování lamel žaluzie v případě příliš ostrého slunce

Poznámka: před nastavováním parametru osvit1 si nejdříve ověřte, jaké jsou reálné hodnoty osvitů v daném místě (viz. kapitola 10.4.1).

10.5.2. Nastavení sluneční regulace – zataženo



Význam položek:

- 1) Osvit2 – hodnota osvitů. Pokud osvit poklesne pod tuto úroveň, znamená to, že je zataženo a clonění oken je nežádoucí.
- 2) Poloha2 – hodnota polohování lamel žaluzie v případě zatažené oblohy

Poznámka: před nastavováním parametru osvit1 si nejdříve ověřte, jaké jsou reálné hodnoty osvitů v daném místě (viz. kapitola 10.4.1).

10.5.3. Nastavení sluneční regulace – režim



Následující tabulka popisuje význam jednotlivých režimů:

Režim:	Polohování:	Priorita příkazů:	Priorita příkazů:
mode0	nulový režim - regulátor je vypnutý		
mode1	dvoustavové	nízká	bez opakování
mode2	plynulé	nízká	bez opakování
mode3	dvoustavové	standardní	bez opakování
mode4	plynulé	standardní	bez opakování
mode5	dvoustavové	nízká	s opakováním
mode6	plynulé	nízká	s opakováním
mode7	dvoustavové	standardní	s opakováním
mode8	plynulé	standardní	s opakováním

Dvoustavové polohování:

Regulátor využívá pouze dvě polohy (poloha1, poloha2) a řídí se prahovými osvit (osvit1, osvit2). Pokud klesne osvit pod hodnotu „osvit2“, nastaví se poloha2. Pokud osvit překročí hodnotu „osvit1“, nastaví se poloha1.

Plynulé polohování:

Regulátor využívá více poloh mezi „poloha1“ a „poloha2“ v závislosti na osvitu „osvit1“ až „osvit2“. V krajních polohách se chová obdobně jako dvoustavové polohování.

Nízká priorita příkazů:

Na tyto takzvaně podmíněné příkazy reaguje žaluzie pouze tehdy, pokud je má povolené. Běžné ovládací povelky blokují přijímání podmíněných příkazů. To znamená, že pokud stáhnete žaluzii tlačítkem, nebude již žaluzie reagovat na regulátor, dokud to nepovolíte speciálním příkazem.

Standardní priorita příkazů:

Příkazy s touto prioritou se chovají stejně, jako byste je vytvářeli stiskem tlačítka na ovladači.

10.6. NASTAVENÍ DETEKCE SOUMRAKU



Tlačítka   měníte hodnotu soumrakového osvitů.

10.7. NASTAVENÍ DETEKCE SVÍTÁNÍ



Tlačítka   měníte hodnotu soumrakového osvitů.


10.8. PŘENOS NASTAVENÍ DO REGULÁTORU



Může se stát, že se objeví hláška:



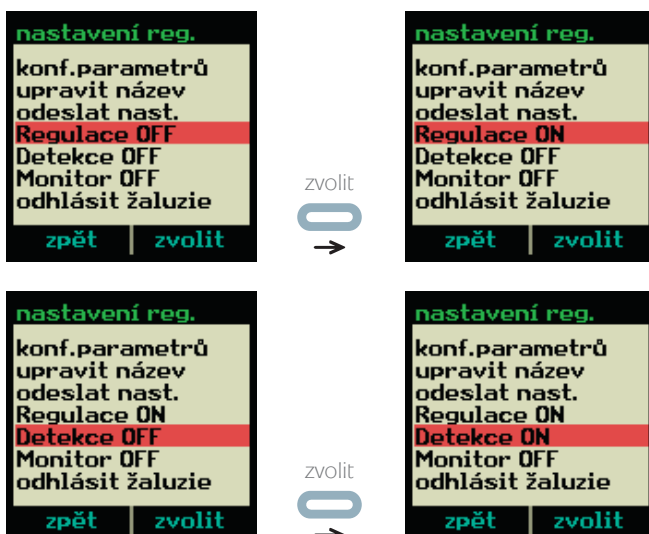
Toto je typické v době, kdy se regulátor nachází ve „stavu 2“ (viz. kapitola 10.1.2). To znamená, že funguje, ale z úsporných důvodů má automaticky vypnutý příjem. Proto se doporučuje, aby byl regulátor při rozsáhlejších změnách a testech nastavení napájen dobíjecím adaptérem, zvláště v zimních měsících.

Pokud na tuto varovnou hlášku odpovíte tlačítkem , nebude regulátor nastaven, ale parametry zůstanou uloženy v ovladači. Až bude regulátor připraven přijmout nastavení (např. připojen k napáječi), provedte následující operaci:



10.9. AKTIVACE FUNKCE REGULÁTORU

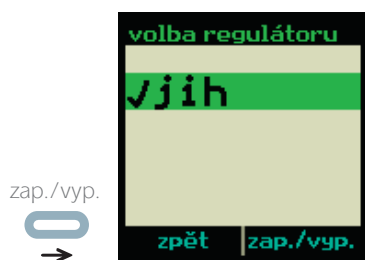
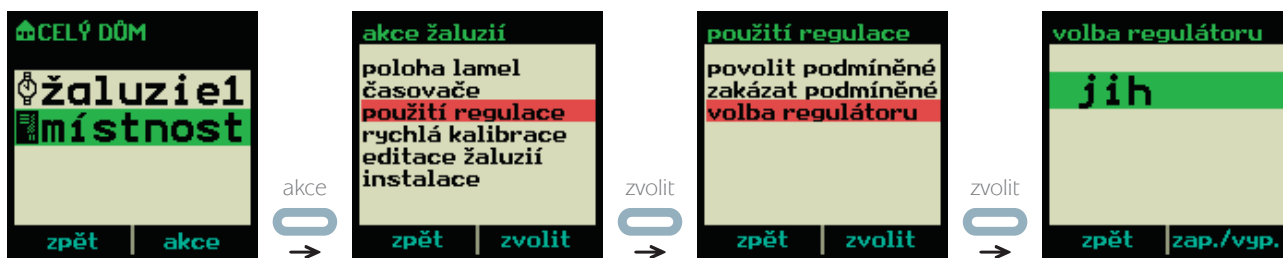
Regulátory obsahují centrální aktivátory/deaktivátory funkcí. Ty musí být podle potřeby aktivovány:



Funkci „monitor“ neaktivujte, ta je určena pro servis a zbytečně by zvyšovala spotřebu regulátoru. Na funkci nemá pozitivní dopad.

10.10. PŘÍRAZOVÁNÍ ŽALUZIÍ K REGULÁTORŮM

Ke každému regulátoru lze přiřadit až 8 žaluzií nebo jejich skupin. Následuje příklad:



Před názvem regulátoru se objevilo zaškrtnutí. To znamená, že regulátor „jih“ má přiřazenu tuto skupinu žaluzií („místnost“). Zatím ještě nejsou nastaveny parametry přiřazení!

Nyní nastavíme parametry přiřazení:



Nyní je třeba nastavit, které funkce budou pro žaluzii aktivní a případně upřesnit jejich nastavení. Pozor! Tyto parametry budou odeslány do regulátoru až během návratu z tohoto menu. Regulátor musí být dostatečně nabitý, nebo připojený k adaptéru.

10.10.1. Přiřazení funkce solární regulace



Tlačítka   měníte stav aktivace (ON/OFF)

Nyní je třeba nastavit, které funkce budou pro žaluzii aktivní a případně upřesnit jejich nastavení. Pozor! Tyto parametry budou odeslány do regulátoru až během návratu z tohoto menu. Regulátor musí být dostatečně nabitý, nebo připojený k adaptéru.

10.10.2. Přiřazení funkce detekce soumraku



Tlačítka   měníte hodnotu položky a tlačítka



přepínáte mezi položkami.

Nastavením aktivace na ON aktivujete detekci soumraku pro aktuální žaluzii/skupinu. Položka „přk.“ definuje příkaz, který žaluzie provede při soumraku. Zde je tabulka příkazů:

Pos 0-7	Naklopení lamel žaluzie do předepsané polohy. Číslování poloh je stejné jako v kapitole 6.1.1.
st	Žaluzie sjede na dolní okraj okna
stp	Žaluzie sjede na dolní okraj okna a překlápí lamely na opačnou stranu (lícem do místnosti)
vy	Žaluzie vyjede k hornímu okraji okna.
reg+	Žaluzii bude povolena reakce na podmíněné povely regulátoru (viz. kapitola 10)
reg-	Žaluzii bude zakázána reakce na podmíněné povely regulátoru (viz. kapitola 10)

Šedá položka „osv“ pouze informuje o jednotném nastavení prahu detekce soumraku. To je pro všechny žaluzie na regulátoru stejné.

10.10.3. Přiřazení funkce detekce svítání



Tlačítka   měníte hodnotu položky a tlačítka



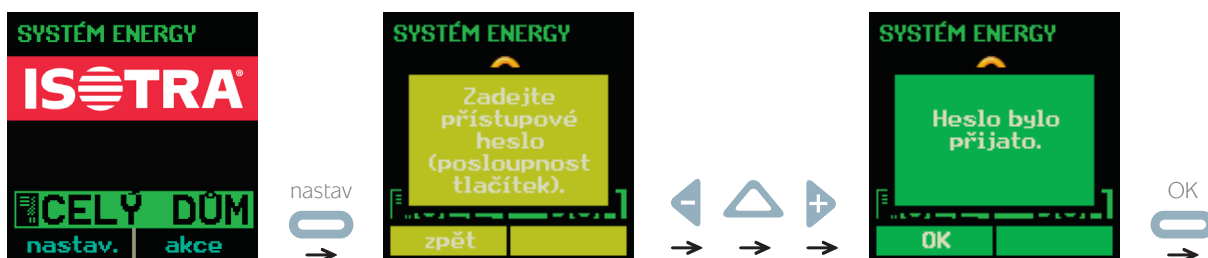
přepínáte mezi položkami.

Nastavením aktivace na ON aktivujete detekci svítání pro aktuální žaluzii/skupinu. Položka „přk.“ definuje povel, který žaluzie provede během svítání. Tabulka povelů je shodná s tabulkou v předchozí kapitole. Šedá položka „osv“ pouze informuje o jednotném nastavení prahu detekce svítání. To je pro všechny žaluzie na regulátoru stejné.

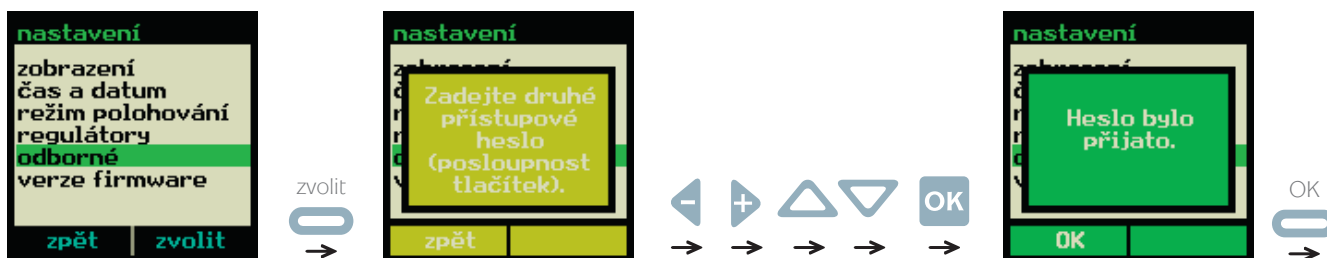
11. ODBORNÁ NASTAVENÍ OVLADAČE

Odborná nastavení jsou určena „správci“ ovladače, nebo přímo celého systému žaluzií. Tato nastavení mají tak zásadní dopad na funkci ovladače, že je jejich použití chráněno dalším přístupovým heslem. Celková cesta k odborným nastavením je následující:

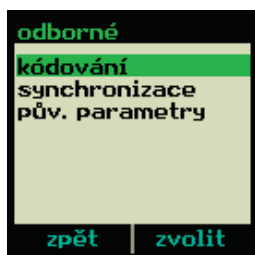
Nejprve je třeba dosáhnout základního nastavovacího menu.



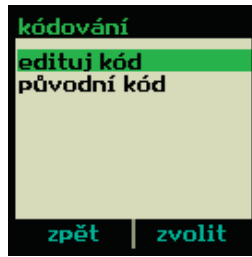
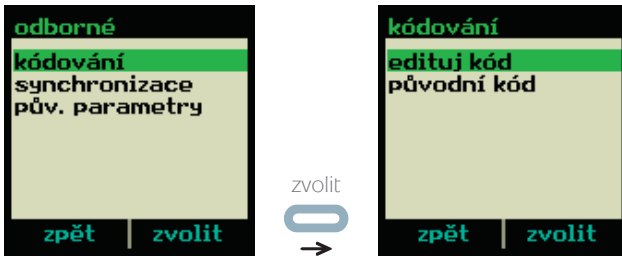
Pokračujte volbou položky „Odborné“.



Menu „Odborné“ obsahuje dvě položky:







11.1. KÓDOVÁNÍ

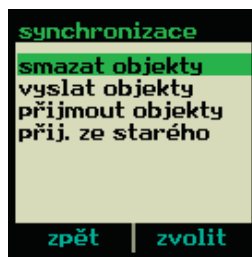
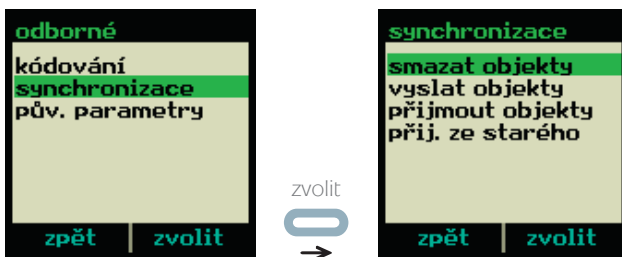


Každý ovladač je z výroby opatřen vlastním unikátním vysílacím kódem v rozsahu 0 až 16777214. Přitom každá komplexní soustava žaluzií (dům/byt) musí mít vlastní kód. Proto se doporučuje ponechat původní, definovaný výrobcem, kde je zajištěna unikátnost. V případě potřeb (např. synchronizace ovladačů) je nutno tento kód změnit. Je možné to provést například manuálně přes položku „edituj kód“. V každém případě lze kdykoliv obnovit původní kódování dané výrobcem (položka „původní kód“).



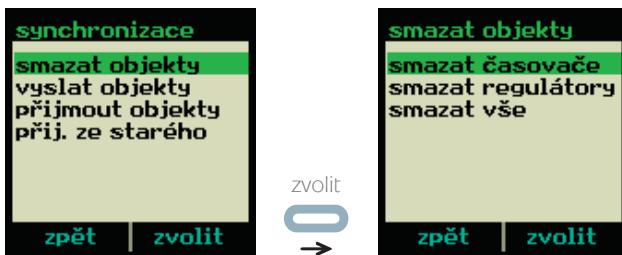
Tlačítka   volíte číslici a tlačítka   měníte hodnotu číslice.

11.2. SYNCHRONIZACE



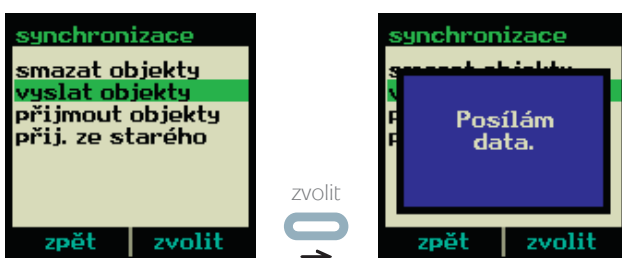
Synchronizace se týká komfortních dálkových ovladačů obsahujících stromovou strukturu objektů (žaluzie, časovače, regulátory). Tuto strukturu lze kopírovat mezi jednotlivými ovladači a vytvářet tak klony. Dále je možné celou strukturu smazat a uvést do továrního nastavení.

11.2.1. Smazat objekty



Mazat lze buď samotné časovače, samotné regulátory, nebo celkovou strukturu žaluzií včetně časovačů a regulátorů.

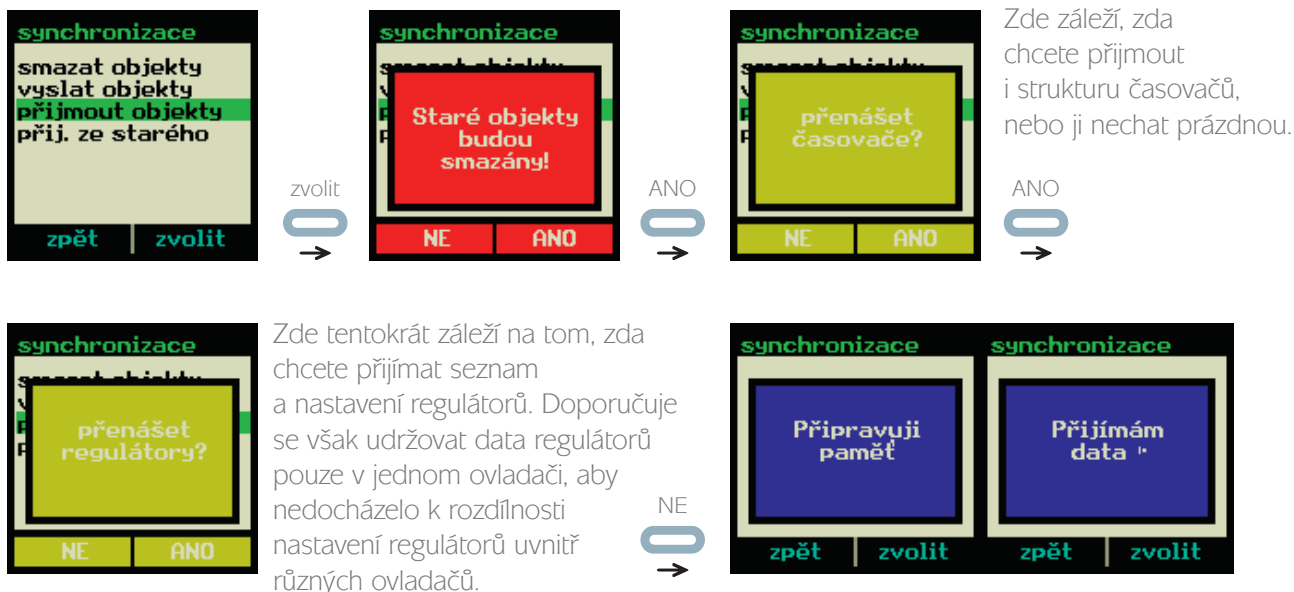
11.2.2. Vyslat objekty



Data o žaluziích, regulátorech a časovačích se odesílají jinému ovladači. Musí se jednat o kompatibilní ovladač, navíc musí být v režimu příjmu a očekávající tato data.

11.2.3. Přijmout objekty

Data o žaluziích, regulátorech a časovačích budou přijata z jiného ovladače. Musí se jednat o kompatibilní ovladač, navíc musí být v režimu odesílání těchto dat.



11.2.4. Přijmout ze starého

Tato volba je zde kvůli kompatibilitě se starší verzí ovladače. Data o žaluziích, ale bez regulátorů a časovačů budou přijata z jiného staršího ovladače. Musí se jednat o starší generaci ovladače s černobílým textovým displejem, navíc musí být v režimu odesílání těchto dat. Původní časovače a regulátory na cílovém ovladači budou smazány.

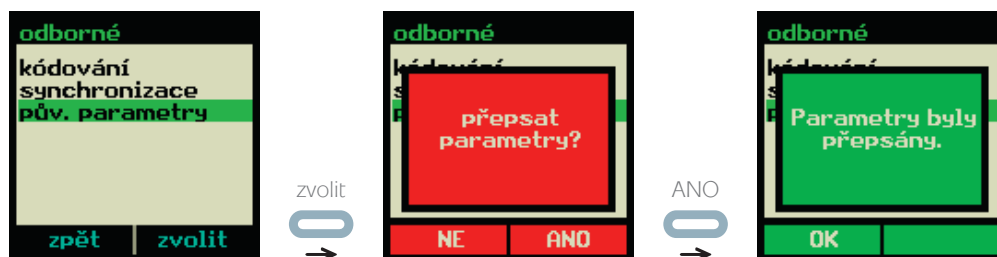


11.2.5. Synchronizace – doporučený postup

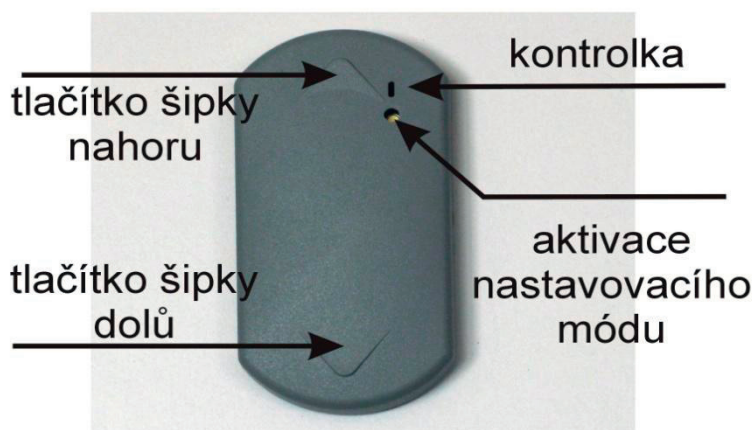
- 1) Připravte si zdrojový ovladač. Pokud se jedná o starší verzi s černobílým textovým displejem, použijte návod dodávaný s ním. Vstupte na tomto ovladači do menu „odborné“ (viz. úvod kapitoly 11). U aktuální verze ovladače vstupte navíc do podmenu „synchronizace“ (kapitola 11.2).
- 2) Připravte si cílový ovladač. Vstupte na tomto ovladači též do menu „odborné“ > „synchronizace“ (kapitola 11.2).
- 3) Na cílovém ovladači aktivujte položku „přijmout objekty“, nebo „přijmout ze starého“, v závislosti na zdrojovém ovladači (viz. kapitoly 11.2.3 a 11.2.4). Potvrďte hlášky, dokud se neobjeví informace: „Připravuji paměť“.
- 4) Na zdrojovém ovladači spusťte vysílání (viz. kapitola 11.2.2, nebo položka „posilej“ na starém ovladači)
- 5) Nyní se přenáší data mezi ovladači. Ovladače by neměli být k sobě umístěny blíže než 20cm, aby nedošlo k přesaturování signálu.

11.3. PŮVODNÍ PARAMETRY

Veškeré nastavitelné parametry ovladače budou uvedeny do továrního nastavení, kromě struktury objektů (žaluzie, časovače, regulátory). Mezi tyto parametry patří nastavení displeje, funkce Astro, kódování vysílání a podobně.



12. MODUL OVLÁDACÍHO TLAČÍTKA



RZTL je jednoúčelový modul s kolébkovým tlačítkem pro jeden kanál (jedna žaluzie, nebo jedna skupina). Každý modul je dodáván s přednastaveným kódem a adresou, díky tomu je vhodný k samostatnému provozování se žaluziemi bez nutnosti synchronizace s dálkovým ovladačem.

12.1. ZÁKLADNÍ FUNKCE TLAČÍTEK NAHORU/DOLŮ

- 1) **šipka nahoru**
 - rychlý opakovaný stisk (dvojklik) = vytažení lamel
 - krátký stisk = otevření lamel (podle přednastavení)
 - stisknutí a držení tlačítka = vytahování lamel po dobu stisknutí
- 2) **šipka dolů**
 - rychlý opakovaný stisk (dvojklik) = stažení lamel
 - krátký stisk = zavření lamel (podle přednastavení)
 - stisknutí a držení tlačítka = stahování lamel po dobu stisknutí

pozn.: probíhající vysílání příkazu je indikováno kontrolkou.

12.2. NASTAVENÍ ŽALUZIE POMOCÍ RZTL

Modul tlačítka umožňuje základní nastavení žaluzie. Pro instalaci žaluzie tedy není nutný komfortní dálkový ovladač. V normálním režimu slouží šipky tlačítka k prostému pohybu žaluzie. Tento režim změníte skrytým tlačítkem pro „aktivaci nastavovacího módu“. K jeho stisknutí je zapotřebí tenký nevodivý předmět, nejlépe párátko. Po jeho stisknutí se rozsvítí kontrolka. Modul byl uveden do nastavovacího režimu. V tomto režimu jsou dostupné následující funkce:

- a) **přihlášení žaluzie** - krátký stisk šipky dolů. Použití: Na žaluzii stiskněte tlačítko pod krytkou, rozsvítí se kontrolka. Vzápětí stiskněte na modulu tlačítka šipku dolů. Kontrolka žaluzie zabliká, žaluzie je přiřazena k tlačítku. Toto přihlášení však zruší přihlášení této žaluzie k jakémukoliv předchozímu ovladači/tlačítku. Jak toto obejít popisuje kapitola 13.1.
- b) **kalibrace polohy žaluzie** - rychlý opakovaný stisk (dvojklik) nahoru. Použití: Žaluzie musí být před tím sjetá dolů na požadované maximum. Potom stiskněte opakovaně šipku nahoru. Žaluzie vyjede nahoru a zaznamená délku dráhy, kterou musí urazit mezi horní a spodní hranou okna.
- c) **korekce polohování žaluzie** - krátký stisk nahoru. Použití: kdykoliv, kdy začne docházet k chybám polohování (žaluzie nedojíždí na okraj okna nahoře, či dole).
- d) **pojezd žaluzie mimo nastavené meze** - stisk a držení tlačítka nahoru nebo dolů. Použití: je-li vyžadován pohyb žaluzie mimo meze dané kalibrací.

Ukončení nastavovacího módu provedete opětovným stiskem tlačítka pro aktivaci nastavovacího módu.

12.3. KONFIGURACE MODULU TLAČÍTKA

12.3.1. Konfigurace naklápění lamel

Můžete definovat, jak se budou lamely žaluzie naklápět při běžných pokynech. Nejprve musíte uvést modul do konfiguračního režimu: Kontrolka musí být zhasnutá (normální režim). Nyní stiskněte a držte nastavovací tlačítko a dále stiskněte a zase uvolněte (1x klik) šipku nahoru. Jakmile se kontrolka rozblíká, uvolněte tlačítko. Modul se nachází v konfiguračním režimu a tlačítka šipek nahoru/dolů mají následující funkce:

- 1) **Postupné naklápění lamel** – krátký stisk nahoru/dolů. Mění se poloha lamel po krocích a na konci se vždy překlopí zpět na začátek/na konec.
- 2) **Uložení polohy lamel jako definice pro odclonění** – rychlý opakovaný stisk (dvojklik) nahoru (kontrolka pomalu zabliká). Musí být v souvislosti s předchozím použitím povelu „postupné naklápění lamel“.
- 3) **Uložení polohy lamel jako definice pro zaclonění** – rychlý opakovaný stisk (dvojklik) dolů (kontrolka pomalu zabliká). Musí být v souvislosti s předchozím použitím povelu „postupné naklápění lamel“.
- 4) **Uložení polohy lamel jako definice pro naklopení po stažení** – stisknout a držet šipku dolů asi 2 sekundy (kontrolka pomalu zabliká). Musí být v souvislosti s předchozím použitím povelu „postupné naklápění lamel“.

12.3.2. Klonování kódu a adresy

Pokud již používáte komfortní ovladač, který zahrnuje podrobné ovládání všech Vašich žaluzií, může být užitečné přenést jednotlivé adresování a kódování z komfortního ovladače do modulů tlačítek. Potom nemusíte provádět inicializaci žaluzie, protože modul tlačítka bude kopírovat povely z ovladače. Postup:

- 1) Nejprve musíte uvést modul do **konfiguračního režimu**: Kontrolka musí být zhasnutá (normální režim). Nyní stiskněte a držte nastavovací tlačítko a dále stiskněte a zase uvolněte (1x klik) šipku nahoru. Jakmile se kontrolka rozblíká, uvolněte tlačítko. Modul se nachází v konfiguračním režimu
- 2) Na komfortním ovladači zvolte žaluzii, nebo skupinu, kterou chcete přiřadit tlačítku (jako v kapitole 4)
- 3) Spusťte funkci „akce“> „instalace“> „přihlášení“ (viz. kapitola 4)
- 4) Kontrolka na modulu tlačítka zabliká a zhasne. Adresa a kódování je nastaveno, konfigurační režim byl ukončen.

12.4. NAVRÁCENÍ TOVÁRNÍCH NASTAVENÍ

- 1) Sejměte vrchní plastový kryt RZTL.
- 2) Vyjměte baterii z držáku.
- 3) Stiskněte a držte stisknuté obě tlačítka pro směr nahoru a dolů.
- 4) Nasuňte baterii do držáku.
- 5) Uvolněte obě tlačítka.
- 6) Nasadte zpět plastový kryt RZTL.

13. SERVISNÍ MANIPULACE SE ŽALUZIÍ

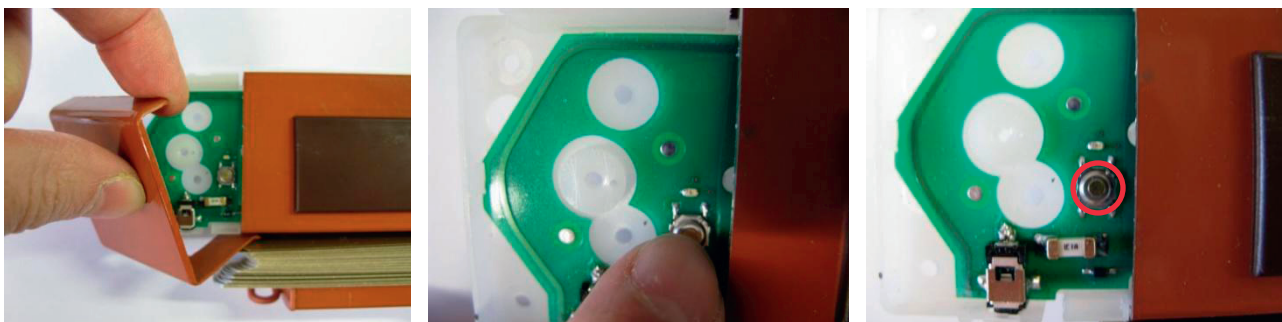
13.1. PŘIHLAŠOVACÍ REŽIM

V kapitolách 4 a 12.2 se provádí přihlášení žaluzie ke komfortnímu ovladači, respektive modulu tlačítka. Při této operaci se žaluzie uvádí do inicializačního režimu. Existují však dvě možnosti (ve zmíněných kapitolách se uvádí pouze ta první, protože je kompatibilní se všemi staršími verzemi žaluzií Energy). V obou případech musíte sejmout levou krytku žaluzie a použít tlačítko pod ní (viz. obrázek):

- 1) **Režim pro „jednoduché“ přihlášení** - Krátce stiskněte tlačítko na žaluzii. Kontrolka se rozsvítí. Pokud nyní žaluzie přijme inicializační pokyn, naučí se reagovat pouze na kódování a adresu z tohoto pokynu. Veškerá předchozí přiřazení budou ztracena.
- 2) **Režim pro „násobné“ přihlášení** - Několikrát (10x) stiskněte tlačítko na žaluzii, dokud se kontrolka nerozblíká. Pokud nyní žaluzie přijme inicializační pokyn, naučí se reagovat na kódování a adresu z tohoto pokynu a přitom si dále bude pamatovat i předchozí přihlašování. Celkem si může žaluzie pamatovat až 8 různých přihlášení (od různých ovladačů a tlačítek).

Poznámka 1: „násobné“ přihlášení není podporováno u starých verzí žaluzií Energy.

Poznámka 2: „jednoduché“ přihlášení se může použít za účelem smazání všech předchozích přihlášení.



13.2. NOUZOVÉ VYTAŽENÍ ŽALUZIE

V případě, že potřebujete žaluzii nouzově vytáhnout bez dostupného ovládacího prvku (ovladač/modul tlačítek), postupujte následovně:

- 1) Sejměte levou krytku žaluzie, pod kterou se nachází tlačítko.
- 2) Stiskněte tlačítko a držte jej, dokud se žaluzie nerozjede nahoru (po několika sekundách).
- 3) Žaluzie se sama zastaví v koncové poloze.

13.3. ENERGIE AKUMULÁTORU

Žaluzie Energy využívá jako zdroje energie NiMH akumulátor s minimálním samovybíjecím proudem. Tento akumulátor je dále dobíjen malým fotovoltaickým modulem, který se skládá z různého množství článků, podle velikosti žaluzie. V případě nedostatku světla, nebo vysoké frekvence používání vytahování lamel je možno dobíjet akumulátor pomocí doplňkového síťového adaptéru. Ani fotovoltaický panel ani dobíjecí adaptér nemohou sloužit jako výhradní zdroj napájení žaluzie a nahradit akumulátor. Akumulátor musí být připojen vždy!

13.3.1. Požadavek solárního dobíjení žaluzie Energy

Akumulátor je průběžně dobíjen fotovoltaickými články, které zajišťují dlouhodobou bezúdržbovou funkci bez dalšího dobíjení. Ve skutečnosti lze žaluzii s plně nabitým akumulátorem provozovat měsíc i déle bez fotovoltaického dobíjení (se zakrytými fotovoltaickými články). Pro trvalou funkci je však nutno zajistit dostatečný denní osvit. Žaluzie je schopna zaručit jedenkrát denně vytažení a stažení lamel, pokud je splněna podmínka osvitů fotovoltaických článků minimálně 2000 luxů po dobu 8 hodin denně. Následující tabulka ukazuje, jaké minimální hodnoty by měli být ze žaluzie vyčteny ovladačem (viz. kapitola), při dostatečném osvětlení.

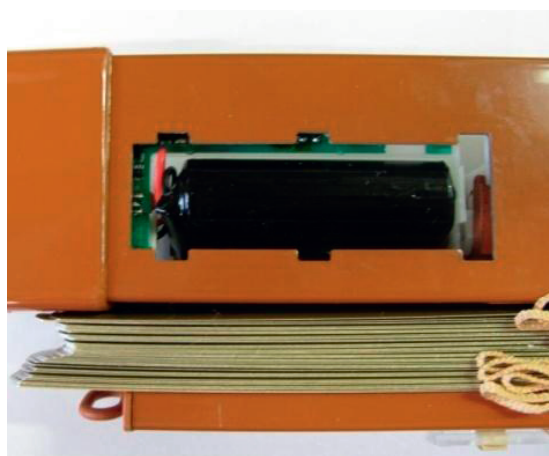
počet článků	1	2	3	4	5
osvit podle žaluzie při 2000lux (bezrozměrná veličina)	8 jednotek	15 jednotek	23 jednotek	30 jednotek	38 jednotek

13.3.2. Výměna akumulátoru

Při výměně akumulátoru si počínejte velmi opatrně, v žádném případě nepoužívejte násilí, protože připojovací konektor je vybaven aretačním prvkem. K výměně akumulátoru by mělo docházet jen velmi vzácně. Pokud k tomu nastane důvod, postupujte následovně:



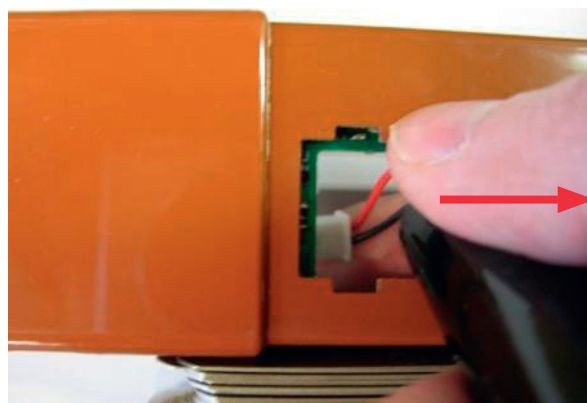
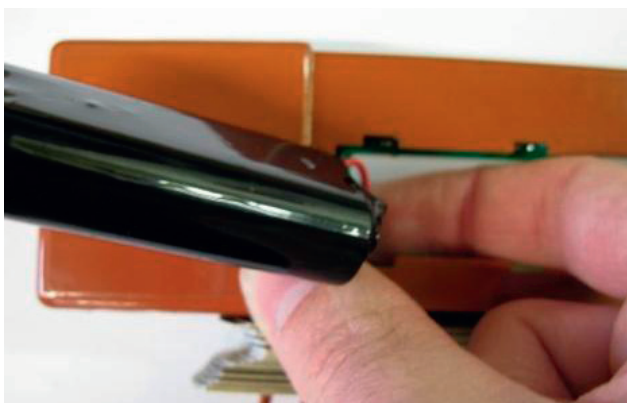
1) Odejměte plastovou krytku akumulátoru (posunout doprava a vyjmout):



- 2) Vyklopte pravou stranu akumulátoru ven ze žaluzie. Levá strana je stále připojena krátkým kabelem k elektronice. K vyklopení použijte nehty, nebo dřevěné párátko. Vyvarujte se ostrých tvrdých předmětů, které by mohli poškodit plášť akumulátoru:



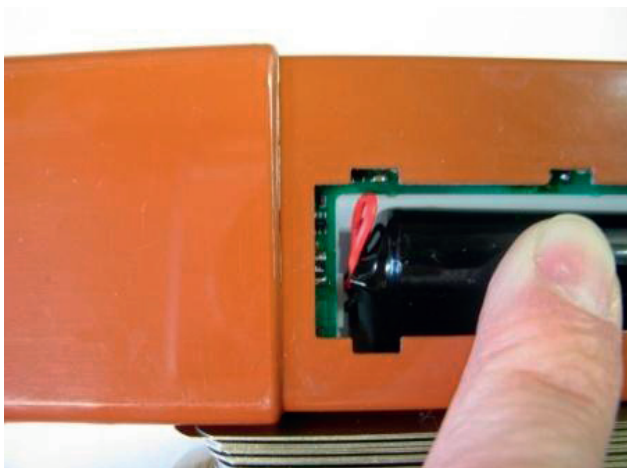
- 3) Zasuňte prst (ukazováček) za konektor, kterým je kabel ukončen na straně elektroniky. Měli byste zde, na „těle“ konektoru, pocítit drobný stlačitelný výstupek. Stlačte ho a opatrně se pokuste konektor vysunout směrem doprava. Nesnažte se působit velkou silou, jinak riskujete poškození přívodu:



- 4) Po vyjmutí akumulátor nevhazujte do smíšeného odpadu, ale vyhledejte nejbližší sběrné stanoviště pro upotřebené baterie a akumulátory.
- 5) Nyní vezměte nový akumulátor a zasuňte jeho konektor do připojovacího konektoru elektroniky, tam kde byl zapojen starý akumulátor. Aretační zobáček konektoru na kabelu musí směřovat dozadu. Při zasouvání není nutno aretační zobáček stlačovat, pouze při vysouvání. Jakmile ucítíte jemné cvaknutí, je akumulátor připojen:



6) Vložte opatrně akumulátor do prostoru pro akumulátor tak, aby nevyčníval ven:



7) Nasadte plastovou krytku akumulátoru a zajistěte ji posunem doleva:



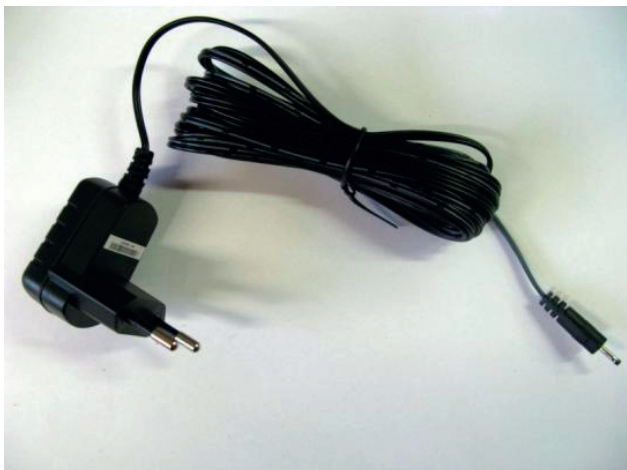
8) Proveďte rychlou kalibraci žaluzie (viz. kapitola 6.1.2 nebo 12.2). Žaluzie vyjede na horní doraz a zreferuje si horní polohu.

13.3.3. Chování žaluzie při vybitém akumulátoru:

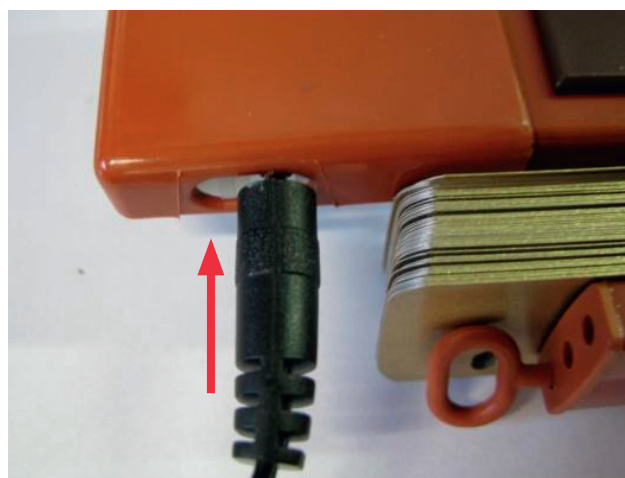
V případě nedostatečného osvětlení, nebo v případě příliš častého aktivního používání žaluzie, může být akumulátor vybit tak, že již není možno žaluzii vytáhnou vzhůru. Tomuto stavu se přizpůsobí i chování elektroniky žaluzie. Je-li indikován špatný stav energie v akumulátorech (žaluzie nemůže pracovat požadovaným způsobem), začne žaluzie reagovat na příkaz vytažení jako na příkaz odclonění lamel. Tento stav je možno zjistit také pomocí ovladače (viz. kapitola 9). Z tohoto režimu lze žaluzii vymanit jedině dobitím akumulátoru na dostatečnou úroveň (buď dlouhodobě ze slunečního světla nebo rychle pomocí dobíjecího adaptéru).

13.4. DOBÍJENÍ DOPLŇKOVÝM ADAPTÉREM

V případě nedostatečného osvětlení, nebo v případě příliš častého aktivního používání žaluzie, může být akumulátor vybit tak, že již není možno žaluzii vytáhnout vzhůru. V takovém případě můžete použít doplňkový dobíjecí adaptér, který během několika minut doplní alespoň tolik energie, aby mohla žaluzie plně fungovat, přestože plné dobití akumulátoru trvá asi 8 hodin. Samozřejmě také záleží na rozměru a hmotnosti žaluzie (velká a těžká žaluzie vyžaduje k vytažení více nabitý akumulátor, než-li malá žaluzie).



K žaluzii se adaptér připojuje pomocí konektoru, který je umístěn ve spodní části levého kraje horního profilu žaluzie (viz. následující obrázek). Tento konektor je na žaluzii částečně zakryt plastovou krytkou.



Plné nabití prázdného akumulátoru trvá asi 8 hodin. Pokud však upravíte instalaci a režim používání žaluzie tak, aby nedocházelo k opakovanému vybití akumulátoru (dostatek světla, menší intenzita spouštění příkazů apod.), potom není nutno nabíjet akumulátor zcela a bohatě postačí hodinové nabíjení.

POZOR: Tento adaptér nelze použít jako náhrada za napájení akumulátorem! Akumulátor musí být vždy zapojen!

14. PŘEHRÁNÍ FIRMWARE KOMFORTNÍHO OVLADAČE (USB VERZE)

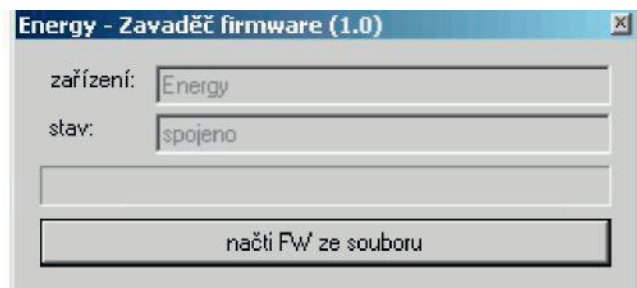
Pokud vlastníte komfortní ovladač s USB portem, můžete aktualizovat jeho vnitřní program (firmware). Toto doporučujeme z důvodu neustálého vylepšování firmware a doplňování nových funkcí. Firmware lze stáhnout ze stránek společnosti LG System. Součástí balíku je aplikace „EnergyZavadec.exe“ a soubor s příponou „s19“, který obsahuje samotný firmware.

14.1. INSTALACE USB OVLADAČE

14.2. PŘEHRÁNÍ FIRMWARE

Po přehrání ovladače novým firmware zůstane zachováno uživatelské nastavení parametrů, včetně struktury žaluzií, časovačů a regulátorů.

- 1) Vyndejte z ovladače baterie (ovladač se vypne) a nezapojte USB kabel.
- 2) Nyní připojte ovladač USB kabelem k počítači a přesvědčte se, že se ovladač spustí (funguje napájení z počítače).
- 3) Odpojte USB kabel z ovladače.
- 4) Držte stisknuté tlačítko OK na ovladači a zároveň připojte USB kabel. Displej ovladače by měl zůstat černý.
- 5) Spusťte aplikaci „EnergyZavadec.exe“



- 6) Vyčkejte, až se v okně objeví zařízení „Energy“ a stav „spojeno“. Měla by to být otázka maximálně deseti sekund.
- 7) Klikněte myší na „načti FW ze souboru“.
- 8) Otevře se okno pro výběr souboru z firmware. Zde musíte najít/otevřít aktuální soubor, který jste stáhli ze stránek LG Systém (s příponou S19). Po jeho otevření začne probíhat zápis do programové paměti ovladače.
- 9) Pokud se některý krok nezdaří/přeruší, ukončete aplikaci „EnergyZavaděč“ a zkuste celý postup zopakovat.

15. TECHNICKÉ PARAMETRY

Společné vlastnosti	
Vysílací frekvence	868,3 MHz
Modulace	GFSK (druh frekvenční modulace)
Speciální vlastnosti	Příjem pullingem (pro snížení spotřeby)

Žaluzie Energy	
Jmenovité napětí	2,4 V stejnosměrné (speciální akumulátor)
Maximální proud	2 A
Akumulátor	NiMH (modul 2x1,2 V)
Otáčky motoru (včetně převodovky)	50 ot/min nebo 34ot/min (podle verze převodu)
Rozsah pracovních teplot	5 až 35 °C

Komfortní ovladač	
Jmenovité napětí	3 V (dvojice baterií velikosti AAA)
Displej	128x128, 256 barev
Spotřeba v aktivním stavu	do 60 mA (podle činnosti a nastavení podsvícení)
Spotřeba v klidu (pohotovostní spánek)	15 uA
Rozsah pracovních teplot	5 až 35 °C

Modul tlačítka	
Jmenovité napětí	3 V (článek typu CR2450)
Spotřeba v klidu	do 4 uA
Rozsah pracovních teplot	5 až 35 °C

Solární regulátor	
Napájení	Vlastní fotovoltaický článek + integrovaný kapacitor
Výdrž v pohotovosti bez světla (na plné nabití)	přes 16 hodin
Rozsah pracovních teplot	-20 až 50 °C

Dobíjecí adaptér	
Napájení (přívod)	230 V/50 Hz (síťová zásuvka)
Výstupní napětí maximální	3,3 V DC
Výstupní proud	300 mA
Rozsah pracovních teplot	5 až 35 °C



ISOTRA a.s.

Bílavecká 2411/1, 746 01 Opava

Tel.: +420 **553 685 111**

Fax: +420 553 685 110

E-mail: isotra@isotra.cz

www.isotra.cz

Verze 054 / version 054
(3-01777-CZEN-0054)



... chrání vaše soukromí.