

NÁVOD NA PROGRAMOVANIE



360° detektor s DALI ovládaním založenom na množstve denného svetla pre 3 zóny a dodatočnými funkciami, master alebo samostatný

Podrobnejšie nastavenia nájdete v online návode na programovanie (www.niko.eu).

1. POUŽITIE

360° DALI detektor prítomnosti je vhodný na ovládanie DALI zariadení v max. 3 zónach s ovládaním založenom na množstve denného svetla. V závislosti od množstva denného svetla bude intenzita svetla v každej zóne individuálne upravená. Detektor môže takisto ovládať, vypínať, zapínať a stmievať jednu alebo dve sekundárne zóny (v závislosti od používaných nastavení).

Detektor je navrhnutý na použitie v interiéri a má integrovaný svetelný snímač. Je vhodný na použitie v kanceláriách, školách a verejných budovách, a môžete ho používať vo veľkých ako aj malých miestnostiach.

Komunikácia na zbernici DALI funguje na základe princípu DALI adries. Na detektor môže byť pripojených max. 64 DALI zariadení. Detektor má zabudovaný DALI napájací zdroj. Nepoužívajte vonkajší DALI napájací zdroj a nezapájajte viaceré zariadenia master paralelne. Mohlo by dôjsť k poškodeniu DALI predradníkov a samotných detektorov. Prístroj má takisto zabudované relé na ovládanie osvetlenia alebo ventilácie. Detektor môže byť prevádzkovaný aj manuálne pomocou 230V tlačidla alebo 24V tlačidla vybaveného (voliteľným) DALI tlačidlovým rozhraním 350-70020.

Zariadenia DALI master 350-41780 a 350-41781 sú vybavené zabudovaným EnOcean prijímačom, ktorý umožňuje bezdrôtové ovládanie pomocou EnOcean vysieláčov.

Zariadenie sníma pohyby a prítomnosť osôb pomocou pasívnej infračervenej technológie (PIR).

360° oblasť snímania môžete rozdeliť na tri časti (A – B a C), pričom každá pokrýje 120°. Citlivosť môžete nastaviť pre všetky časti súčasne, alebo pre každú časť individuálne. Tieto časti môžete navzájom úplne oddeliť (viď. obr. 3).

Detektor nastavíte a naprogramujete pomocou IR diaľkového ovládania 350-41934 (je potrebné zakúpiť zvlášť). Používatelia môžu detektor ovládať aj pomocou (voliteľného) IR diaľkového ovládania 350-41935 (napr. vypínanie, zapínanie a stmievanie všetkých zón, alebo každej zóny samostatne).

Katalógové čísla	350-41750	350-41751	350-41760	350-41761	350-41780	350-41781
Zapustená montáž	•		•		•	
Povrchová montáž		•		•		•
Normálne stropy (2 až 3,4 m)	•	•				
Vysoké stropy (4 až 8 m)			•	•		
Ovládanie pomocou tlačidiel EnOcean					•	•

2. INŠTALÁCIA V 11 KROKOCH

Inštalácia sa vždy vykonáva v jedenástich krokoch:

Krok	Opis	Časť
1	Vyberte si, kam chcete detektor umiestniť	§ 2.1
2	Pripojte detektor	§ 2.2
3	Zadajte jednotlivým svietidlám adresy a rozdeľte ich do zón	§ 2.3
4	Nastavte prevádzkový režim	§ 2.4
5	Nastavte celkový počet zón denného svetla	§ 2.5
6	Nastavte detektor ako detektor prítomnosti alebo detektor neprítomnosti	§ 2.6
7	Nastavte, ako sa má detektor zachovať, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla	§ 2.7
8	Nastavte úroveň luxov v zónach denného svetla	§ 2.8
9	Nastavenie času:	§ 2.9
10	Nastavenia citlivosti snímača	§ 2.10
11	Vykonajte zabehnutie pre žiarivky	§ 2.11

V tejto príručke nájdete všetky nastavenia potrebné pri prvom uvedení detektora do prevádzky. Detailnejšie nastavenia nájdete v návode na stránke www.niko.eu.

2.1. Vyberte si, kam chcete detektor umiestniť

2.1.1. Bežné umiestnenie

Detektor reaguje na pohyb a teplo v okolí. Neumiestňujte detektor do blízkosti zdrojov tepla, akými sú sporáky, radiátory, ventilačné systémy alebo pohyblivé predmety. Môžu spôsobiť nežiadajú aktiváciu detektora (viď. obr. 2). Uistite sa, že medzi detektorom a snímanými osobami nie sú žiadne prekážky (potrubia, podporné stĺpy...).

2.1.2. Montážna výška

Odporúčaná montážna výška pre detektory typu master 350-41750, 350-41751, 350-41780 a 350-41781 je 2 až 3,4 m. Dosah závisí od výšky inštalácie (viď. obr. 6).
Odporúčaná montážna výška pre detektory typu master 350-41760 a 350-41761 je 4 až 8 m. Pre dosah týchto detektorov si pozrite obr. 7.

2.1.3. Dosah

Snímanú oblasť môžete zväčšiť tak, že k inštalácii pridáte detektory typu slave 350-41752, 350-41753, 350-41762 alebo 350-41763. K jednému master detektoru je možné pripojiť najviac 10 slave prístrojov. Vždy sa uistite, že ste neprekročili max. spotrebu energie na zbernici DALI. V niektorých prípadoch budete musieť používať menej detektorov typu slave (viď. § 8). Aby ste zabezpečili maximálnu detekciu v inštalácii, ktorá používa viaceré detektory, mali by sa oblasti snímania jednotlivých detektorov prekrývať na cca. 30% (viď. obr. 7).

2.2. Pripojte detektor

2.2.4. Všeobecné

Pripojte detektor podľa schémy zapojenia (viď. obr. 1). Pri montáži zapustených modelov 350-41750, 350-41760 a 350-41780 do podhľadu použite pribalenú zapustenú montážnu krabicu (viď. obr. 5). Detektor môžete spustiť až po tom čo boli pripojené všetky káble. Po pripojení k napájaniu zo siete bude detektor pripravený na prevádzku po približne 40 sekundách (doba zahrievania) a zapnú sa všetky svietidlá.

Detektor teraz pre všetky pripojené svietidlá funguje ako zap-vyp detektor (funkcia vysielania). Predvolené nastavenie oneskorenia vypnutia je 15 minút. Pomocou pripojeného 230V tlačidla alebo IR diaľkového ovládania (350-41934) môžete zapnúť alebo vypnúť všetky svietidlá. Všetky 230V tlačidlá majú rovnakú funkciu. Všetky LED kontrolky (červené, modré, žlté, zelené) budú striedavo blikať, čím indikujú, že detektor ešte nebol nakonfigurovaný na DALI sústavu.

Potom ako priradíte adresy k jednotlivým svietidlám a rozdelíte ich do zón (viď. § 3.3), bude detektor fungovať na základe továrenských nastavení:

Prevádzkový režim	Režim 2 (svetelný regulátor a reléový výstup pre zapínanie a vypínanie osvetlenia)
Funkcia	Automatické zapínanie a vypínanie prostredníctvom snímača pohybu (detektora prítomnosti)
Celkový počet zón	2 hlavné zóny a 2 sekundárne zóny
Úroveň luxov v hlavných zónach	300 luxov
Čas 1 (oneskorenie vypnutia)	15 min
Čas 2 (HVAC)	30 min
Čas 3 (ukončenie)	60 min
Čas 4 (orientačné svetlo)	10 min
Min/vyp	min. nastavenie pri dostatočnom množstve svetla
Citlivosť	vysoká citlivosť pre všetky zóny

2.4. Nastaviť prevádzkový režim

Detektor môže fungovať podľa štyroch predprogramovaných režimov:

- režim 1: ovládanie svetelným regulátorom až pre tri zóny + reléový výstup pre ventiláciu
- režim 2: ovládanie svetelným regulátorom až pre tri zóny + reléový výstup pre dodatočný svetelný okruh (napr. osvetlenie tabule)
- režim 3: ovládanie svetelným regulátorom až pre tri zóny + reléový výstup, ktorý uvedie svietidlá do beznapätového stavu, keď sa dlhodobo nepoužívajú (úsporný režim)
- režim 4: ovládanie svetelným regulátorom až pre tri zóny + reléový výstup pre ventiláciu. Na porovnanie s režimom 1, v tomto režime môžete vždy aktivovať takú úroveň svetla, ktorá má nižšiu intenzitu. Napr., si môžete zvoliť, že svetlo nebude v noci svietiť až tak jasne, ako svieti cez deň.

Pre nastavenie prevádzkového režimu stlačte nasledujúce tlačidlá (pre tento príklad použijeme režim 2):



Zelená LED zabliká vždy potom, ako stlačíte tlačidlo, čím indikuje, že prijala váš príkaz.

2.5. Nastavte detektor ako detektor prítomnosti alebo detektor neprítomnosti

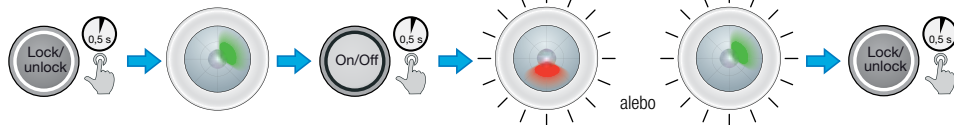
Detektor môžete nastaviť ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti.

- detektor prítomnosti: svetlo sa automaticky zapne, keď niekto vstúpi do miestnosti a automaticky sa vypne, keď všetci odídu z miestnosti.
- detektor neprítomnosti: pri vstupovaní do miestnosti je potrebné svetlo manuálne zapnúť. Svetlo sa automaticky vypne, keď všetci odídu z miestnosti.

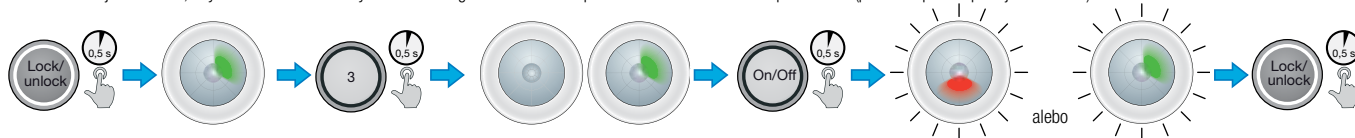
Túto možnosť môžete nastaviť pre nasledovné zóny:

- zóny denného svetla
- zónu 3 (ak nie je ovládaná regulátorom denného svetla)
- zónu 4 (reléový kontakt – len v režime 2).

Stlačte nasledujúce tlačidlá, aby detektor v zónach denného svetla fungoval ako detektor prítomnosti alebo detektor neprítomnosti:



Ak krátko zabliká červená LED kontrolka, detektor v zóne denného svetla funguje ako detektor prítomnosti. Ak krátko zhasne zelená LED kontrolka, detektor bude fungovať ako detektor neprítomnosti. Stlačte nasledujúce tlačidlá, aby detektor v sekundárnych zónach fungoval ako detektor prítomnosti alebo detektor neprítomnosti (pre tento príklad použijeme zónu 3):



Ak zabliká červená LED kontrolka, detektor v zóne 3 funguje ako detektor prítomnosti. Ak krátko zhasne zelená LED kontrolka, detektor bude fungovať ako detektor neprítomnosti.

2.6. Nastavte celkový počet zón denného svetla

Môžete nastaviť 2 alebo 3 zóny, ktoré budú ovládané na princípe množstva denného svetla.

Stlačte nasledujúce tlačidlá, ak chcete nastaviť počet zón denného svetla:



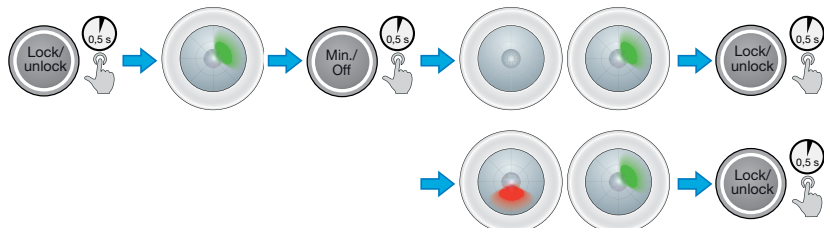
Ak sa zelená LED kontrolka dvakrát rýchlo vypne, nastavené sú 2 zóny denného svetla. Ak sa rýchlo vypne trikrát za sebou, nastavené sú 3 zóny denného svetla.

2.7. Nastavte, ako sa má detektor zachovať, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla

Keď je v zónach denného svetla dostatočné množstvo denného svetla, môžete určiť, čo majú svietidlá spraviť:

- či sa majú úplne vypnúť
- alebo zostať zapnuté s minimálnymi nastaveniami

Stlačte nasledujúce tlačidlá, ak chcete nastaviť, ako sa majú svietidlá zachovať, keď je v zónach dostatočné množstvo denného svetla:



Ak rýchlo zabliká červená LED kontrolka, svietidlá v zónach denného svetla zostanú zapnuté s minimálnymi nastaveniami. Ak rýchlo zabliká zelená LED kontrolka, svietidlá sa úplne vypnú.

2.8. Nastavte úroveň luxov v zónach denného svetla

V zónach denného svetla môžete nastaviť úroveň luxov s hodnotami 100, 200, 300, 400, 600, 800 alebo 1000 luxov.

Pre nastavenie úrovne luxov stlačte nasledovné tlačidlá (v tomto príklade použijeme 200 luxov):



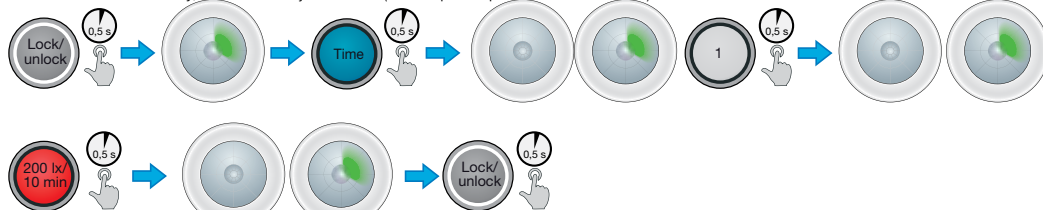
Zabliká zelená LED kontrolka, čím indikuje, že prijala váš príkaz.

2.9. Nastavenie času:

Môžete nastaviť 4 časy s hodnotou 5, 10, 15, 30, 45, 60 minút v ∞ (nekonečna). Časy majú nasledovné funkcie:

- Čas 1: oneskorenie vypnutia
- Čas 2: HVAC
- Čas 3: ukončenie
- Čas 4: orientačné svetlo

Ak chcete nastaviť tieto časy, stlačte nasledujúce tlačidlá (v tomto príklade použijeme čas 10 minút):



Zabliká zelená LED kontrolka, čím indikuje, že prijala váš príkaz.

2.10. Nastavenie citlivosti detektora

Citlivosti snímačov môžete nastaviť pre všetky časti súčasne, alebo pre každú časť individuálne. V prípade potreby môžete nejakú časť úplne odpojiť. Citlivosť môžete nastaviť na štyri rôzne úrovne, pričom úroveň „1“ je najvyššia citlivosť a úroveň „4“ je najnižšia citlivosť.

2.10.7. Pre všetky časti súčasne

Nasledujúcim spôsobom súčasne nastavíte citlivosť pre všetky detektory:



2.10.8. Pre každú individuálnu časť

Ak chcete nastaviť individuálnu citlivosť pre každú časť, tak si musíte najprv vybrať potrebnú časť a potom úroveň citlivosti. Každá časť má svoju vlastnú LED kontrolku odlišnej farby. Časť A= červená LED kontrolka, časť B = zelená LED kontrolka, časť C = modrá LED kontrolka. V prípade potreby môžete nejakú časť úplne odpojiť.

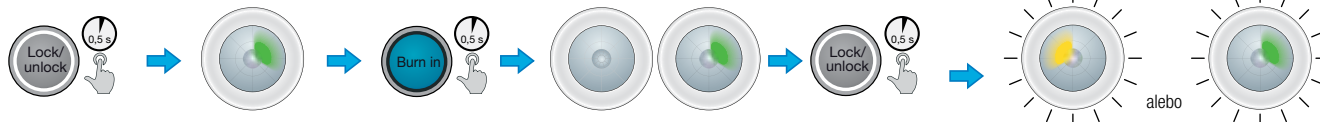
Napr., minimálnu citlivosť v časti C nastavíte nasledovným spôsobom:



2.11. Vykonajte zabehnutie pre žiarivky

Aby nedošlo k príliš rýchlemu opotrebovaniu žiaroviek, odporúčame ich nestmievať počas prvých 100 hodín svietenia (pre viac informácií si pozrite dostupné údaje od výrobcu žiarivky). Na toto môžete na detektore použiť funkciu „zábeh“. Svetelný regulátor bude uvedený do prevádzky až po ukončení „zábehu“.

Na zapnutie alebo vypnutie funkcie „zábeh“ stlačte nasledujúce tlačidlá.



Žltá LED kontrolka bude blikať v priebehu 100 hodín, čím indikuje, že funkcia „zábeh“ je aktivovaná. Ak zelená LED kontrolka zabliká dvakrát rýchlo za sebou, funkcia „zábeh“ je vypnutá.

3. DODATOČNÉ NASTAVENIA

3.1. Test chodenia

Pre potvrdenie správnosti fungovania detektora môžete vykonať test chodenia. Počas tohto testu je oneskorenie vypnutia znížené na 5 sekúnd. Ak na detektore master zapnete test chodenia, tak sa tento test automaticky zapne aj na všetkých detektoroch slave, ktoré sú pripojené na rovnakú zbernicu.

Pre zapnutie testu chodenia na detektore master stlačte nasledujúce tlačidlá:



Po stlačení tlačidla „Test On/Off“ (Test zap/vyp) sa LED pre danú časť, v ktorej bol zaznamenaný pohyb, rozsvieti.

3.2. Obnovenie továrenských nastavení

Ak si prajete obnoviť továrenské nastavenia, stlačte na detektore nasledujúce tlačidlá:



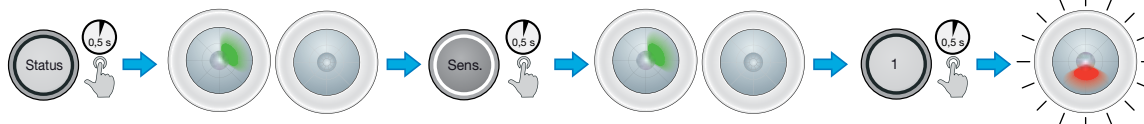
3.3. Skontrolovať nastavenia na detektore

Pomocou tlačidla „Status“ (stav) môžete skontrolovať nastavenia na detektore. Ak chcete skontrolovať nastavenia na detektore, nemusíte detektor najprv odblokovávať. Toto bude vždy indikovať blikanie LED kontrolky odlišnej farby.

Napríklad, ak chcete skontrolovať nastavenú citlivosť musíte stlačiť tlačidlo „Status“ (stav) a potom tlačidlo „Sens.“ a potom ešte časť, v ktorej chcete skontrolovať nastavenú citlivosť (1 = časť A s červenou LED kontrolkou, 2 = časť B so zelenou LED kontrolkou, 3 = časť C s modrou LED kontrolkou). Detektor zobrazí nastavenú citlivosť pomocou istého počtu bliknutí na LED kontrolke:

Citlivosť	Max.	Vysoká	Nízka	Min.	Vyp.
Počet bliknutí na LED kontrolke	1	2	3	4	5

Napr., ak chcete skontrolovať, aká citlivosť je nastavená v časti A, stlačte nasledujúce tlačidlá:



4. IR DIALKOVÉ OVLÁDANIE

Detektor naprogramujete pomocou (voliteľného) diaľkového ovládania 350-41934 (viď. obr. 9).

Detektor nesmie byť zablokovaný, keď nastavujete jednotlivé konfigurácie. Výnimkou sú „Status“ (stav), „1“, „2“, „3“, „4“, „On/Off“ (zap/vyp), „Auto“, „Dim +“ a „Dim -“ (stmievanie). Detektor sa automaticky zablokuje päť minút potom, ako bolo stlačené posledné tlačidlo. Detektor môžete zablokovať aj manuálne. Všetky zmenené nastavenia budú uložené. Počas programovania sa zelená LED kontrolka na krátku dobu vypne, čím potvrdí, že prijala správne informácie po stlačení tlačidla na IR diaľkovom ovládaní.

5. TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozmery modelov na povrchovú montáž 350-41751, 350-41761 a 350-41781 (viď. obr. 4a)	64,1 x 117,3 mm (VxŠ)
Viditeľné rozmery modelov na zapustenú montáž 350-41750, 350-41760 a 350-41780 (viď. obr. 4b)	46,4 x 100 mm (VxŠ)
Rozmery vrátane skrytých častí pri modeloch na zapustenú montáž 350-41750, 350-41760 a 350-41780 (viď. obr. 4b)	136,4 x 100 mm (VxŠ)
Sieťové napätie	230 Vac ± 10%, 50 Hz
Spotreba energie	0,45 W
Reléový kontakt	NO 10 A, 250/400 Vac
Maximálna záťaž	žiarovky (2 300 W) 230 V halogénové žiarovky (2 300 W) všetky nízkonapäťové halogénové žiarovky (500 VA) žiarivky (nekompenzované) (1 200 VA) energeticky úsporné žiarivky (CFL) 58 kusov (18 W) LED žiarovky s elektronickým predradníkom (500 VA) LED žiarovky 230V (350 W)
Maximálna kapacitná záťaž	140 uF
Maximálny nárazový prúd:	165 A/20 ms
Svetelná citlivosť	100 - 2 000 luxov
Oneskorenie vypnutia.	5 min. - ∞
Montážna výška pre 350-41750, 350-41751, 350-41780 a 350-41781	2 až 3,4 m
Montážna výška detektorov na vysoké stropy 350-41760 a 350-41761	4 až 8 m
Detekčný uhol	360° (3 x 120°)
Veľkosť oblasti, v ktorej sú snímané pohyby tela 350-41760 a 350-41761	v tvare kruhu s priemerom do 32 m
Veľkosť oblasti, v ktorej sú snímané pohyby tela 350-41750, 350-41751, 350-41780 a 350-41781	v tvare kruhu s priemerom do 24 m
Vstup vodičov	2 x 2,5 mm ²
Stupeň ochrany (po namontovaní)	IP54
Okolité teplota	-5 °C až +50 °C
Zabudovaný EnOcean prijímač (len pri modeloch 350-41780 a 350-41781)	STM 300
Označenie	označenie CE v súlade s EN 60669-2-1
Príslušenstvo	IR diaľkové ovládanie (350-41934) IR diaľkové ovládanie pre používateľa (350-41935)

6. STAVOVÁ LED KONTROLKA

LED	Status	Význam
Všetky LED kontrolky striedavo svietia (červená, modrá, žltá a zelená)	"Out-of-the-box" („externe“)	Detektor je pripojený, ale ešte nebol nakonfigurovaný.
Zelená LED kontrolka svieti bez prerušenia	Dvere sú odomknuté	Detektor je v programovacom režime a môžete ho nakonfigurovať pomocou (voliteľného) IR diaľkového ovládania.
Všetky LED sú vypnuté	Zablokovaný	Detektor je zablokovaný a naposledy naprogramované zmeny sú uložené.
Červené a zelené LED kontrolky zablikajú počas jednej sekundy (najprv sa zapnú a potom sa vypnú)	Adresovanie	Detektor priradzuje adresy
Zelená LED kontrolka sa rozsvieti na jednu sekundu	Adresovanie	Každému svietidlu bola priradená adresa.
Zelená LED kontrolka zabliká	Adresovanie	Bola vybraná správna zóna.
Zelená LED kontrolka sa na jednu sekundu vypne a červená LED kontrolka sa na jednu sekundu zapne	Adresovanie	Vybrali ste nesprávnu zónu.
Červená LED kontrolka bliká.	Kalibrácia	Červená LED kontrolka bliká v jedno sekundových intervaloch, čím indikuje, že prebieha kalibrácia. Bude blikáť iba vtedy, keď detektor je v prevádzkovom režime.
Červená LED kontrolka zabliká potom, ako je zaregistrovaný pohyb	Test chodenia pre časť A	Červená LED kontrolka zabliká, keď bude v časti A zaregistrovaná aktivita.
Zelená LED kontrolka zabliká potom, ako je zaregistrovaný pohyb	Test chodenia pre časť B	Zelená LED kontrolka zabliká, keď bude v časti B zaregistrovaná aktivita.
Modrá LED kontrolka zabliká potom, ako je zaregistrovaný pohyb	Test chodenia pre časť C	Modrá ED kontrolka zabliká, keď bude v časti C zaregistrovaná aktivita.
Zelená LED kontrolka raz zabliká.	IR diaľkové ovládanie (príslušenstvo)	Vždy keď detektor prijme správny signál z (voliteľného) IR diaľkového ovládania, tak detektor toto potvrdí krátkym vypnutím zelenej LED kontrolky. Detektor však musí vtedy niekto programovať. V prevádzkovom režime raz zabliká zelená LED kontrolka.
Zelená LED kontrolka bude blikať, kým bude stlačené tlačidlo	Dim+ alebo Dim- (stmievanie)	Osvetlenie stmievate pomocou diaľkového ovládania
Červená LED kontrolka svieti bez prerušenia	2 hod. ZAP/VYP	Po zapnutí tohto režimu hlavná skupina dvakrát zabliká a potom sa rozsvieti červená LED kontrolka, ktorá bude svietiť počas celej doby trvania tohto režimu.
Žltá LED kontrolka svieti bez prerušenia	Zábeh	Keď je táto funkcia zapnutá, žltá LED kontrolka zabliká počas jednej sekundy (najprv sa zapne a potom sa vypne)
Žltá a červené LED kontrolky neprestajne blikajú	Vymenenie alebo pridanie DALI predradníka	To znamená, že boli pridané viaceré DALI predradníky, alebo že boli vymenené viaceré chybné DALI predradníky.

7. SPOTREBA ENERGIE

Max. spotreba energie zabudovaného DALI napájacieho zdroja je 200 mA. Túto hodnotu nesmiete prekročiť. Dbajte na túto skutočnosť, keď pridávate dodatočné DALI komponenty.

Nižšie uvádzame prehľad max. spotreby energie viacerých bežných DALI komponentov:

Komponent	Max. spotreba elektrickej energie
Svietidlo 1	2 mA
Potenciometer stmievača	6 mA
DALI slave (napr. 350-41752 alebo 350-41753)	5,5 mA
DALI slave pre vysoké stropy (napr. 350-41762)	5,5 mA
DALI tlačidlové rozhranie 350-70020	6 mA
DALI modula 350-70021 na pripájanie susedných zón	14 mA

Nižšie takisto uvádzame prvý príklad výpočtu celkovej spotreby energie DALI komponentov nainštalovaných v kancelárii:

Číslo	Komponent	spotreba elektrickej energie	Celková spotreba elektrickej energie
48	Osvetlenie s jedným 1 DALI svietidlom	2 mA	96 mA
4	DALI potenciometer stmievača	6 mA	24 mA
1	DALI tlačidlové rozhranie 350-70020	6 mA	6 mA
Celková spotreba		126 mA	

Spotreba energie v tejto kancelárii je 126 mA. Táto spotreba je menšia ako max. spotreba energie DALI napájacieho zdroja, ktorá sa rovná 200 mA.

Nižšie takisto uvádzame druhý príklad výpočtu celkovej spotreby energie DALI komponentov nainštalovaných v zasadacej miestnosti:

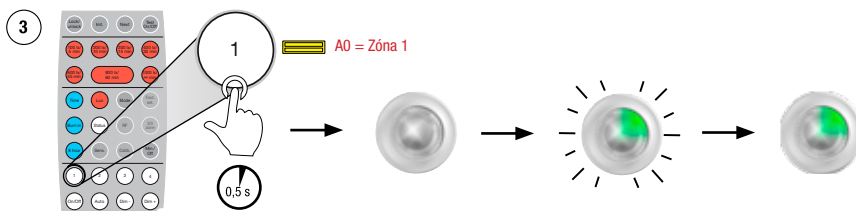
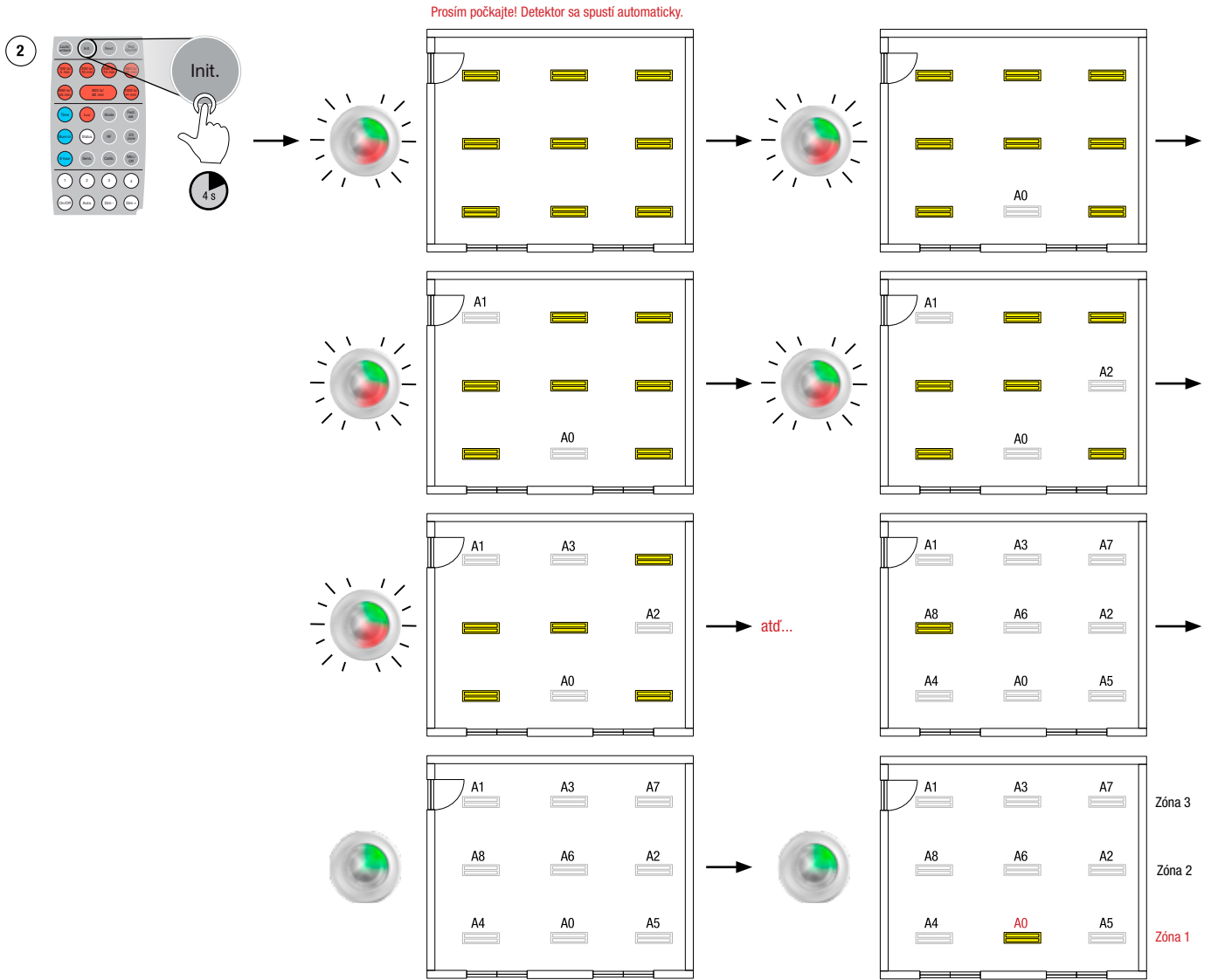
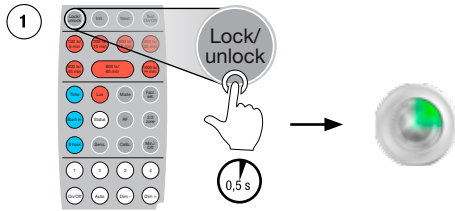
Číslo	Komponent	spotreba elektrickej energie	Celková spotreba elektrickej energie
56	Osvetlenie s jedným 1 DALI svietidlom	2 mA	112 mA
4	DALI tlačidlové rozhranie 350-70020	6 mA	24 mA
1	DALI slave 350-41752	5,5 mA	5,5 mA
1	DALI modul 350-70021	14 mA	14 mA
Celková spotreba		155,5 mA	

Spotreba energie v tejto zasadacej miestnosti je 155,5 mA. Táto spotreba je menšia ako max. spotreba energie DALI napájacieho zdroja, ktorá sa rovná 200 mA.

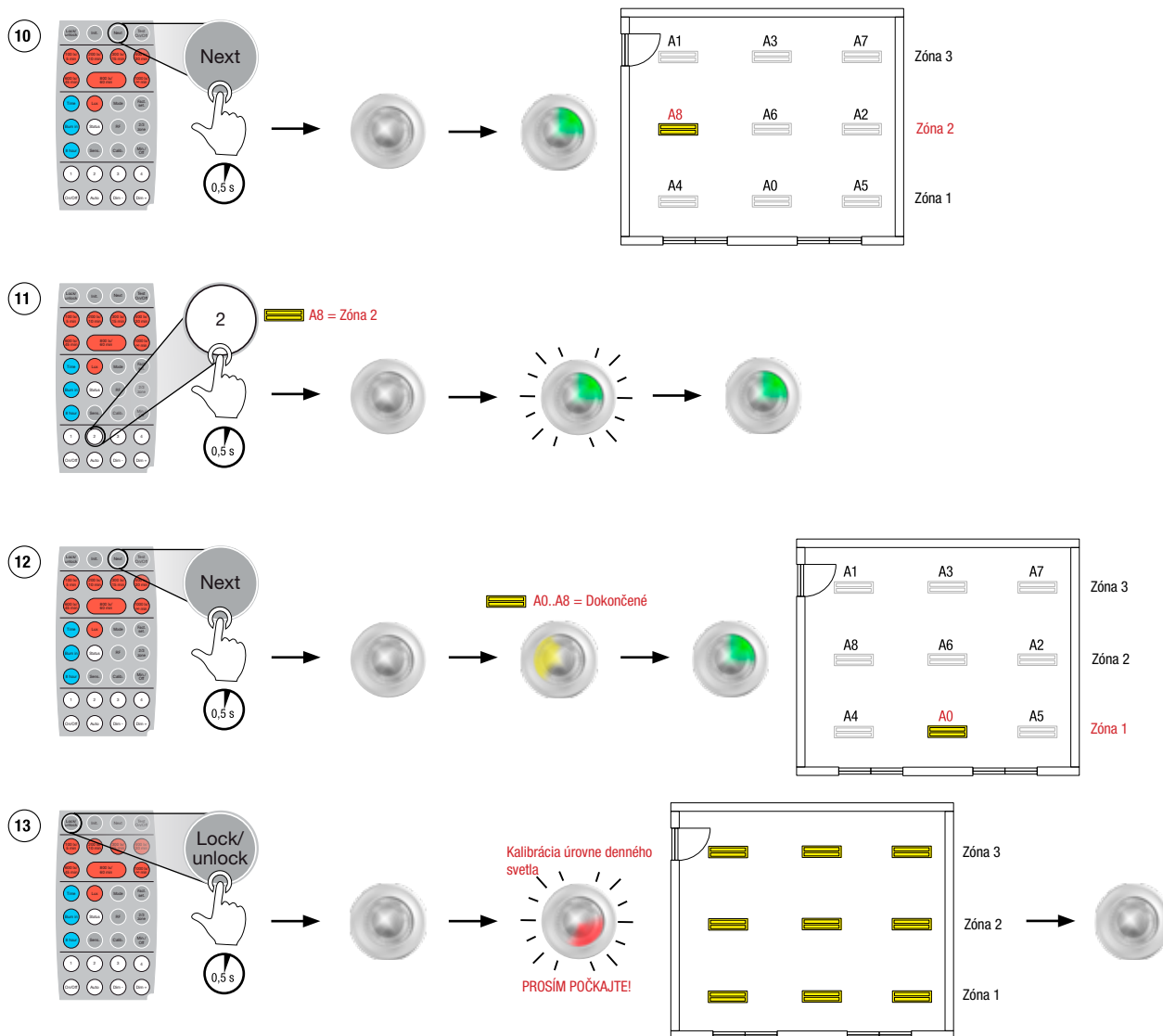
8. OBSAH

- 8.1 Inicializácia zóny/Výber zóny
- 8.2 Režim 1 - svetelný regulátor s výstupom pre HVAC
- 8.3 Režim 2 - svetelný regulátor s relé pre spínanie dodatočného svetelného obvodu (ZAP/VYP)
- 8.4 Režim 3 - svetelný regulátor s relé pre vypínanie svietidiel
- 8.5 Režim 4 - svetelný regulátor s funkciou chodba
- 8.6 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóny denného svetla)
- 8.7 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (sekundárna zóna 3)
- 8.8 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (sekundárna zóna 4)
- 8.9 Vyberte 2 alebo 3 zóny denného svetla
- 8.10 Nastavte ako sa má detektor zachovať, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla
- 8.11 Požadovaná úroveň luxov a max. výkon, svietidlá
- 8.12 Nastaviť úroveň luxov pre zónu 1
- 8.13 Úroveň luxov 2000 luxov a max. výkon pre svietidlá
- 8.14 Nastaviť min. úroveň, svietidlá
- 8.15 Čas 1 – časovač oneskorenia vypnutia
- 8.16 Čas 2 – časovač HVAC
- 8.17 Čas 3 – časovač vypnutia
- 8.18 Čas 4 – časovač orientačného osvetlenia
- 8.19 Max. výkon v luxoch (najprv je potrebné vykonať krok 8.11)
 - Iba keď svietidlá dokážu poskytovať také množstvo svetla, ktoré je väčšie ako nastavená úroveň osvetlenia.
- 8.20 Aktivovať „zábeh“
- 8.21 Deaktivovať „zábeh“
- 8.22 Nastaviť citlivosť (vo všetkých sektoroch - A, B a C)
- 8.23 Nastaviť citlivosť v sektore A (červený)
- 8.24 Nastaviť citlivosť v sektore B (zelený)
- 8.25 Nastaviť citlivosť v sektore C (modrý)
- 8.26 Aktivovať stále/neprerušované zapnutie HVAC (8 hodín)
- 8.27 Deaktivovať stále/neprerušované zapnutie HVAC
- 8.28 Test chodením
- 8.29 Naprogramovať novú kalibráciu úrovne denného svetla
- 8.30 Obnoviť továrenské nastavenia
- 8.31 Naprogramovať viaceré zóny
- 8.32 Odstrániť svietidlá z viacerých zón
- 8.33 Naprogramovať svetelnú scénu 1
- 8.34 Naprogramovať svetelnú scénu 2
- 8.35 Naprogramovať svetelnú scénu 3
- 8.36 Naprogramovať svetelnú scénu 4
- 8.37 Pridať svietidlá
- 8.38 Úroveň svetla v prípade neprítomnosti osôb (režim 4)
- 8.39 Úroveň svetla v prípade prítomnosti osôb (režim 4)
- 8.40 Stavový čas 1 – časovač oneskorenia vypnutia
- 8.41 Stavový čas 2 – časovač HVAC
- 8.42 Stavový čas 3 – časovač vypnutia
- 8.43 Stavový čas 4 – časovač orientačného osvetlenia
- 8.44 Stav – Úroveň luxov
- 8.45 Stav – Nastaviť citlivosť v sektore A (červený)
- 8.46 Stav – Nastaviť citlivosť v sektore B (zelený)
- 8.47 Stav – Nastaviť citlivosť v sektore C (modrý)
- 8.48 Stav – „Zábeh“
- 8.49 Stav – Stále/neprerušované zapnutie HVAC (8 hodín)
- 8.50 Stav - Režim
- 8.51 Stav – Citlivosť, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla, zóny denného svetla
- 8.52 Stav – 2/3 zóny denného svetla
- 8.53 Stav – zóna 1
- 8.54 Stav – zóna 2
- 8.55 Stav – zóna 3
- 8.56 Stav – zóna 4
- 8.57 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 1)
- 8.58 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 2)
- 8.59 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 3)
- 8.60 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 4)
- 8.61 Akcia – ZAP/VYP (všetky zóny)
- 8.62 Akcia Zvýšiť intenzitu osvetlenia (všetky zóny)
- 8.63 Akcia Znížiť intenzitu osvetlenia (všetky zóny)
- 8.64 Akcia – Zóny denného svetla so svetelným regulátorom
- 8.65 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 1)
- 8.66 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 2)
- 8.67 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 3)
- 8.68 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 4)
- 8.69 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svietidiel (zóna 1)
- 8.70 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svietidiel (zóna 2)
- 8.71 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svietidiel (zóna 3)
- 8.72 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svietidiel (zóna 4)
- 8.73 Akcia – svetelná scéna 1
- 8.74 Akcia – svetelná scéna 2
- 8.75 Akcia – svetelná scéna 3
- 8.76 Akcia – svetelná scéna 4

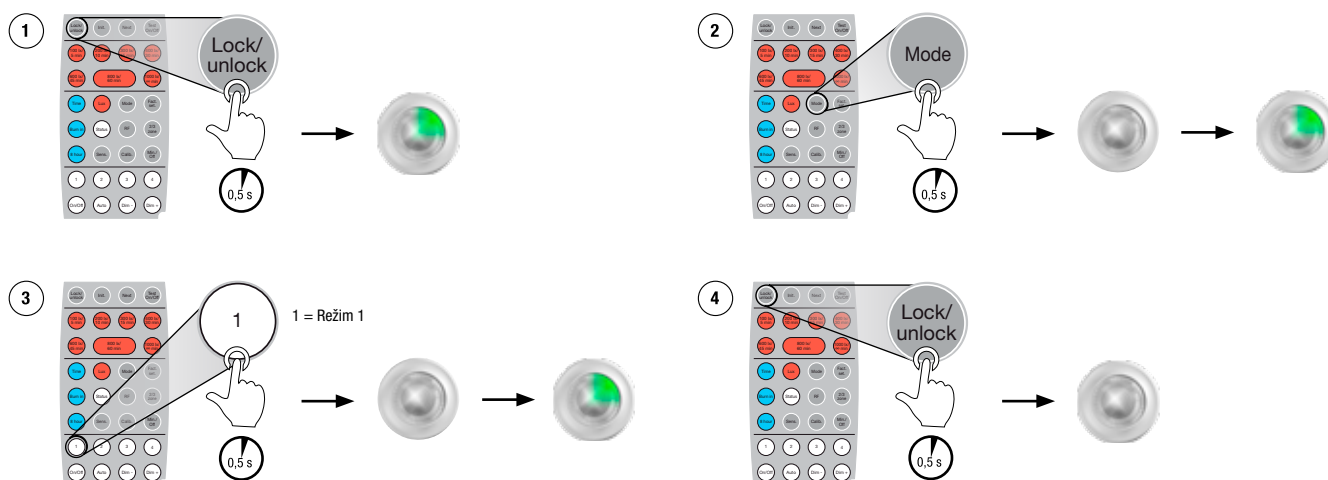
8.1 Inicializácia zóny/Výber zóny



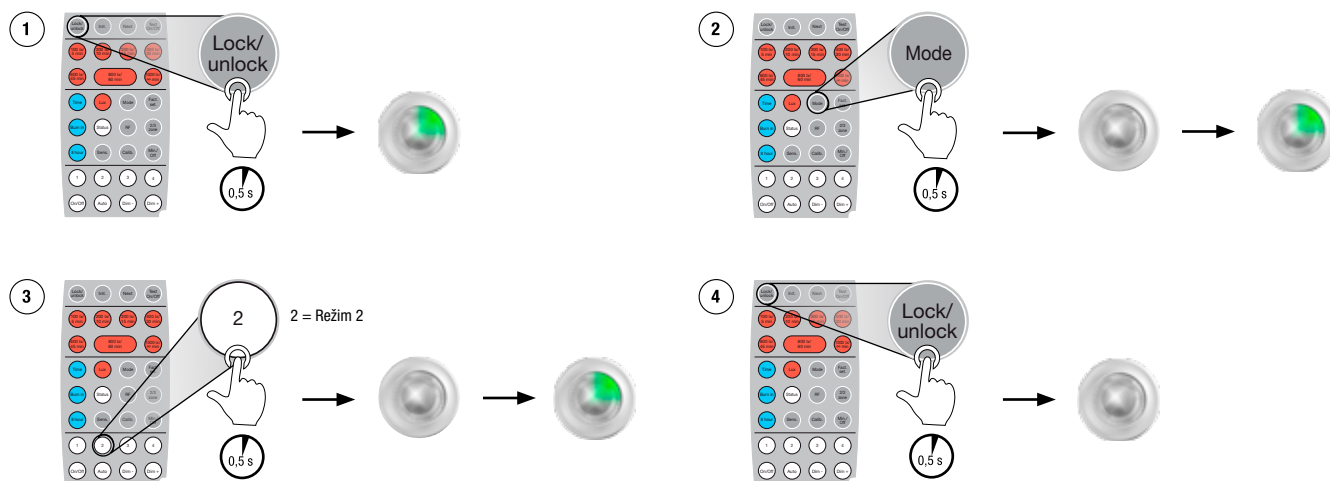
8.1 Inicializácia zóny/Výber zóny



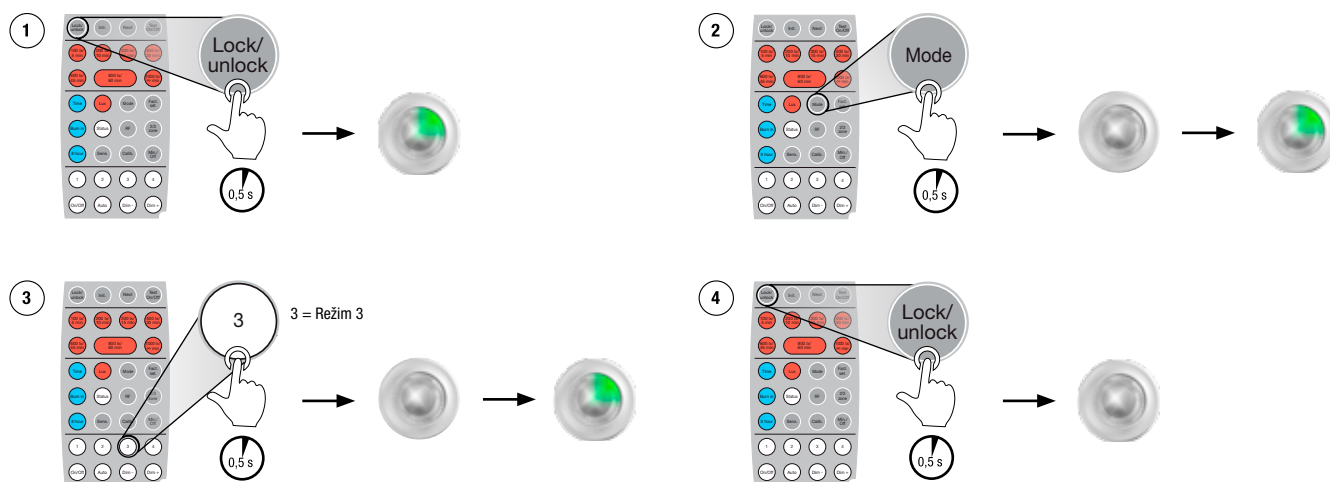
8.2 Režim 1 - svetelný regulátor s výstupom pre HVAC



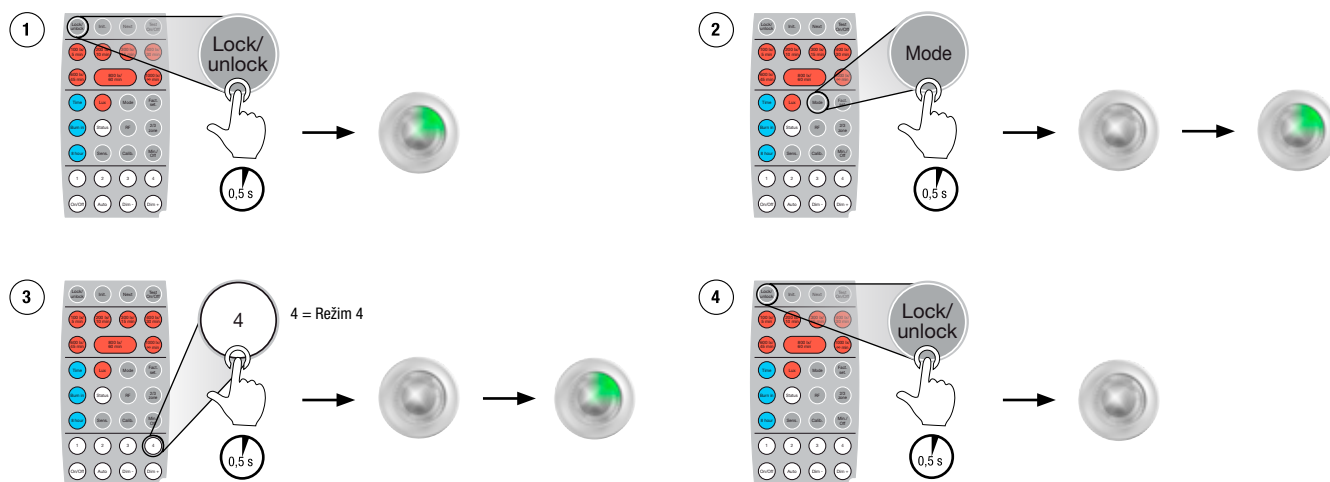
8.3 Režim 2 - svetelný regulátor s relé pre spínanie dodatočného svetelného obvodu (ZAP/VYP)



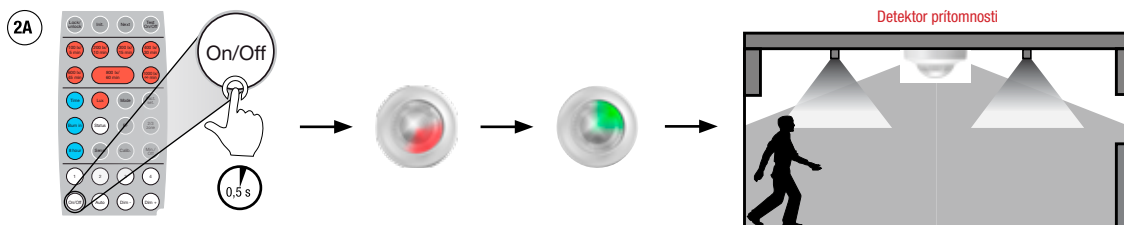
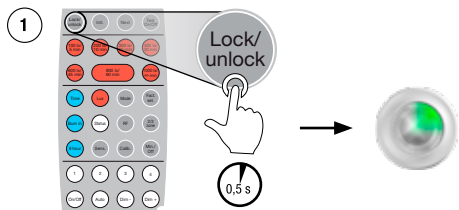
8.4 Režim 3 - svetelný regulátor s relé pre vypínanie svetidiel



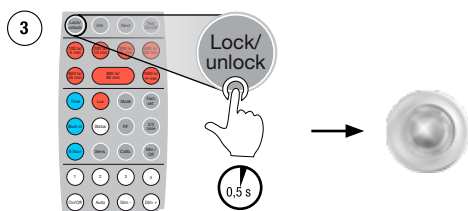
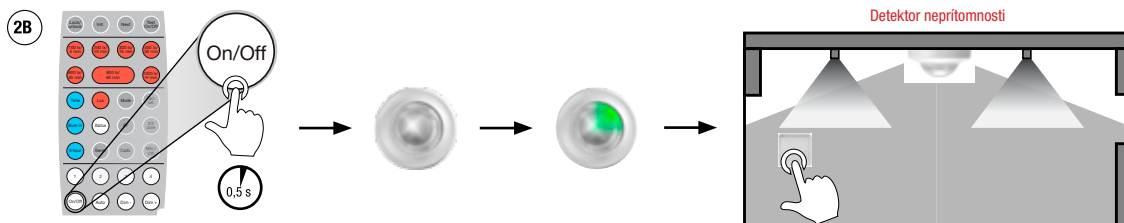
8.5 Režim 4 - svetelný regulátor s funkciou chodba



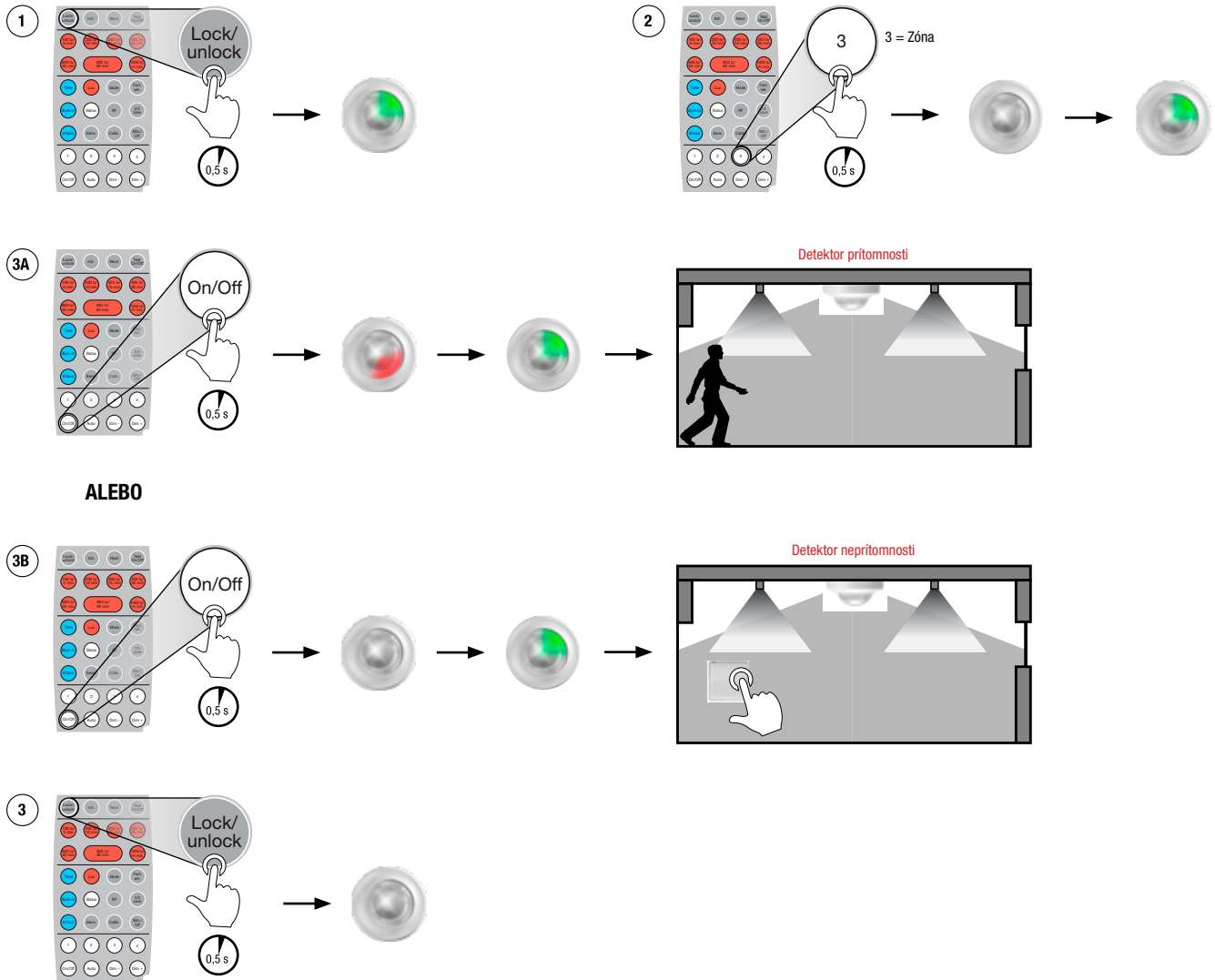
8.6 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóny denného svetla)



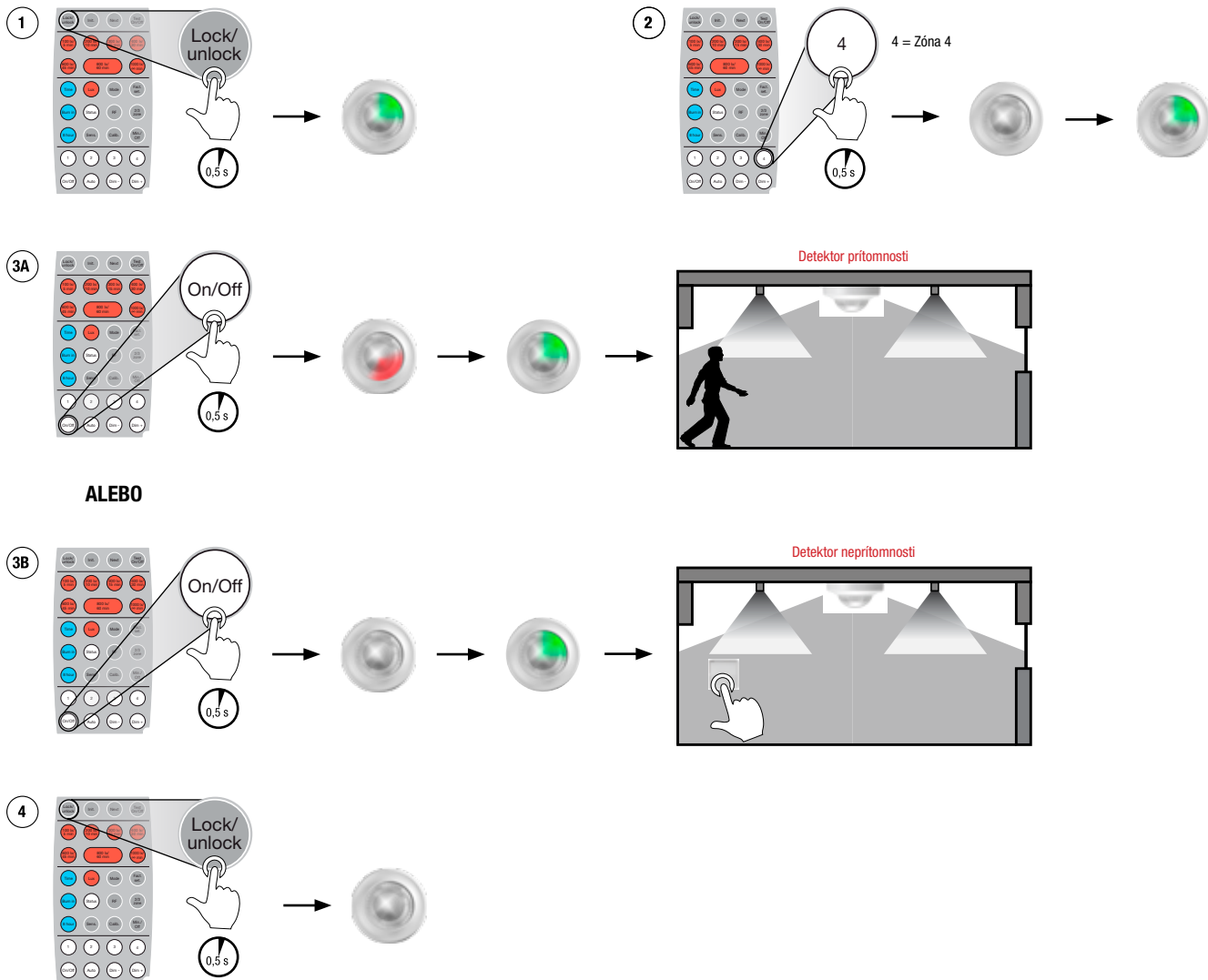
ALEBO



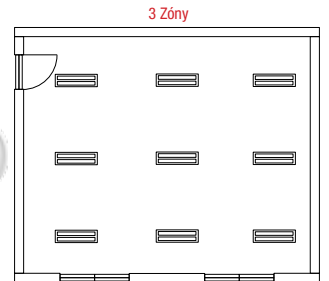
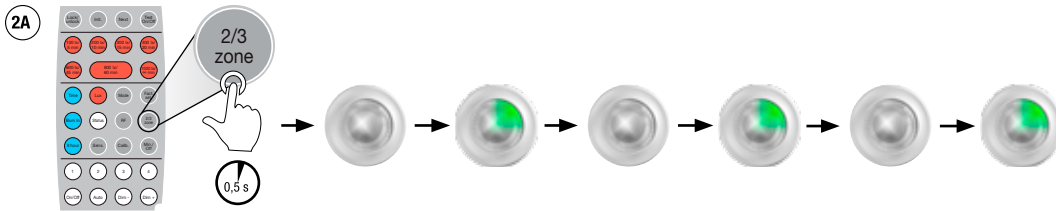
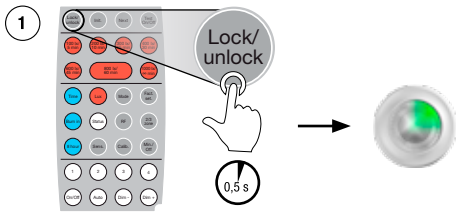
8.7 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (sekundárna zóna 3)



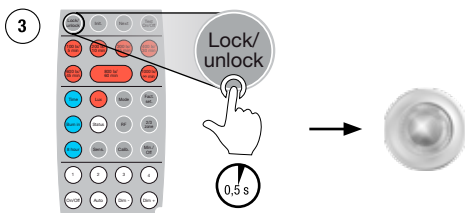
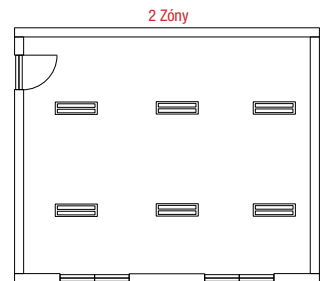
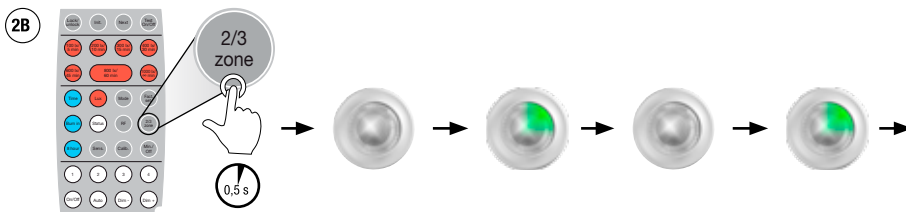
8.8 Vyberte si, či má fungovať ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (sekundárna zóna 4)



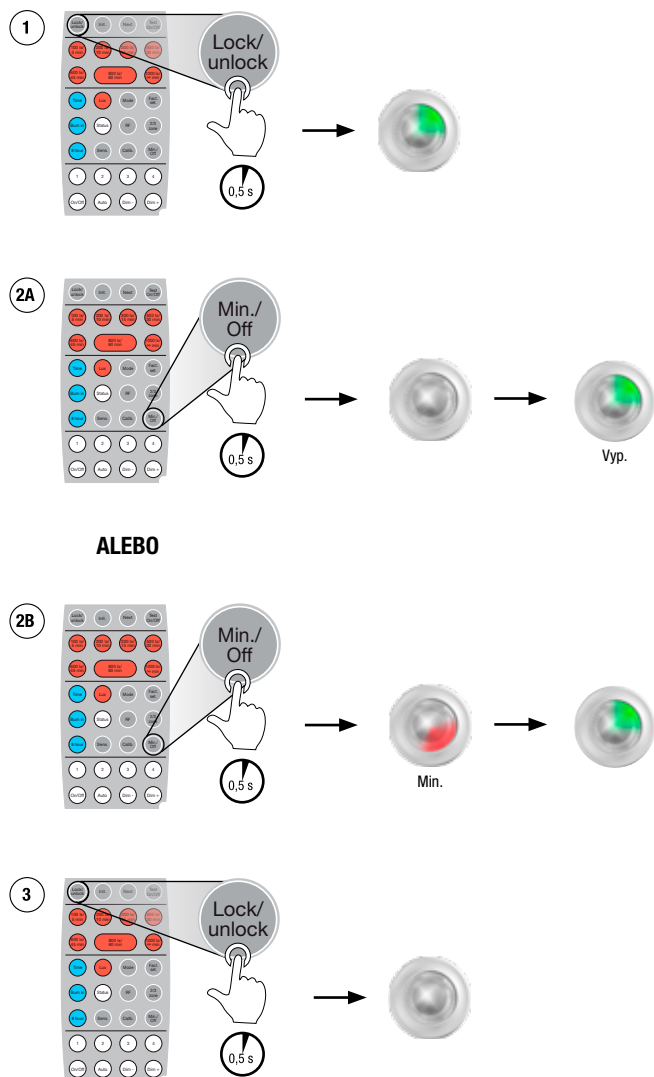
8.9 Vyberte 2 alebo 3 zóny denného svetla



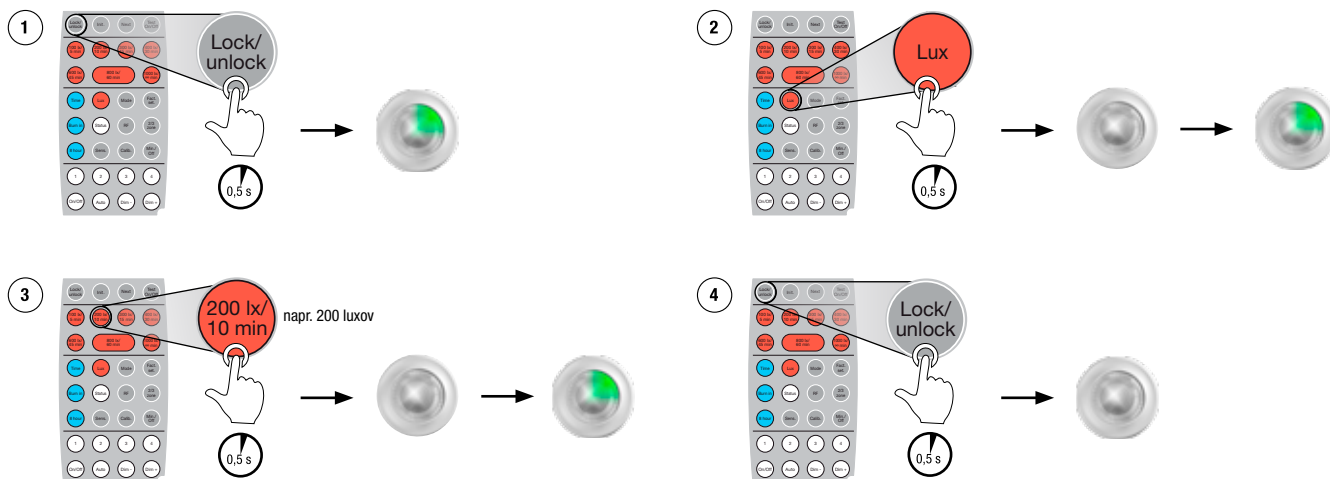
ALEBO



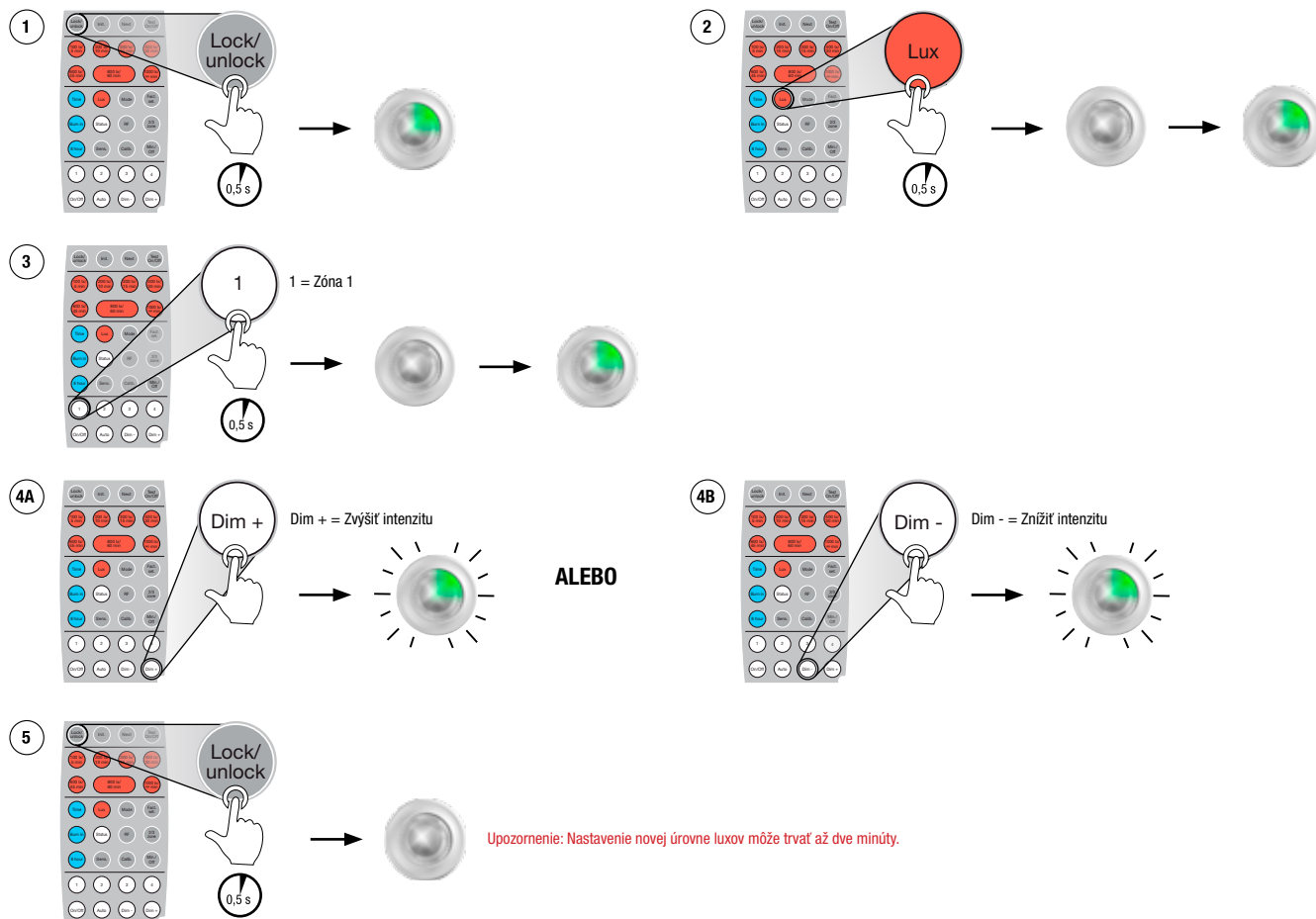
8.10 Nastavte ako sa má detektor zachovať, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla



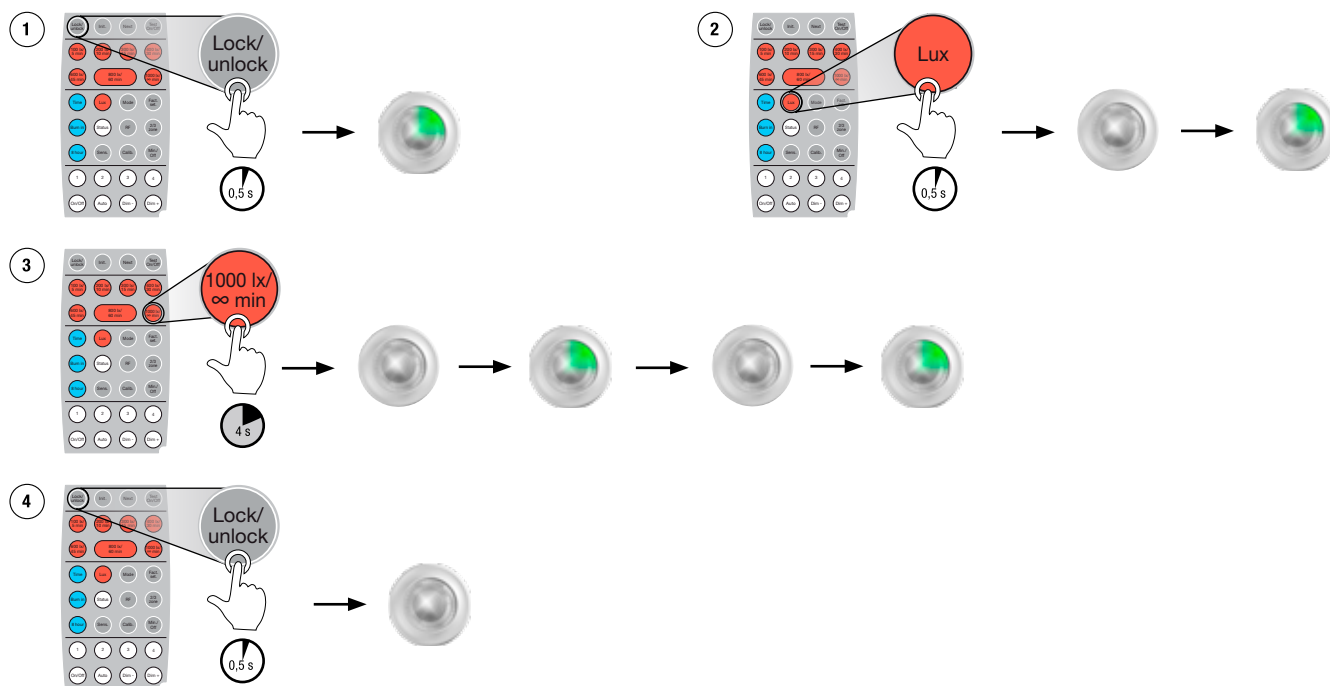
8.11 Požadovaná úroveň luxov a max. výkon, svietidlá (pozrite si aj krok 8.19 „Max. výkon v luxoch, svietidlá“)



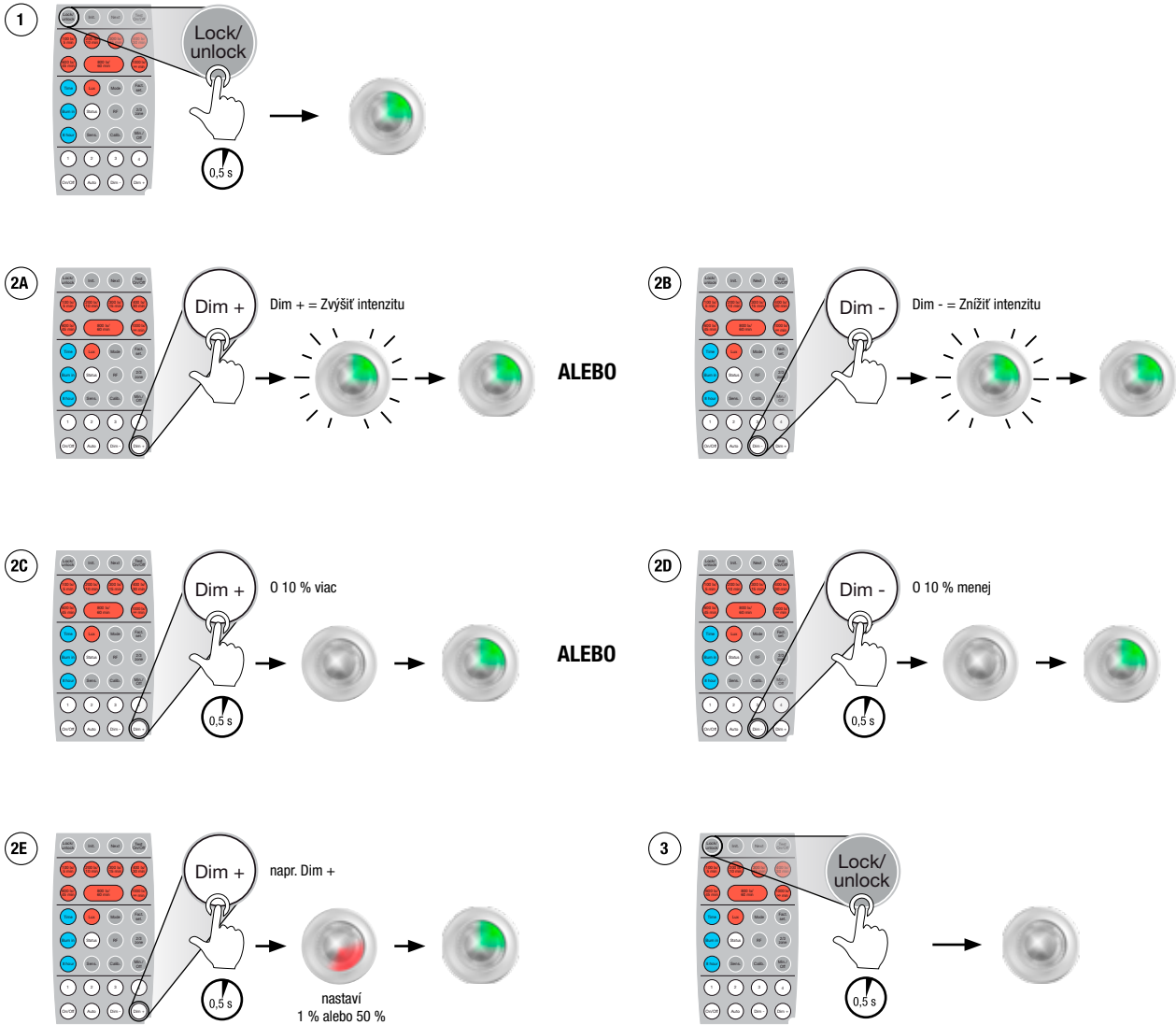
8.12 Nastaviť úroveň luxov pre zónu 1



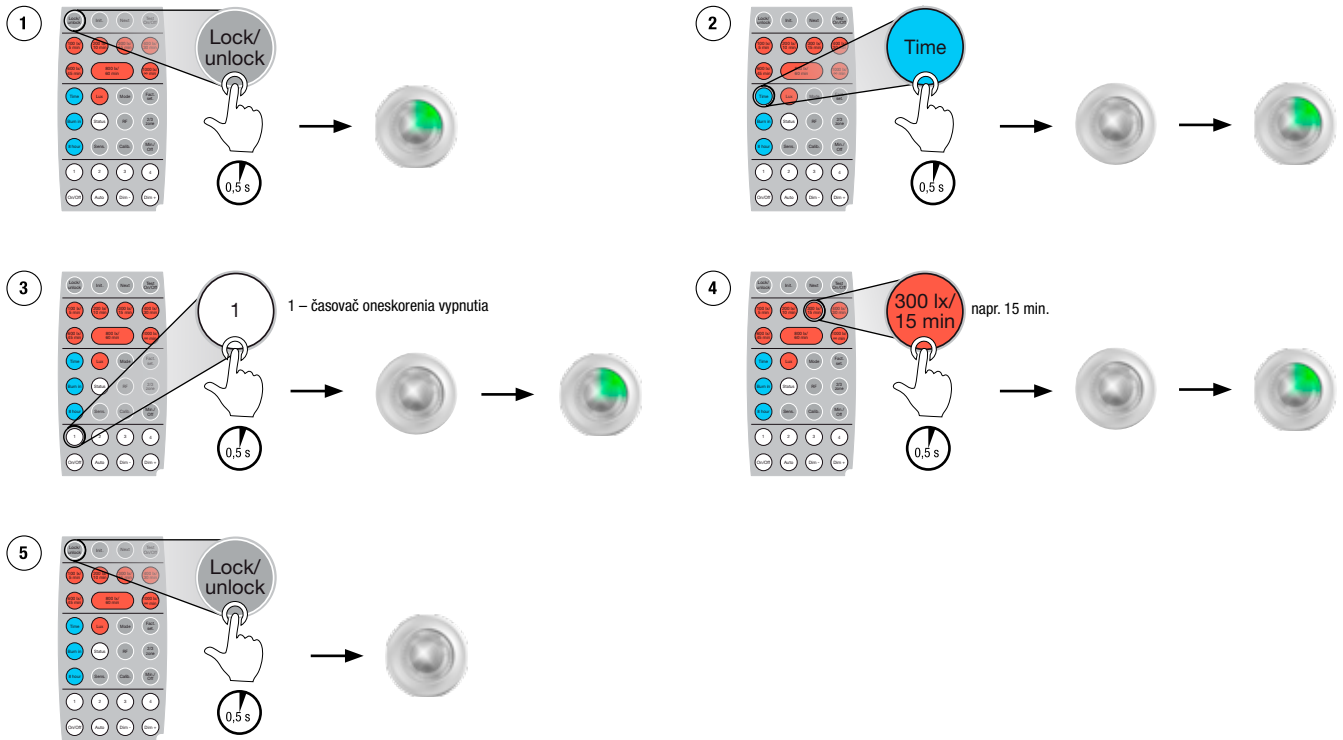
8.13 Úroveň luxov 2000 luxov a max. výkon pre svietidlá



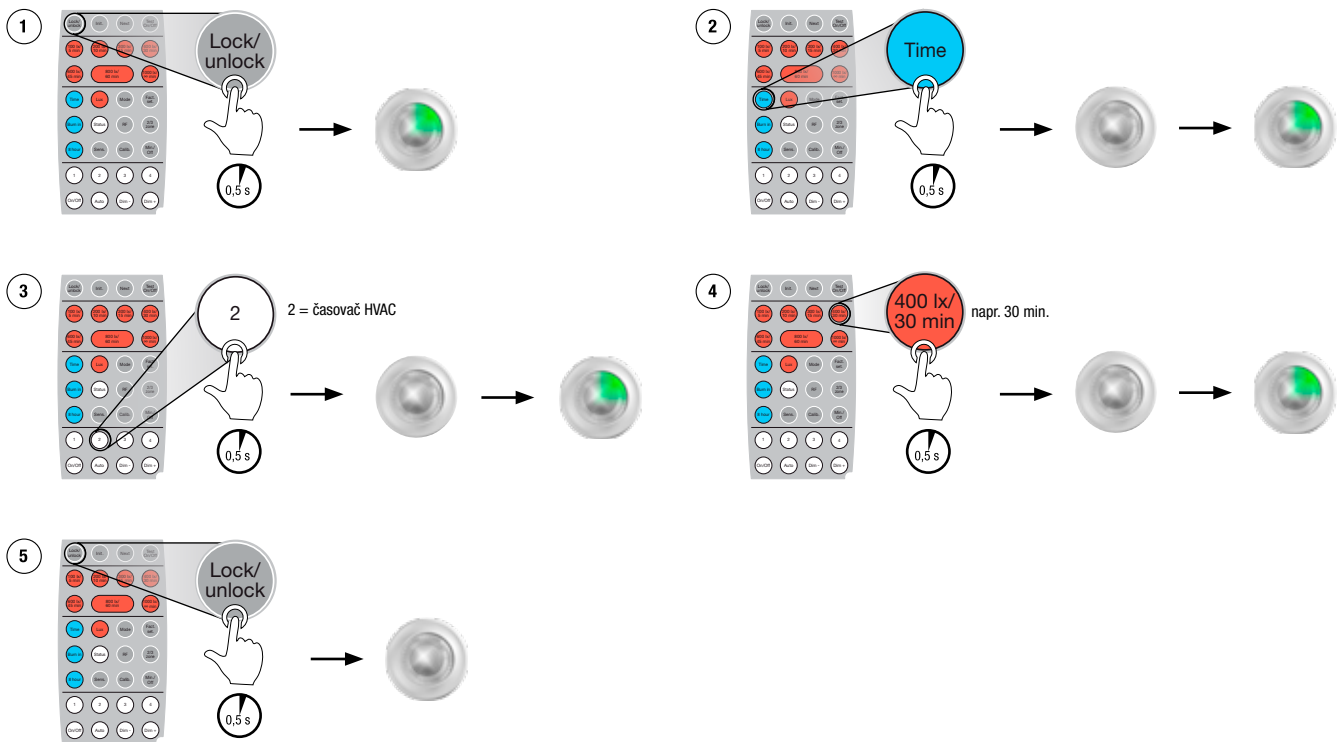
8.14 Nastaviť min. úroveň, svietidlá



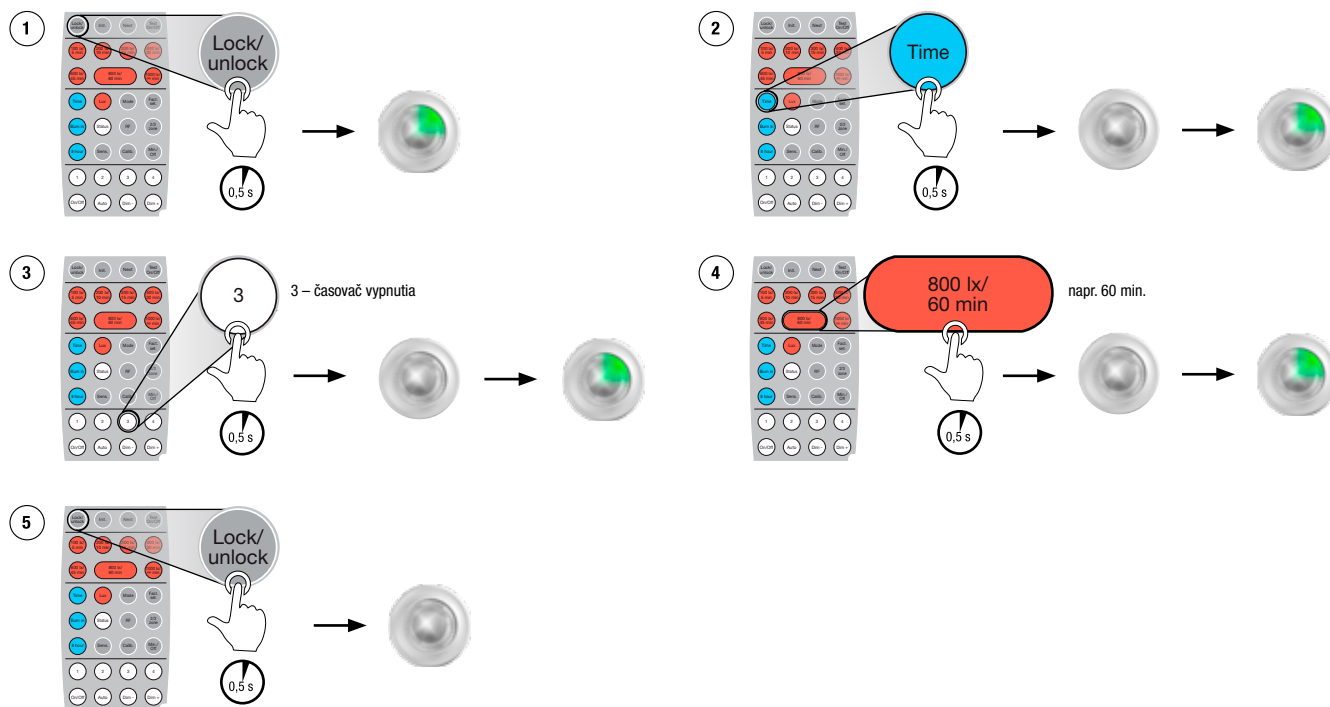
8.15 Čas 1 – časovač oneskorenia vypnutia



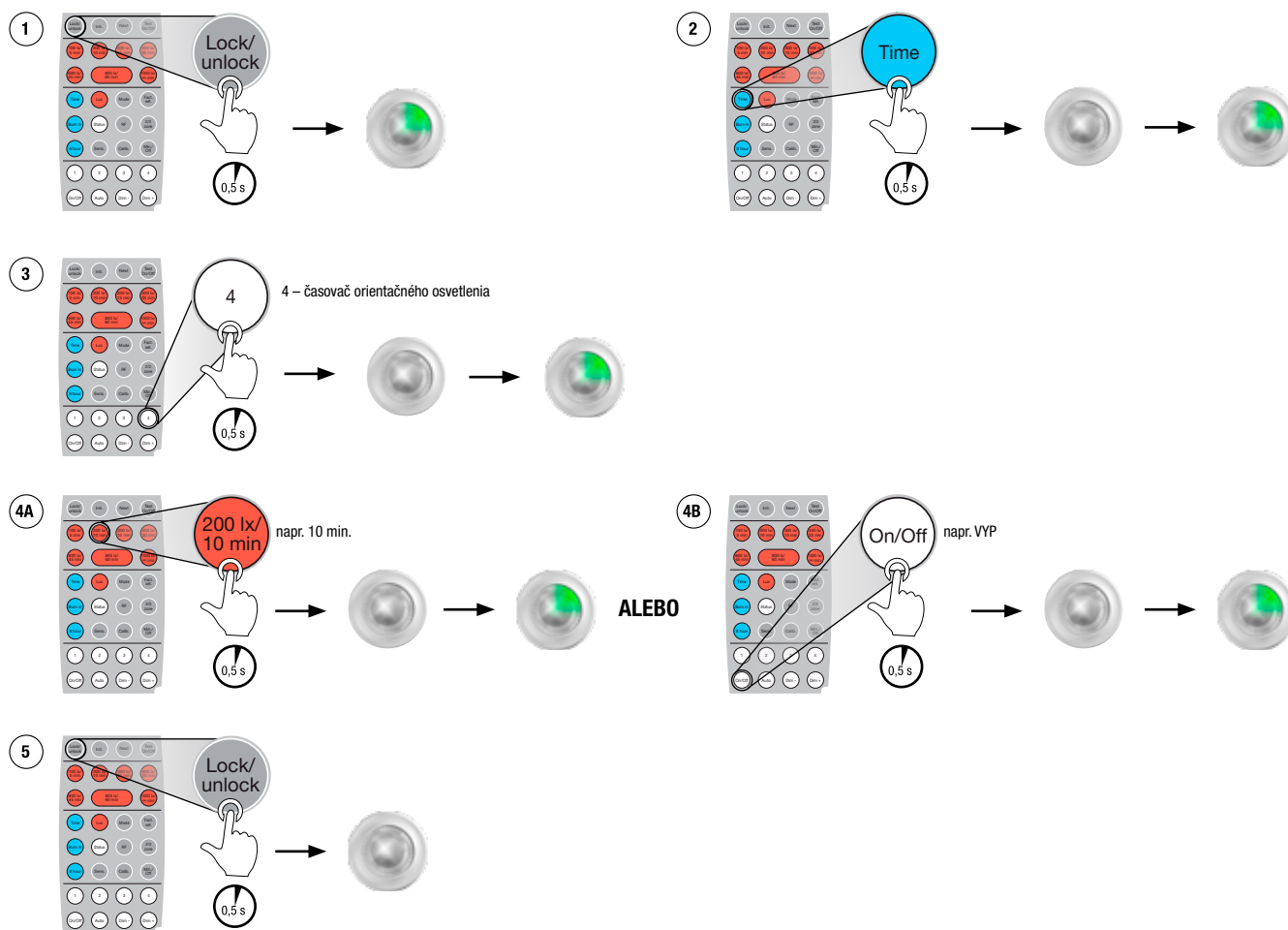
8.16 Čas 2 – časovač HVAC



8.17 Čas 3 – časovač vypnutia

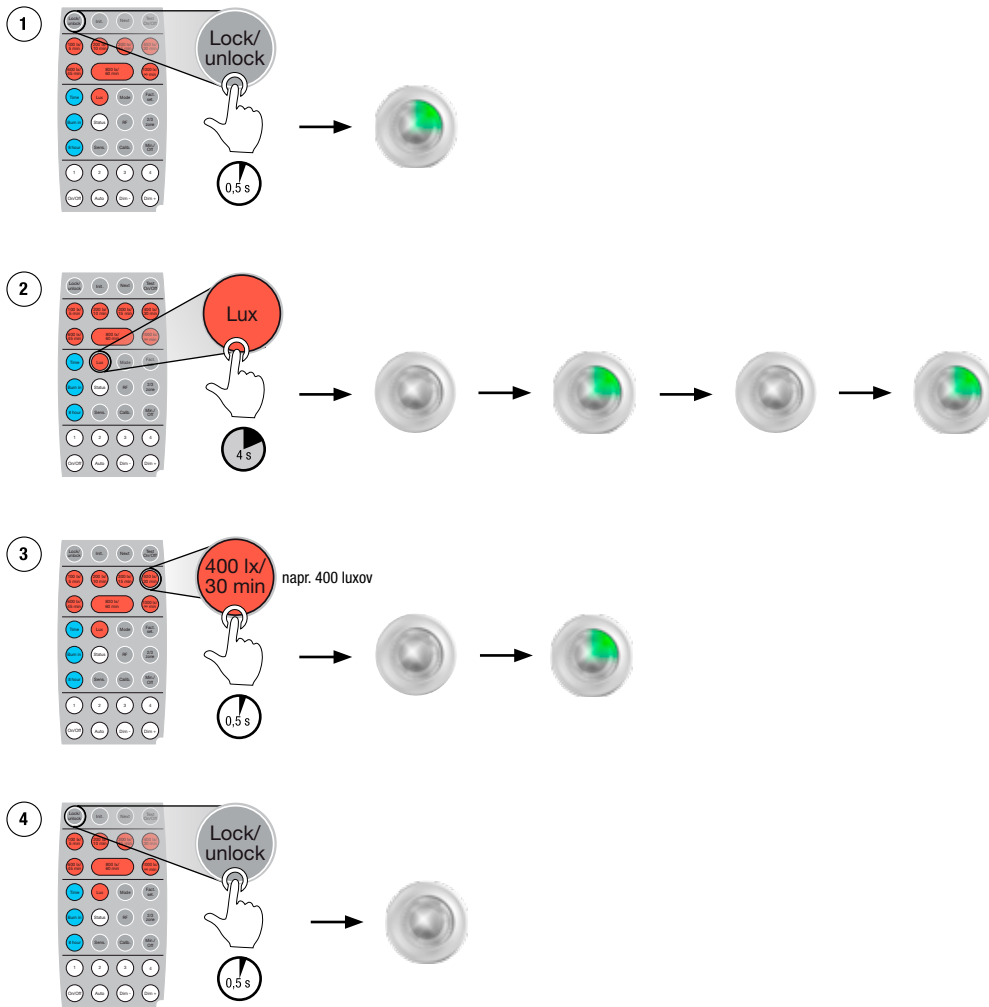


8.18 Čas 4 – časovač orientačného osvetlenia

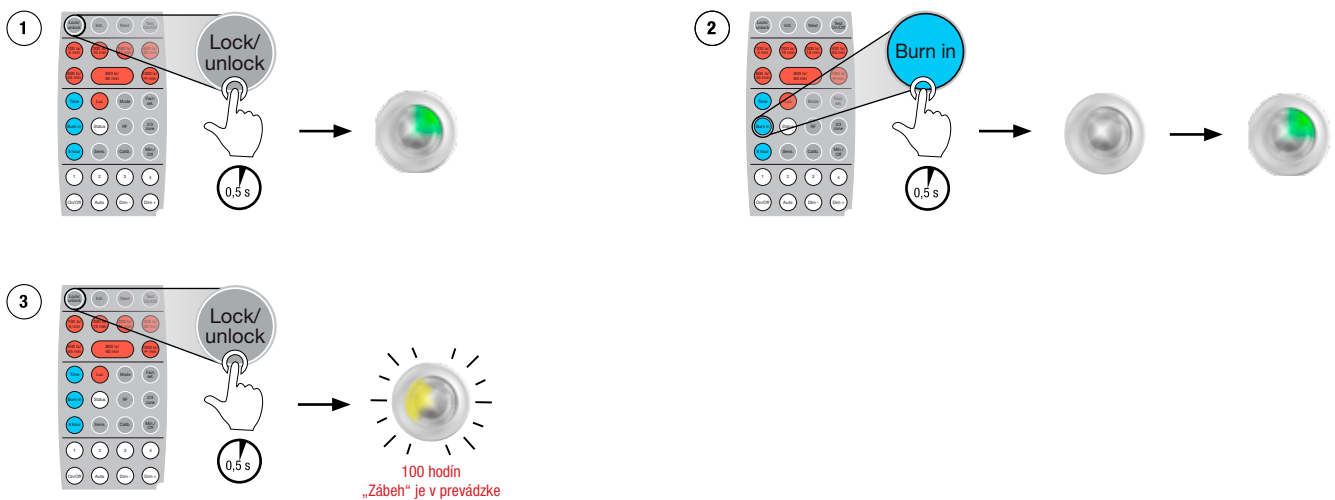


8.19 Max. výkon v luxoch (najprv je potrebné vykonať krok 8.11)

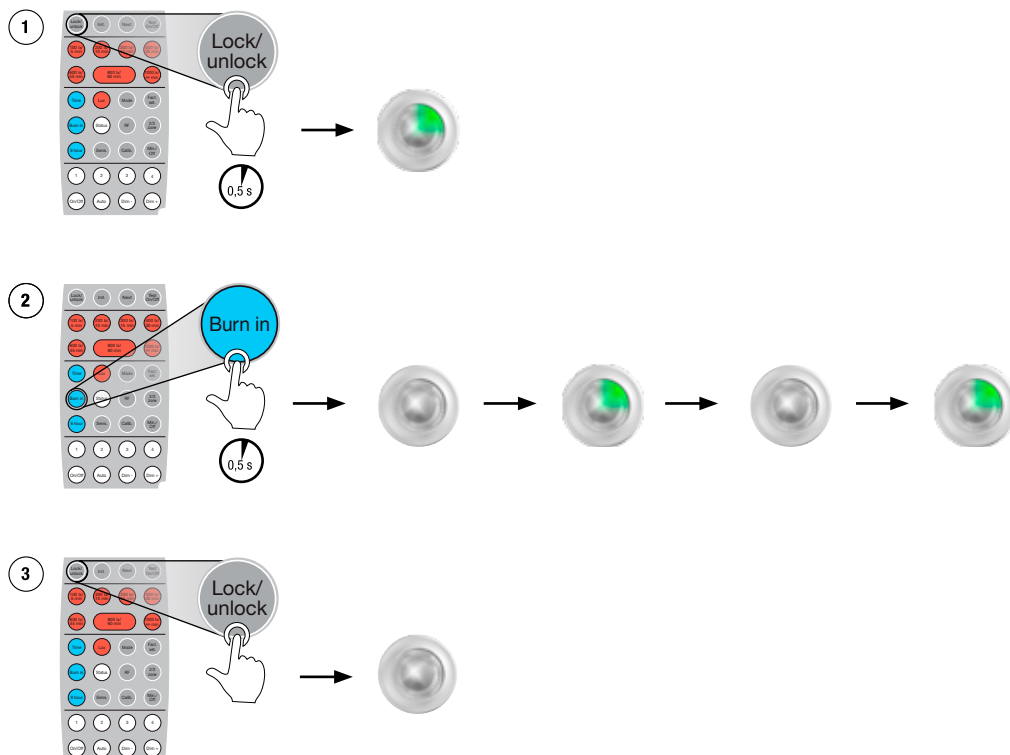
Iba keď svietidlá dokážu poskytovať také množstvo svetla, ktoré je väčšie ako nastavená úroveň osvetlenia.



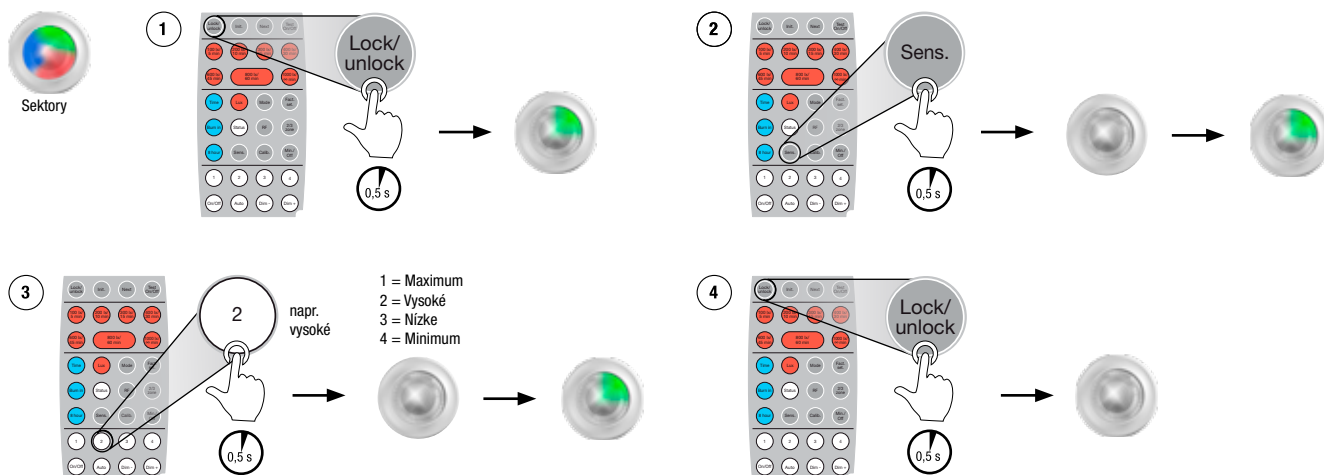
8.20 Aktivovať „zábeh“



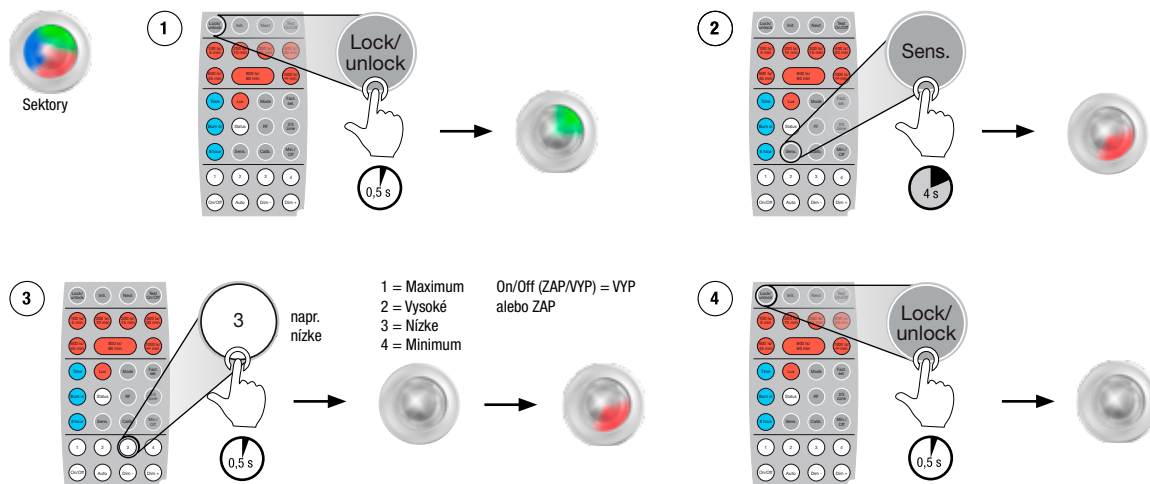
8.21 Deaktivovat „zábeh“



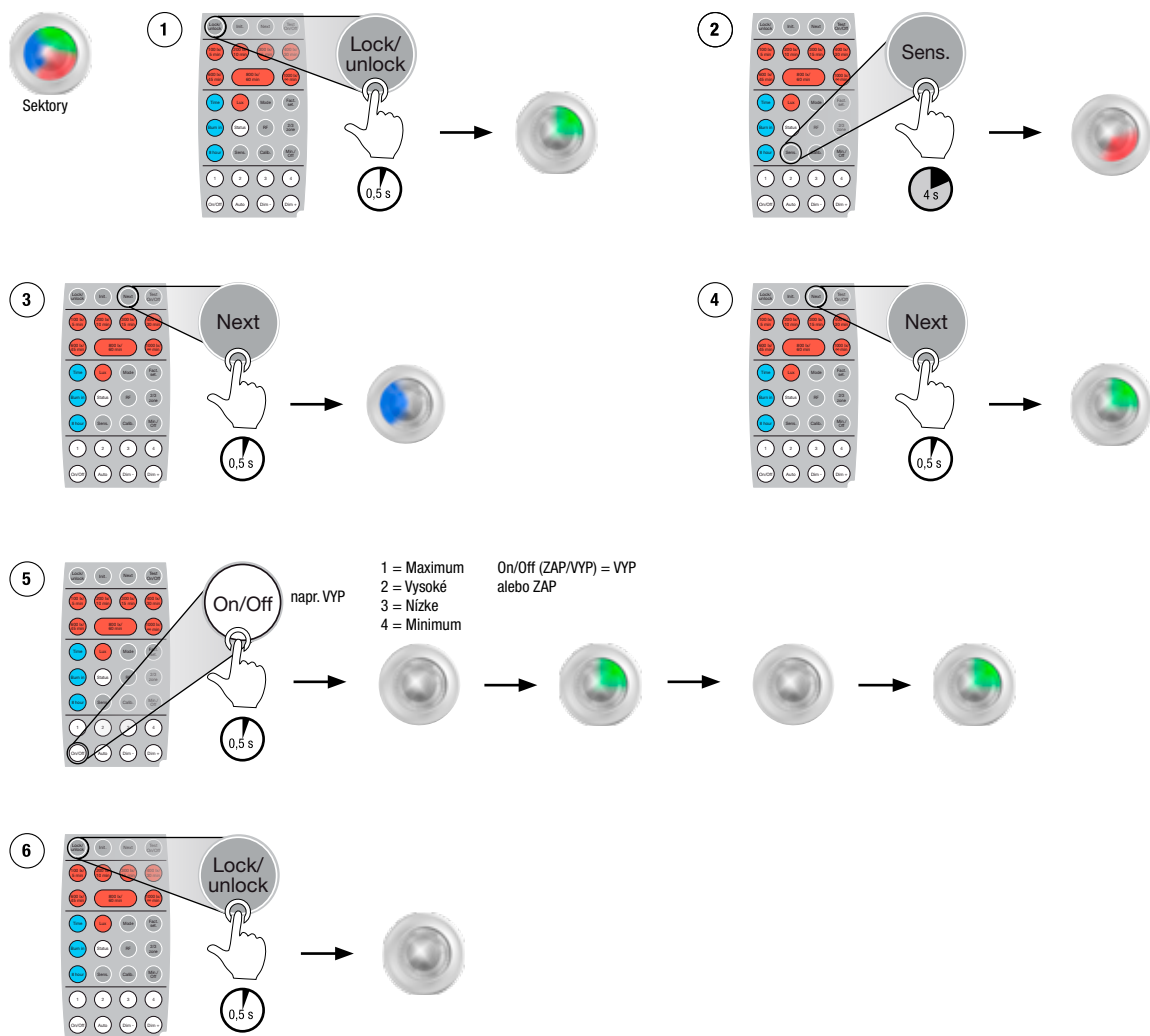
8.22 Nastavit' citlivost' (vo v'setk'ych sektoroch - A, B a C)



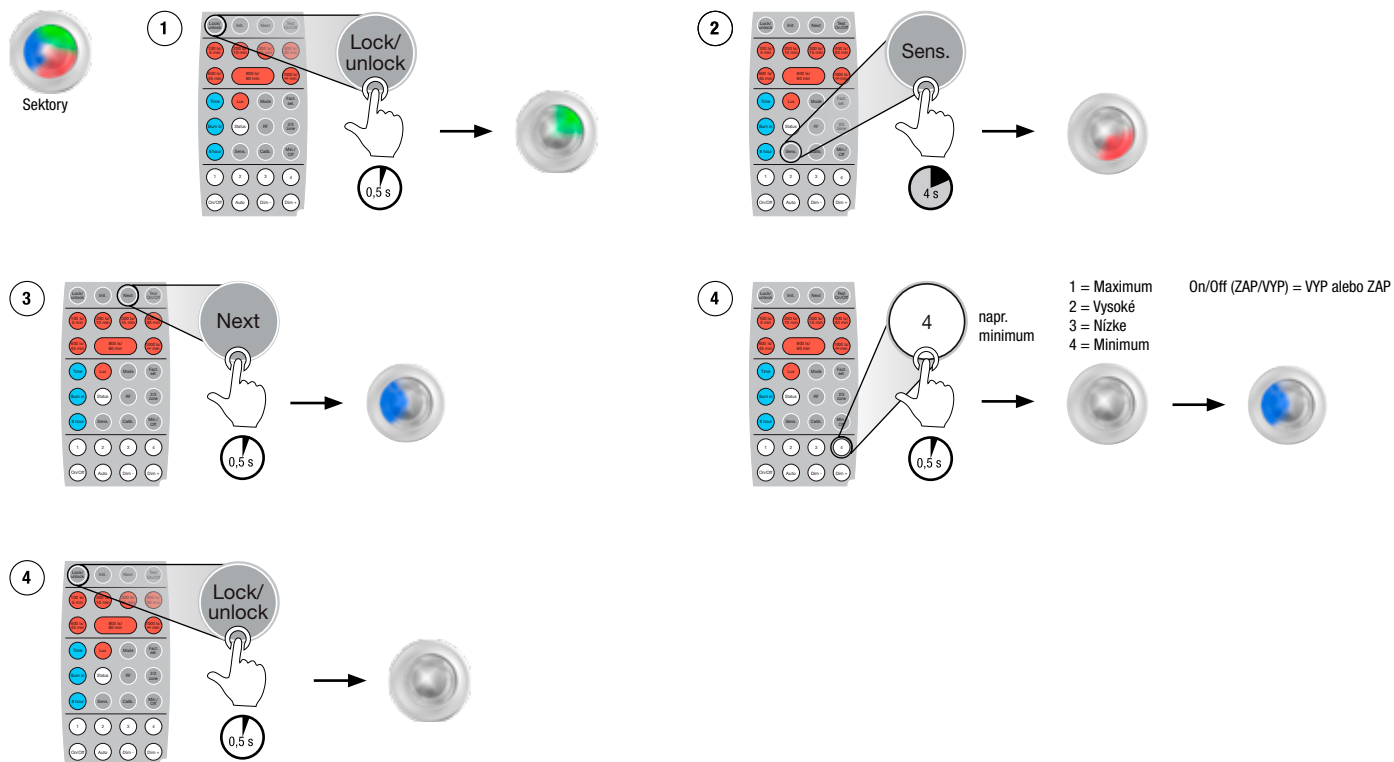
8.23 Nastavit' citlivost' v sektore A (červený)



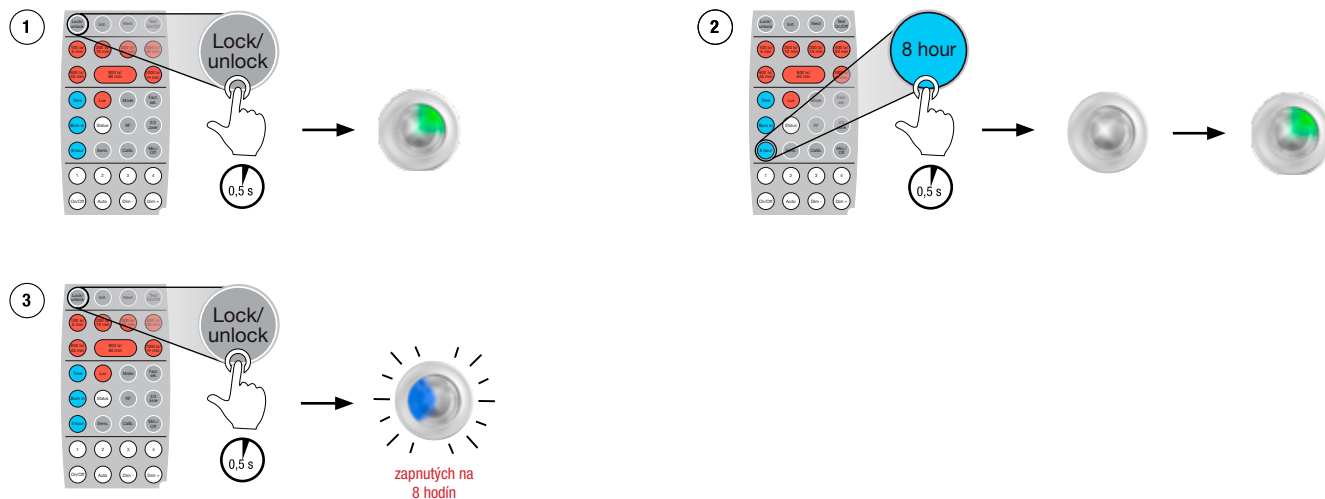
8.24 Nastavit' citlivost' v sektore B (zelený)



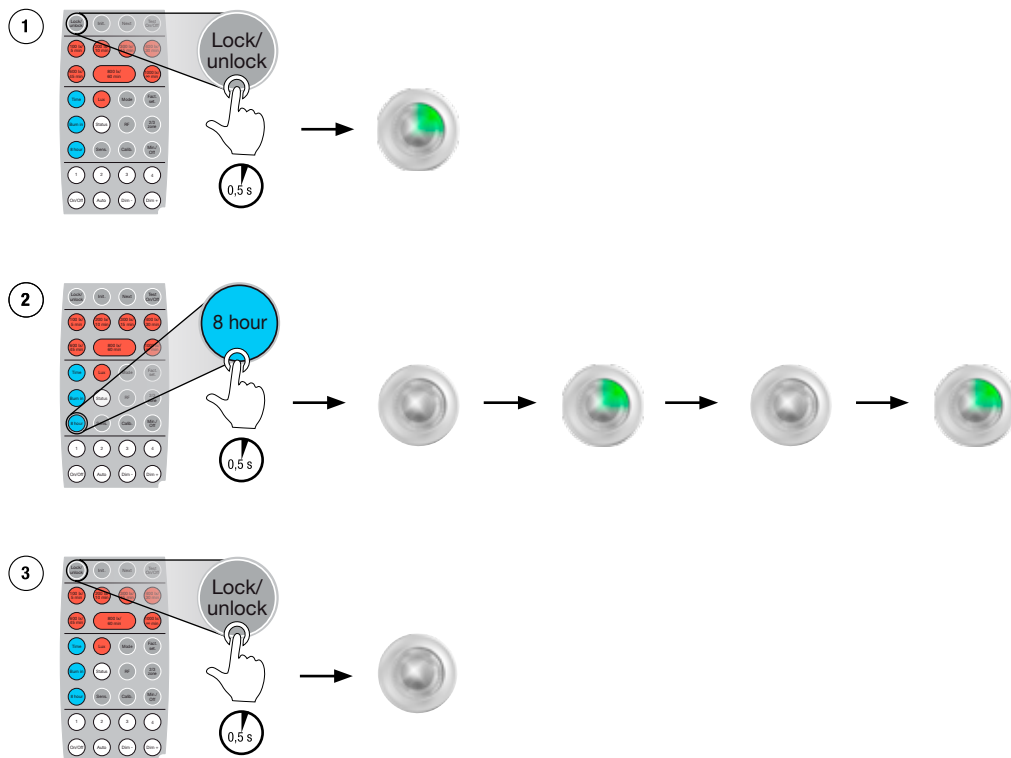
8.25 Nastavit' citlivost' v sektore C (modrý)



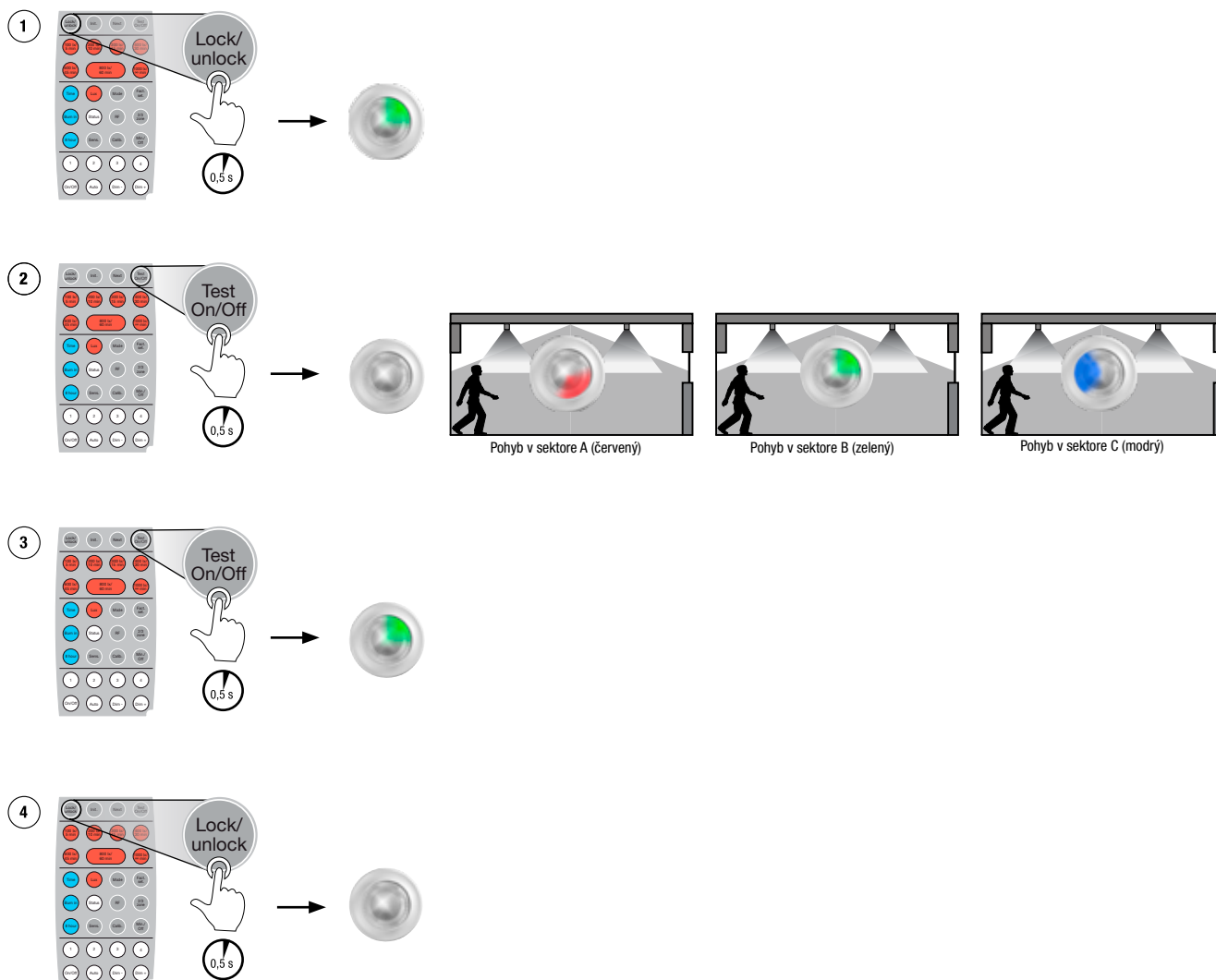
8.26 Aktivovat' stále/neprerušované zapnutie HVAC (8 hodín)



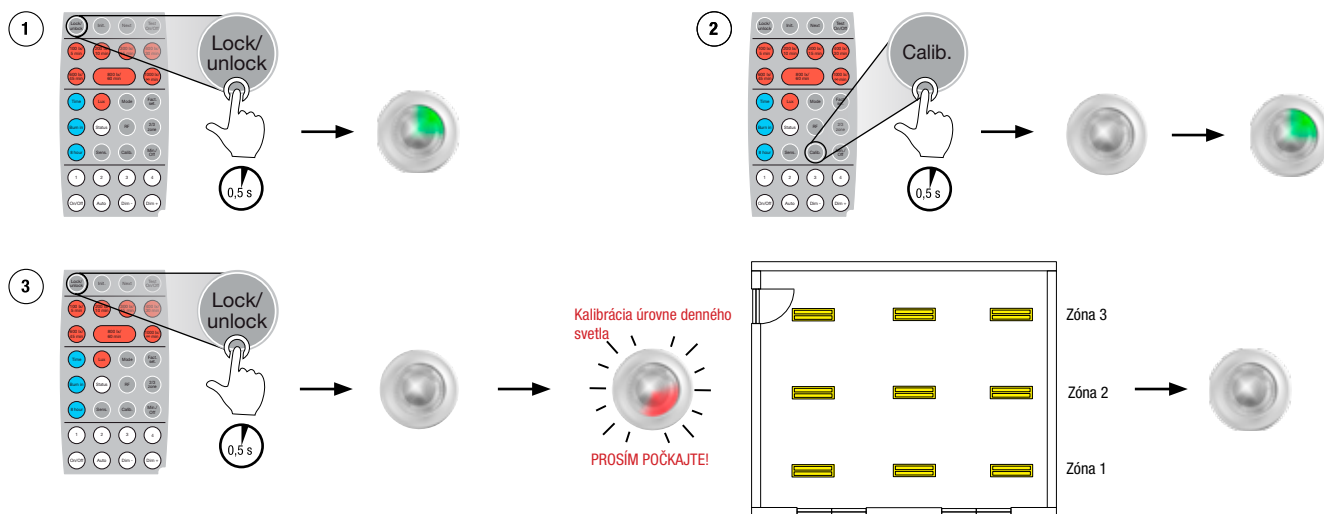
8.27 Deaktivovať stále/neprerušované zapnutie HVAC



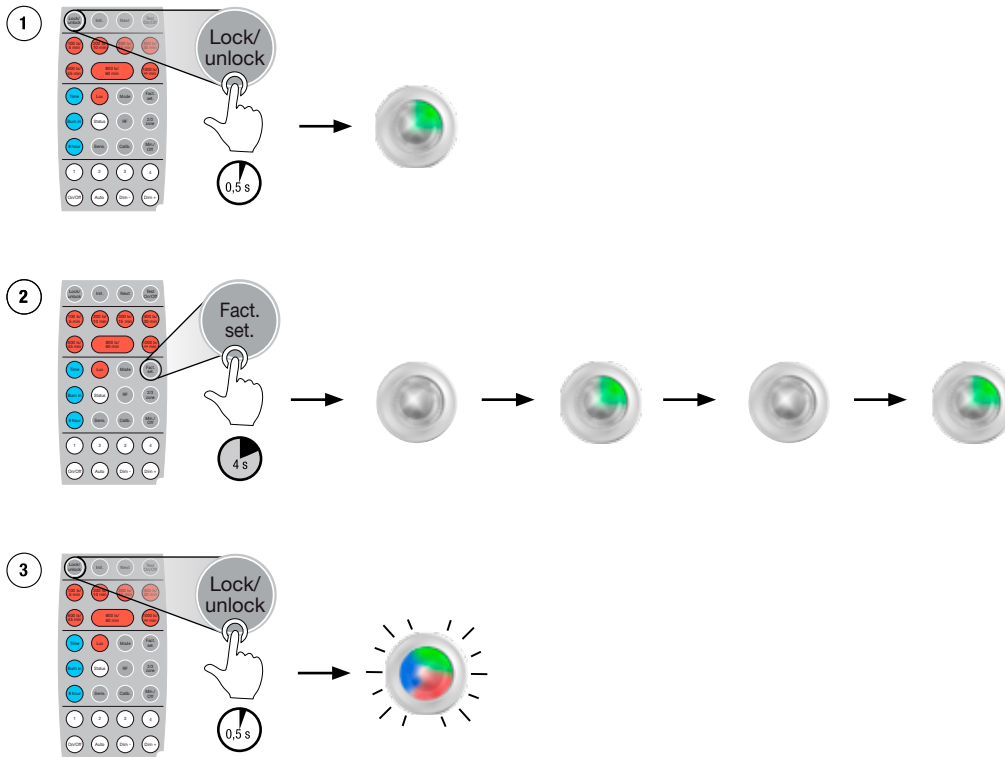
8.28 Test chodením



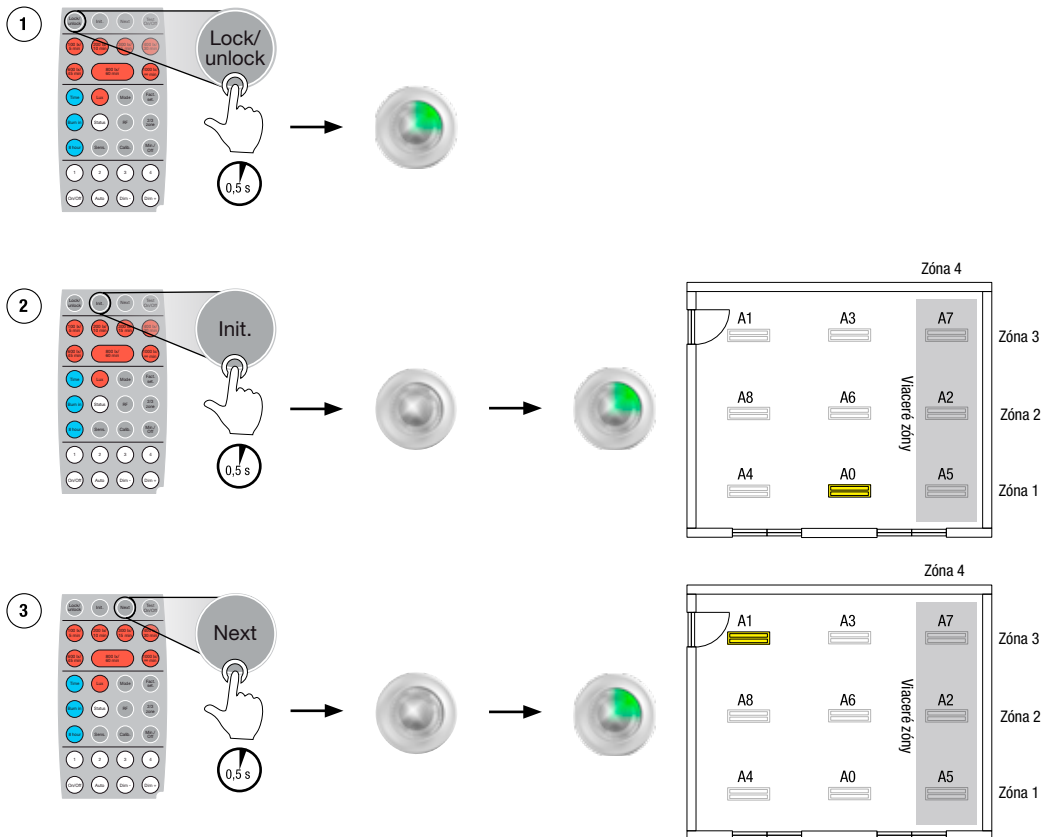
8.29 Naprogramovať novú kalibráciu úrovne denného svetla



8.30 Obnoviť továrenské nastavenia



8.31 Naprogramovať viaceré zóny



8.31 Naprogramovať viaceré zóny

4

5

6

7

8

9

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

A1	A3	A7
A8	A6	A2
A4	A0	A5

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

8.32 Naprogramovať viaceré zóny

10

11

12

4 = Viaceré zóny

13

Zóna 4

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

Zóna 4

Zóna 3

Zóna 2

Zóna 1

8.33 Odstrániť svietidlá z viacerých zón

1

2

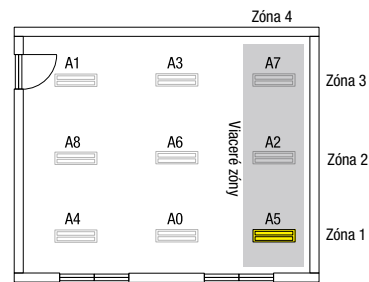
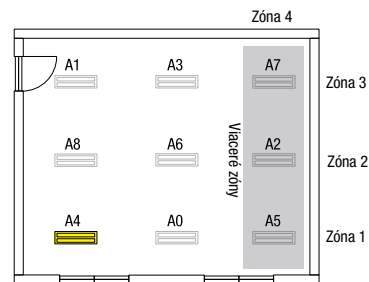
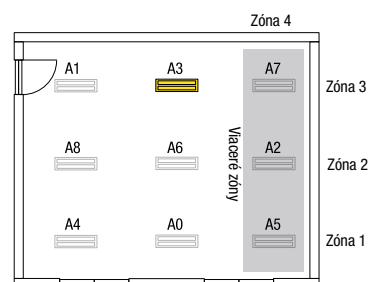
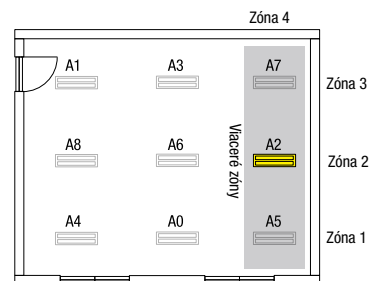
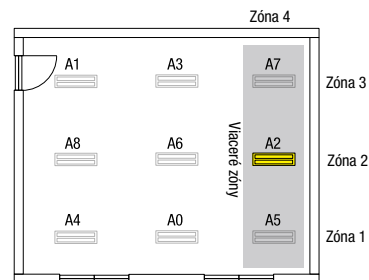
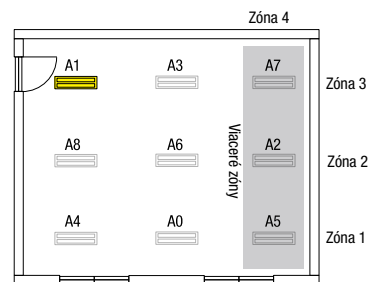
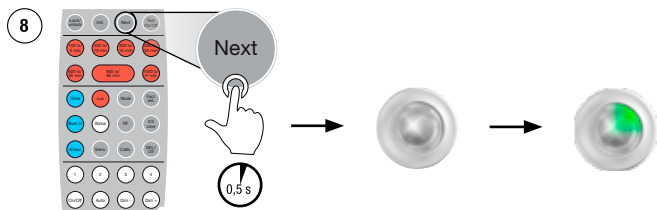
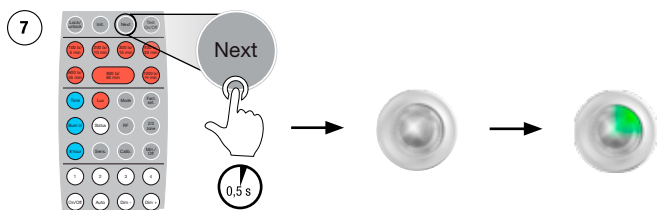
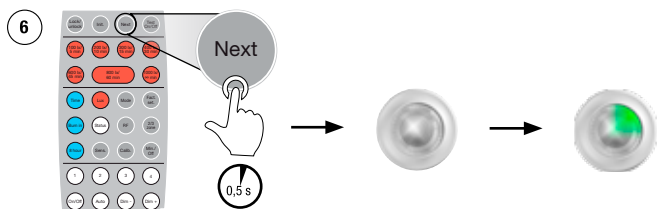
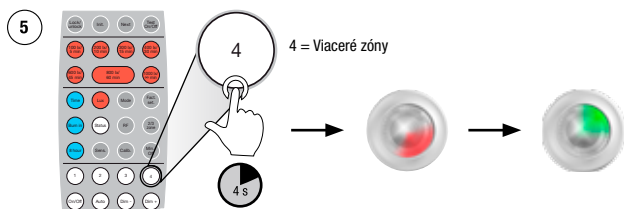
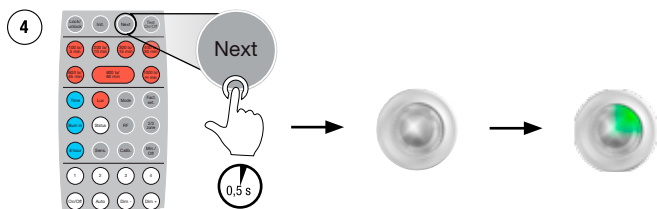
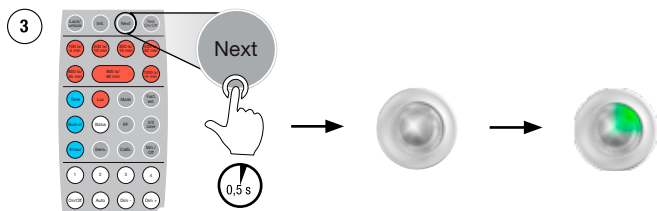
Zóna 4

Zóna 3

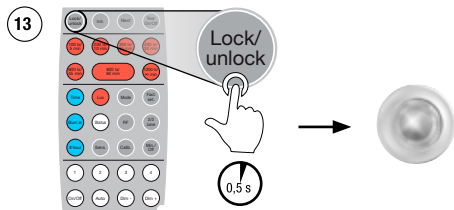
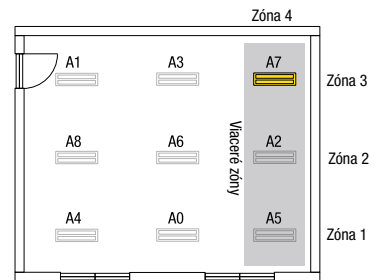
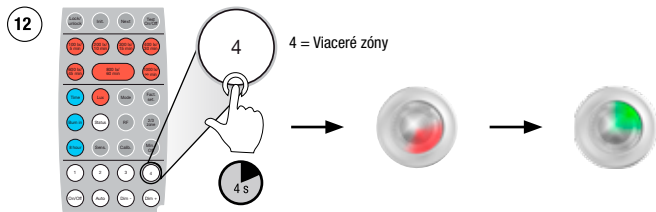
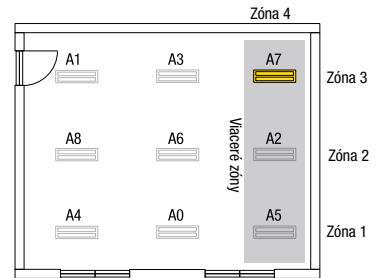
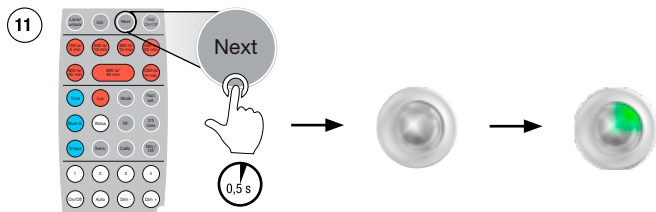
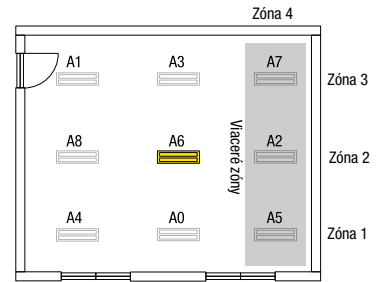
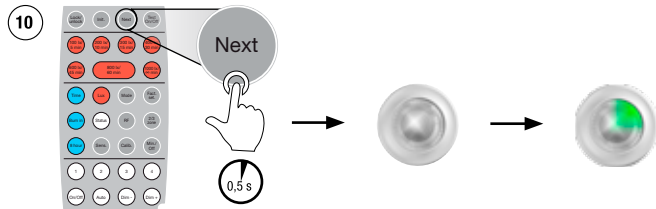
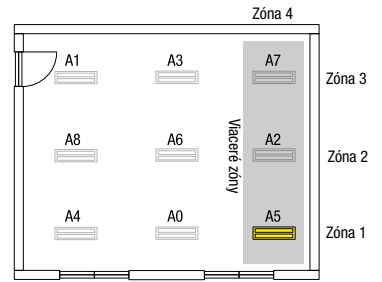
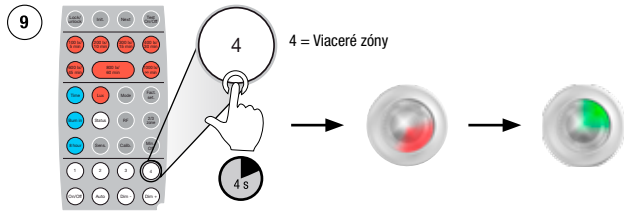
Zóna 2

Zóna 1

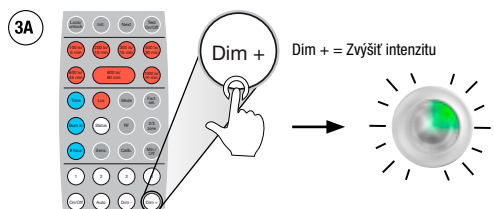
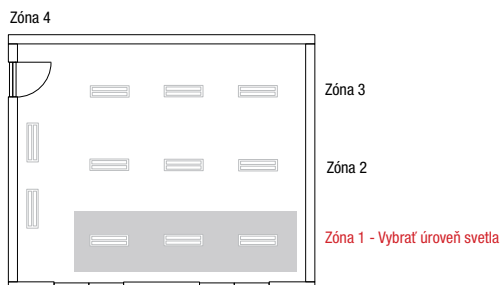
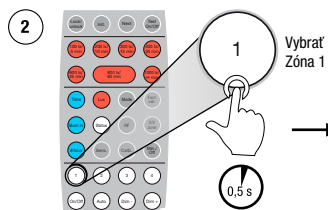
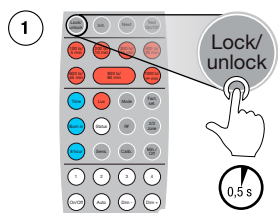
8.32 Odstrániť svietidlá z viacerých zón



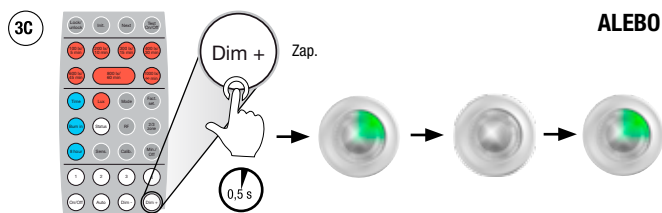
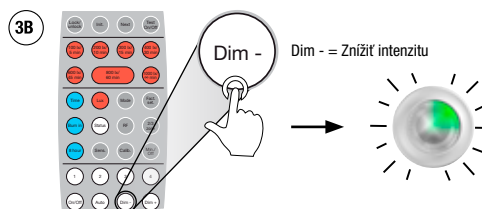
8.33 Odstrániť svietidlá z viacerých zón



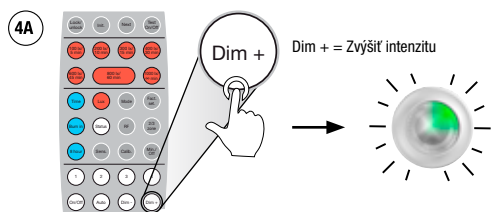
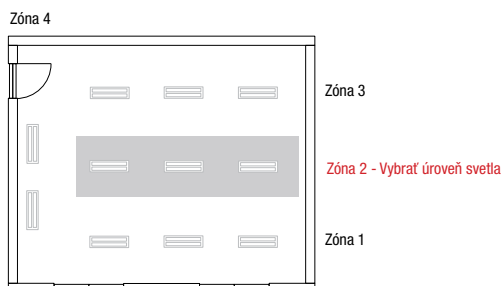
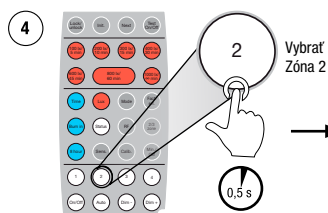
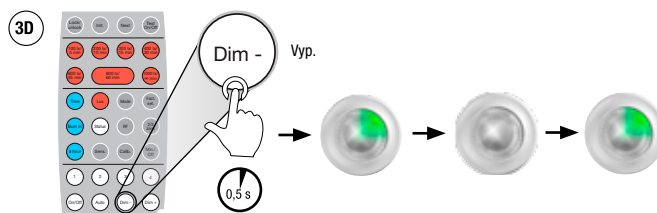
8.34 Naprogramovat světelnou scénu 1



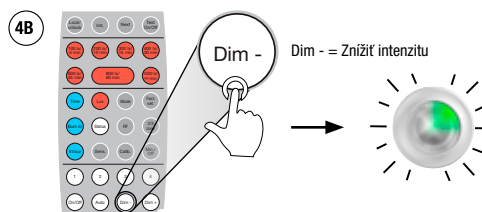
ALEBO



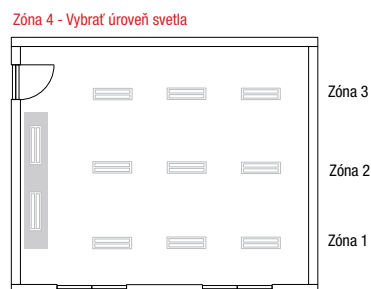
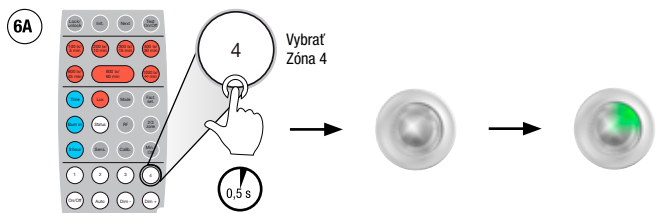
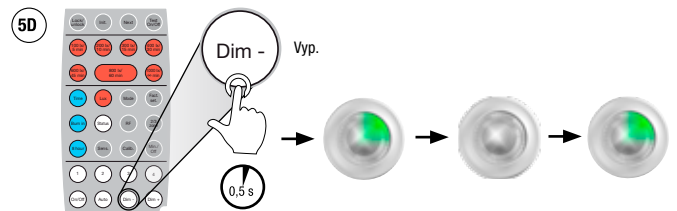
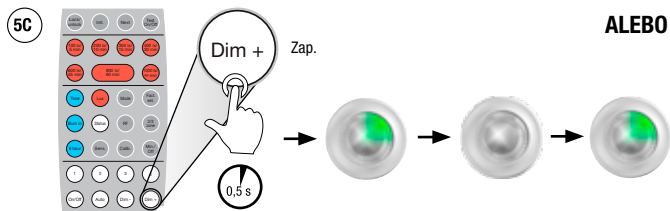
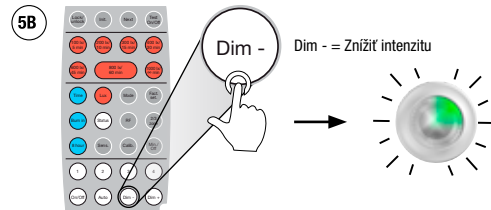
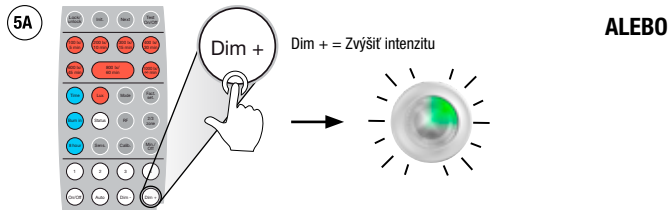
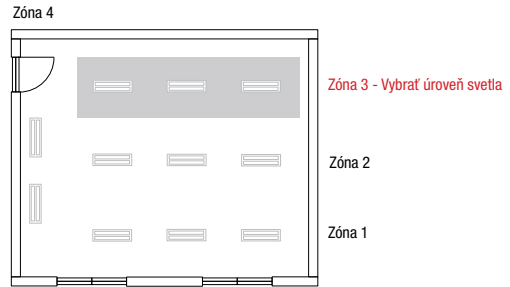
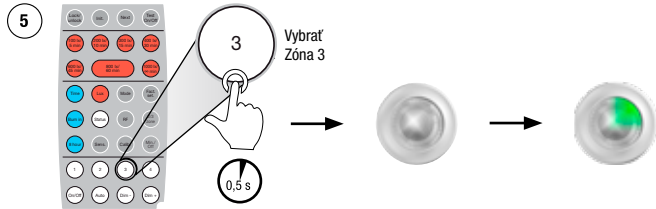
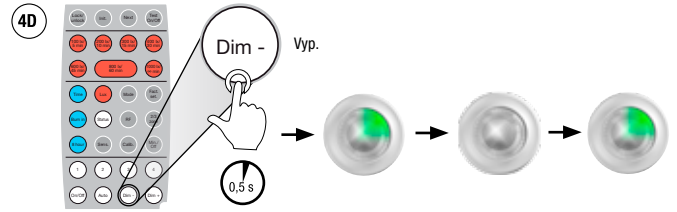
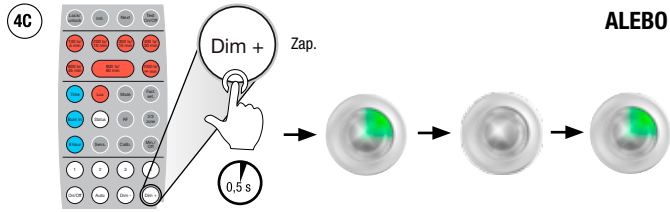
ALEBO



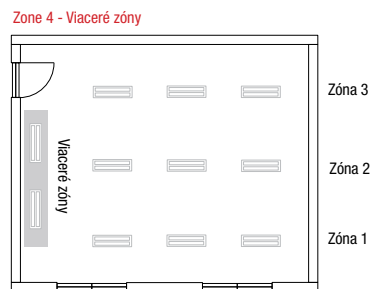
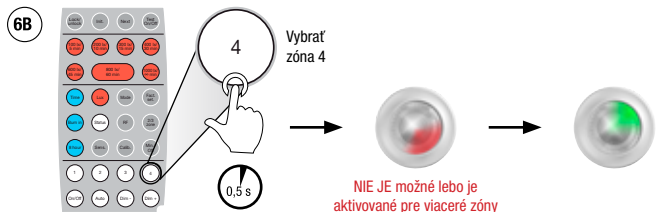
ALEBO



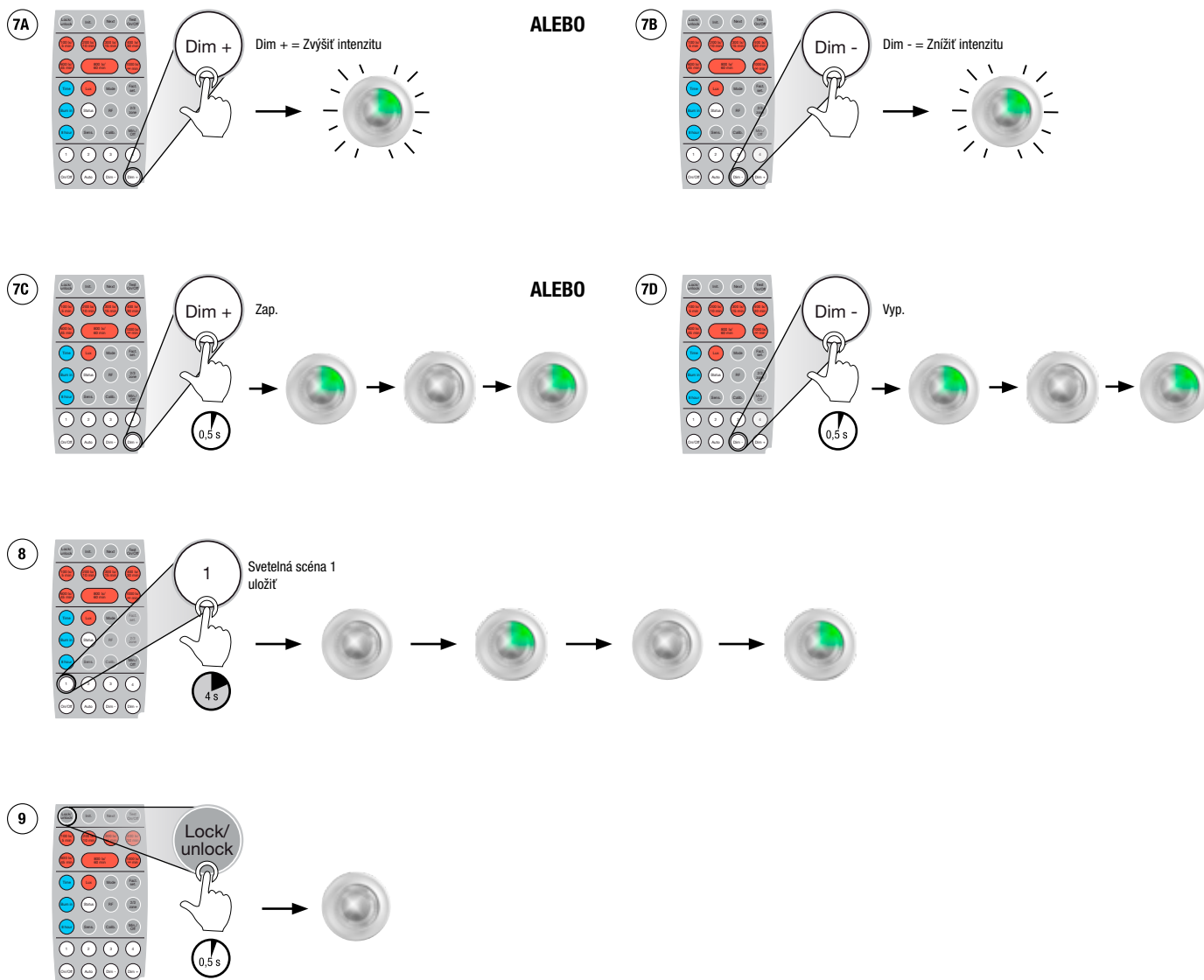
8.33 Naprogramovat světelnú scénu 1



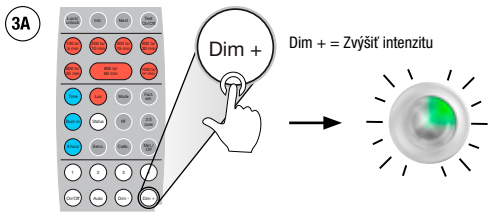
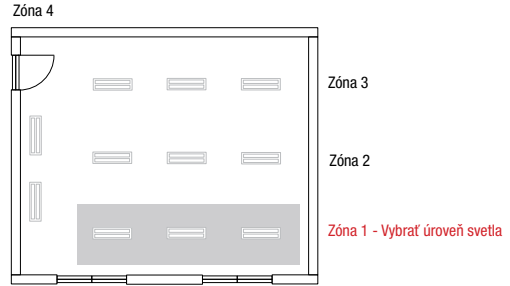
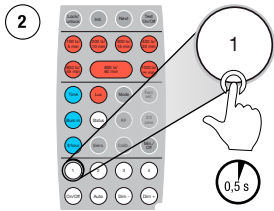
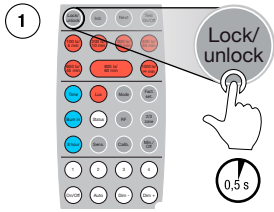
ALEBO



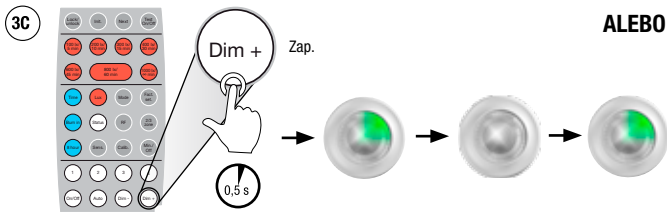
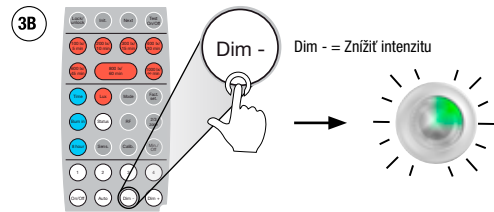
8.34 Naprogramovat světelnú scénú 1



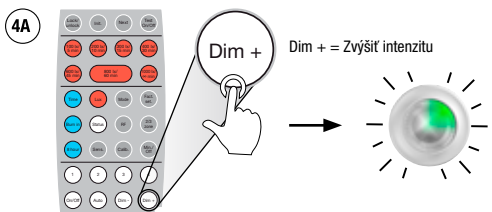
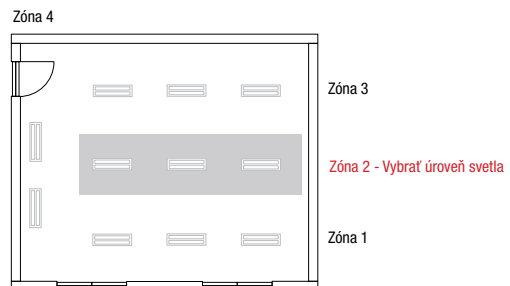
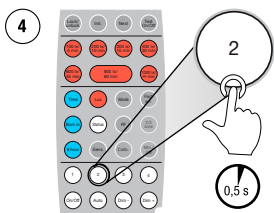
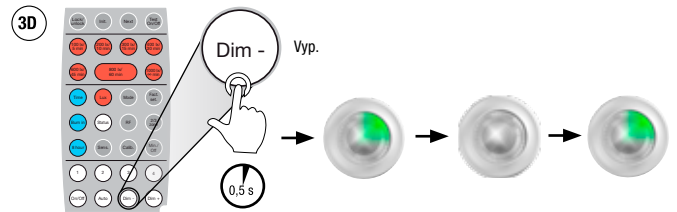
8.35 Naprogramovat světelnou scénu 2



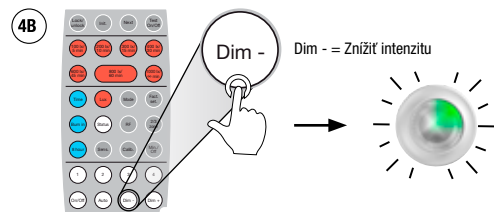
ALEBO



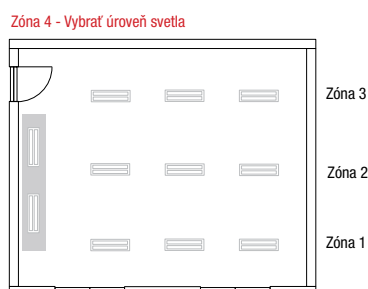
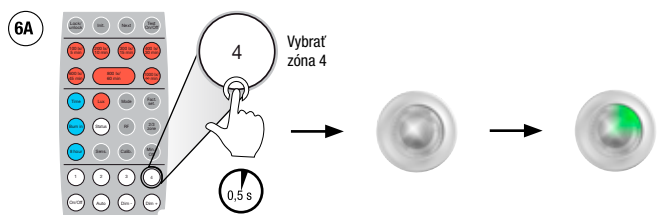
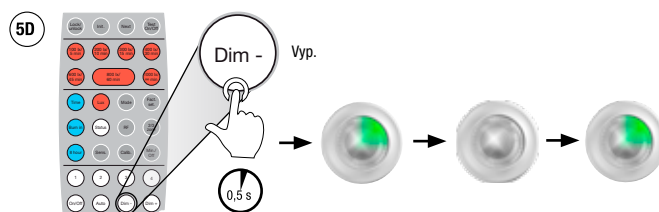
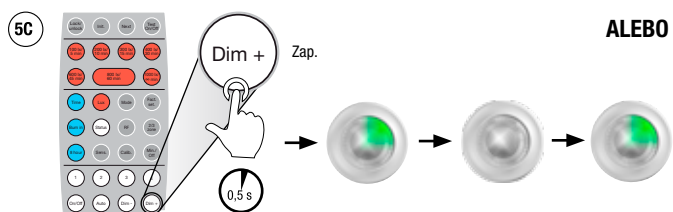
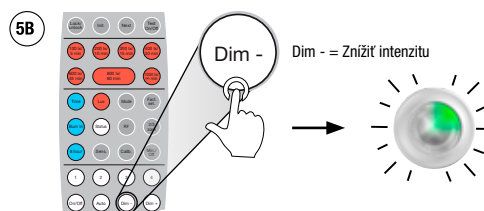
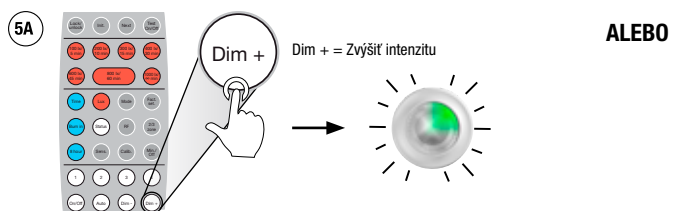
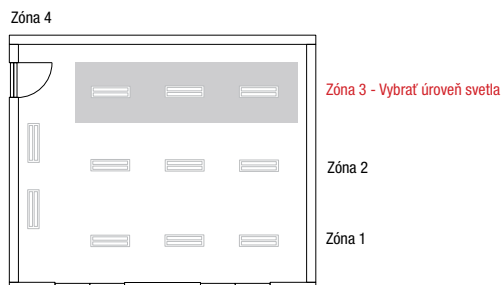
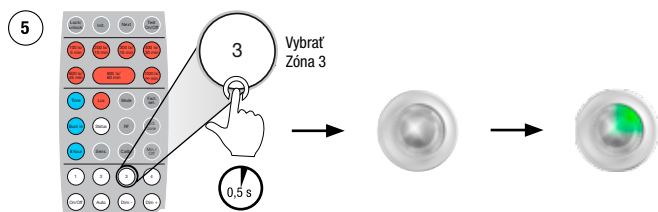
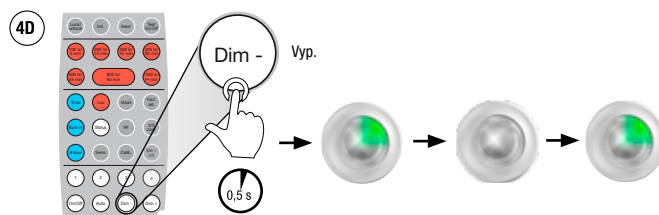
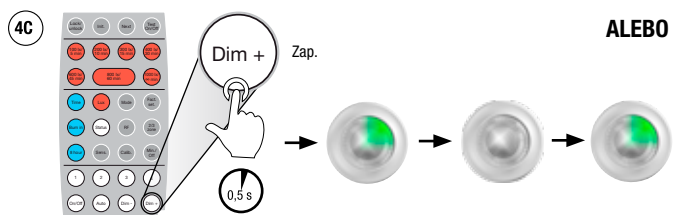
ALEBO



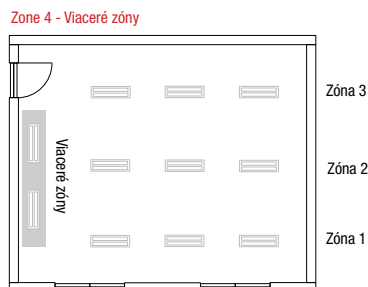
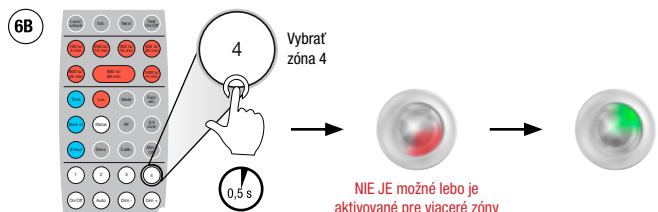
ALEBO



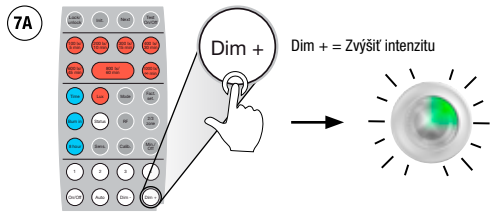
8.34 Naprogramovať svetelnú scénu 2



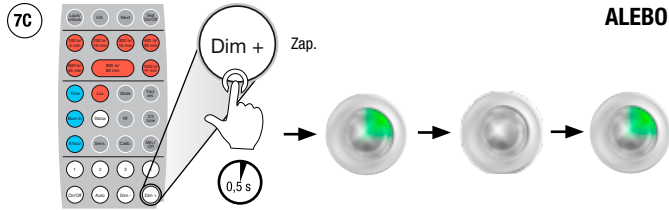
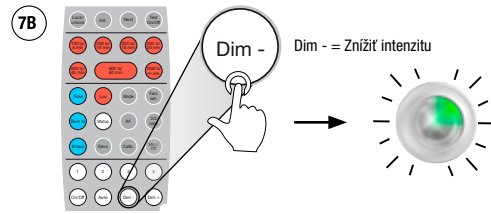
ALEBO



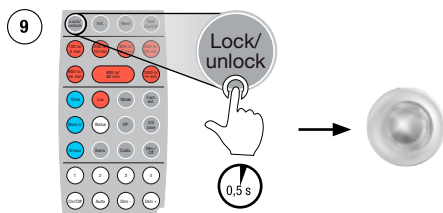
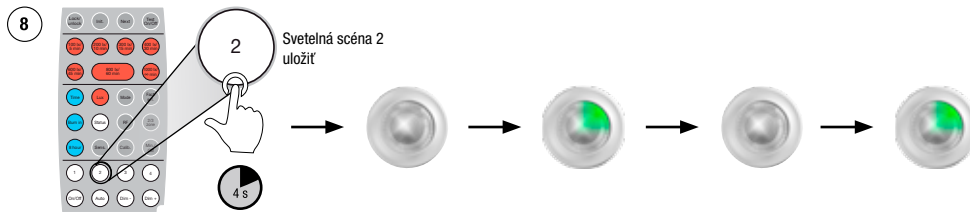
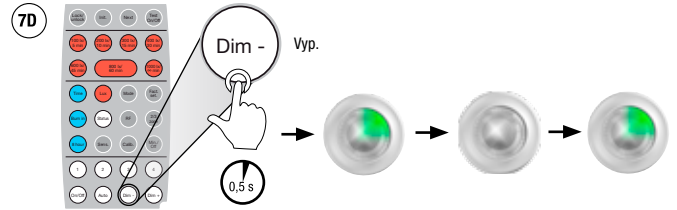
8.35 Naprogramovat světelnú scénú 2



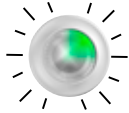
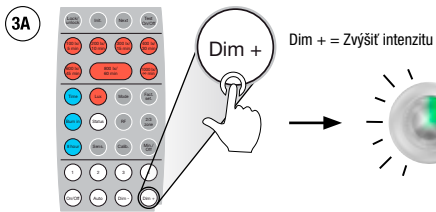
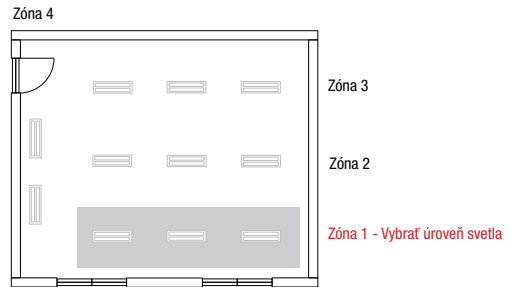
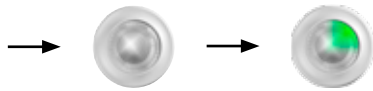
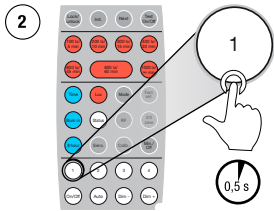
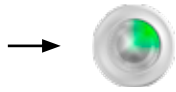
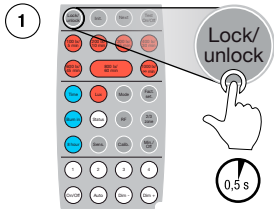
ALEBO



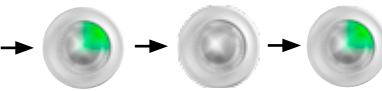
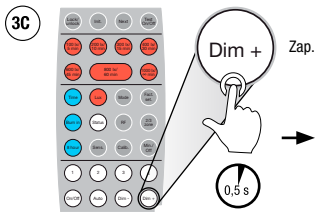
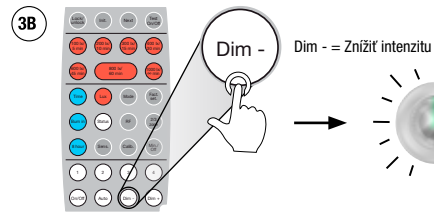
ALEBO



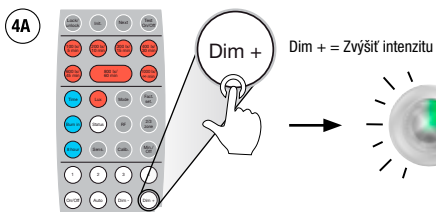
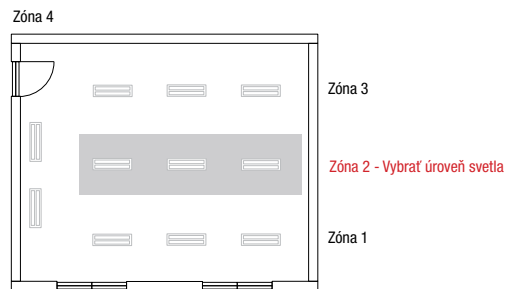
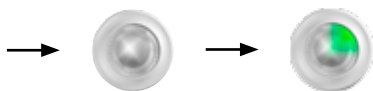
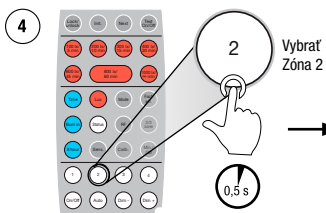
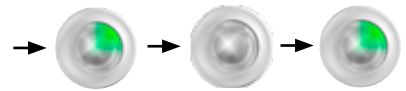
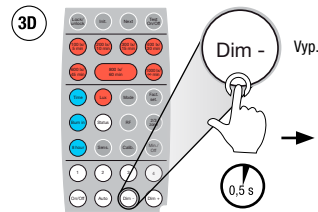
8.36 Naprogramovat světelnou scénu 3



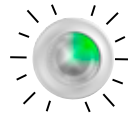
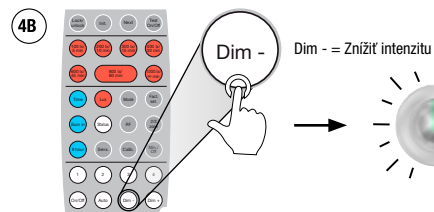
ALEBO



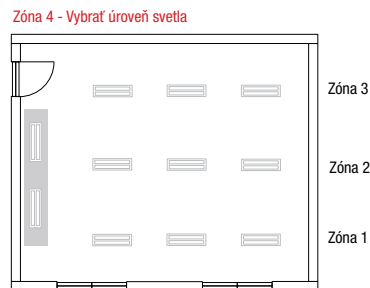
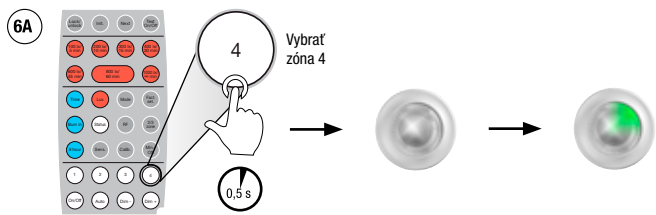
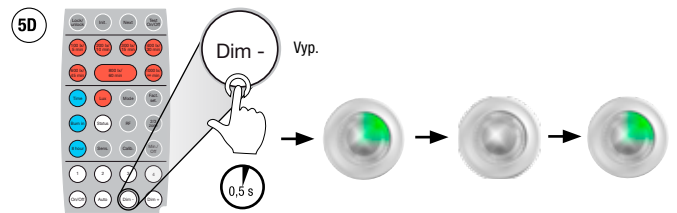
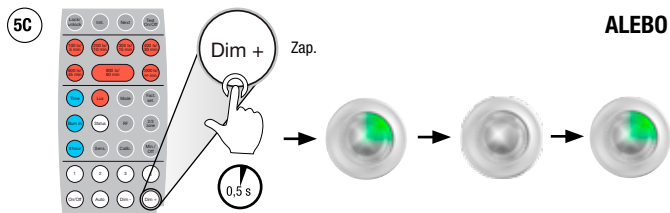
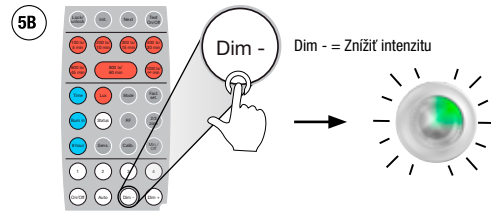
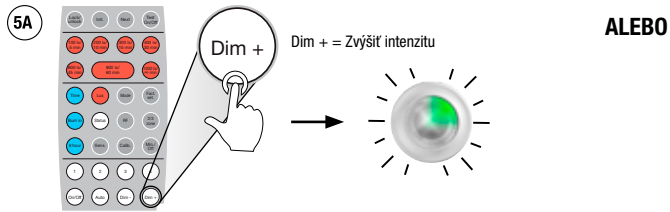
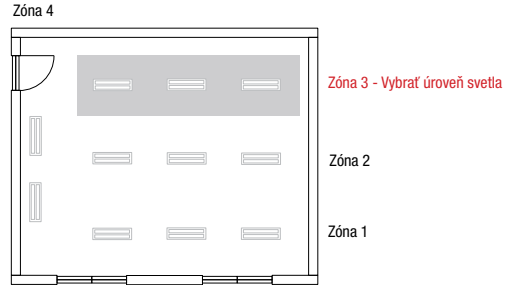
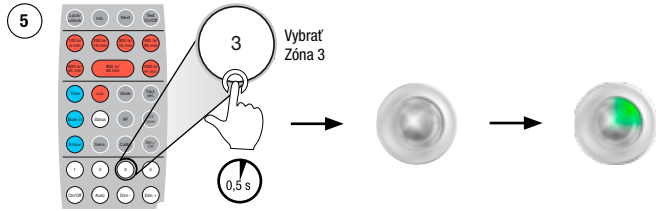
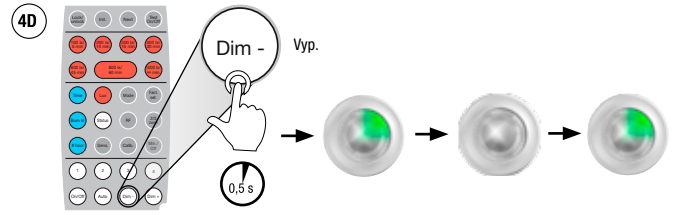
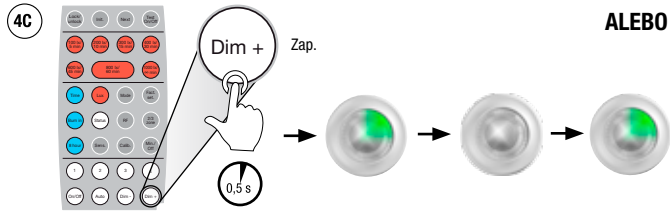
ALEBO



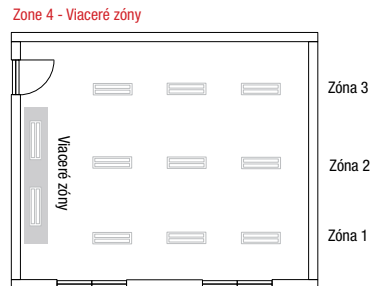
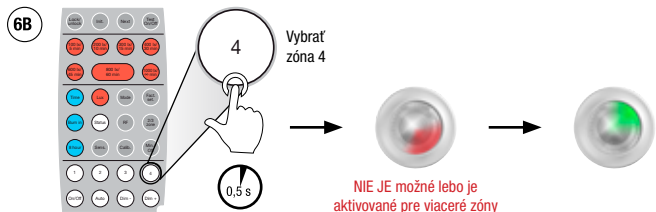
ALEBO



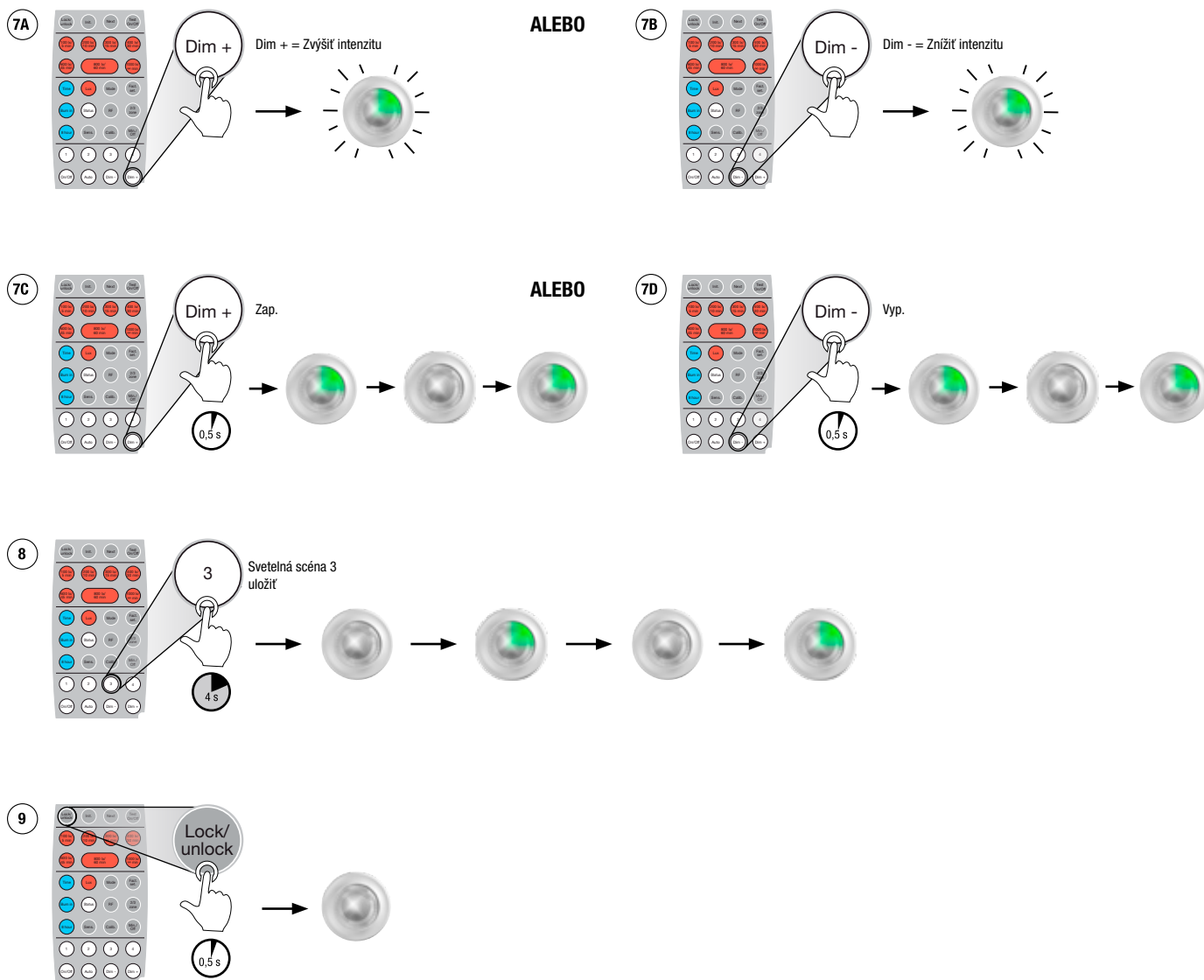
8.35 Naprogramovat světelnú scénu 3



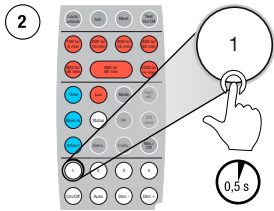
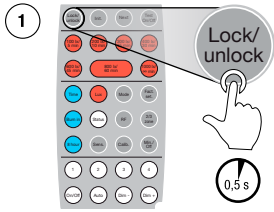
ALEBO



8.36 Naprogramovat' svetelnú scénu 3

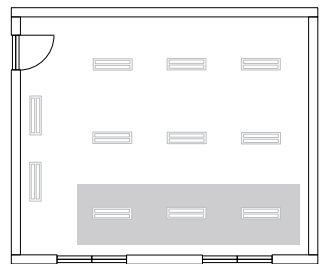


8.37 Naprogramovat světelnú scénú 4



Vybrať Zóna 1

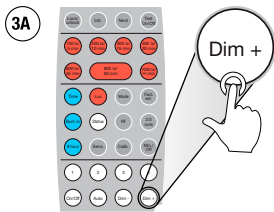
Zóna 4



Zóna 3

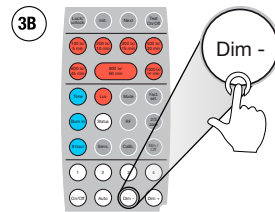
Zóna 2

Zóna 1 - Vybrať úroveň svetla

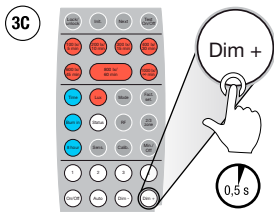


Dim + = Zvýšiť intenzitu

ALEBO

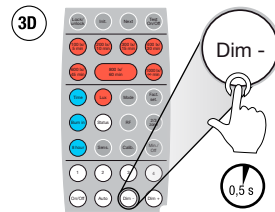


Dim - = Znížiť intenzitu

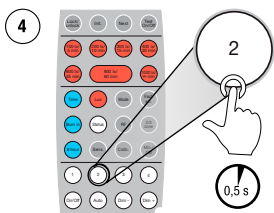


Zap.

ALEBO

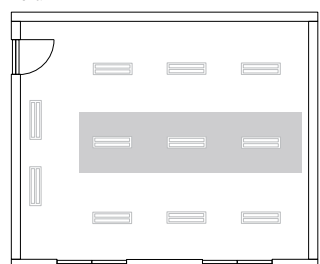


Vyp.



Vybrať Zóna 2

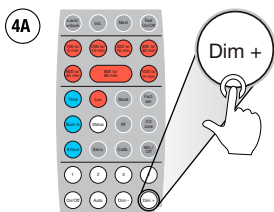
Zóna 4



Zóna 3

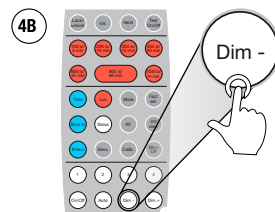
Zóna 2 - Vybrať úroveň svetla

Zóna 1



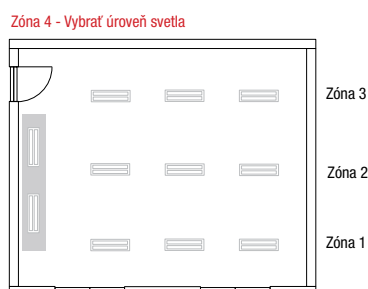
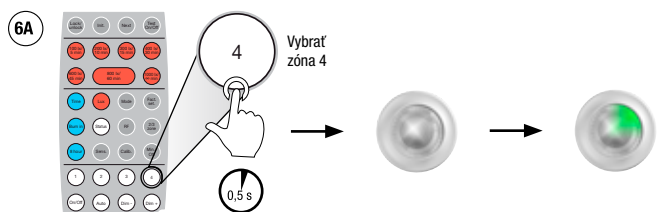
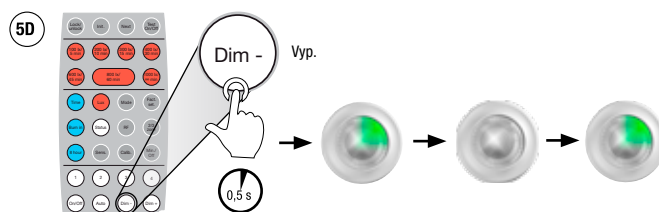
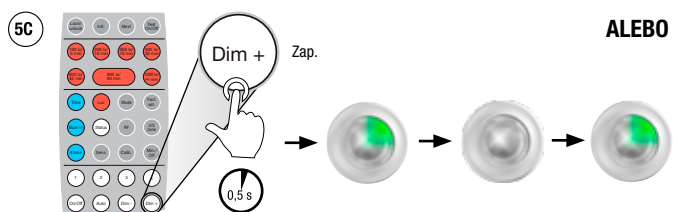
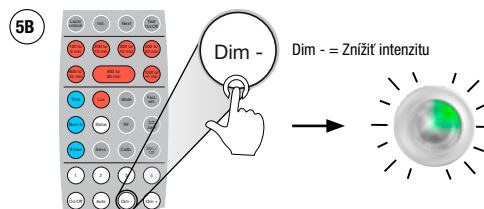
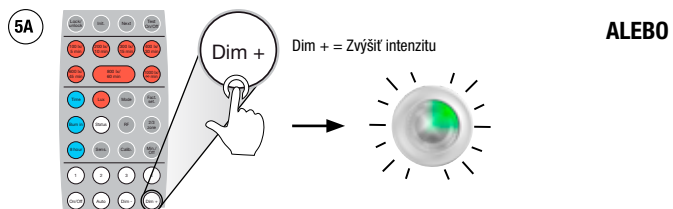
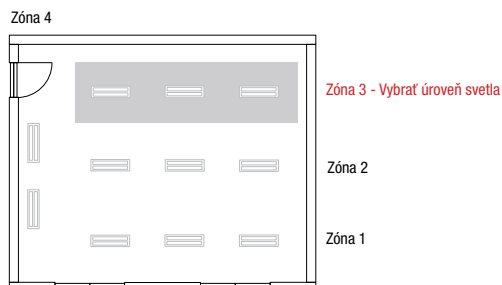
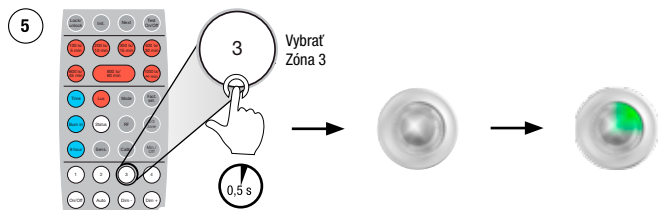
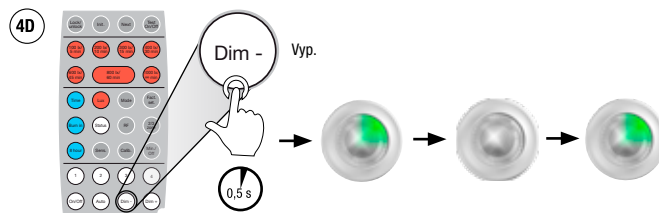
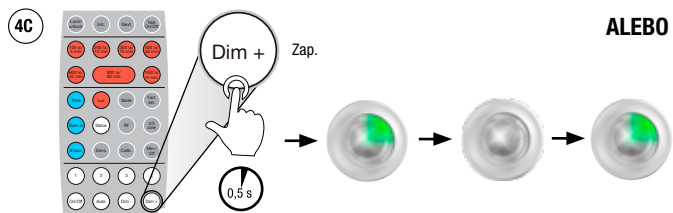
Dim + = Zvýšiť intenzitu

ALEBO

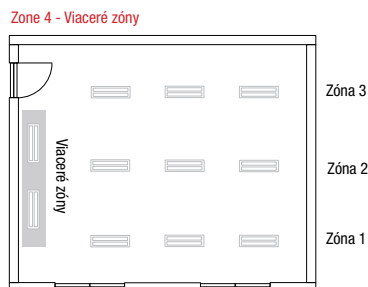
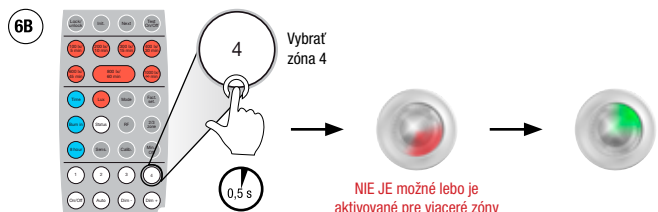


Dim - = Znížiť intenzitu

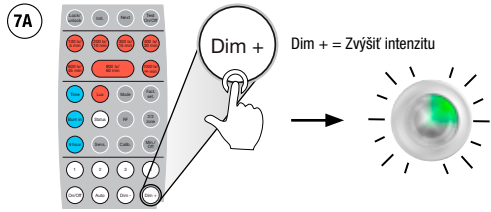
8.36 Naprogramovať svetelnú scénu 4



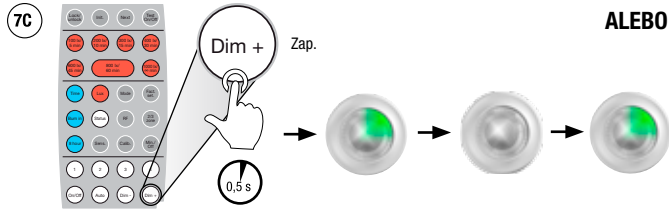
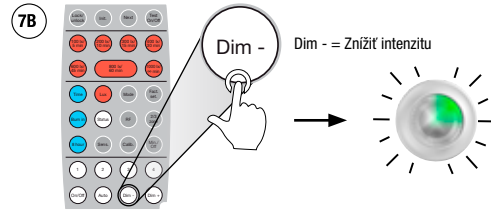
ALEBO



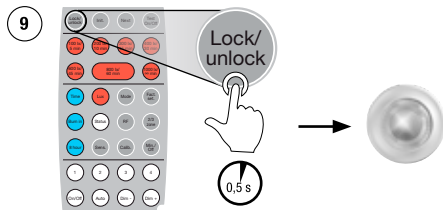
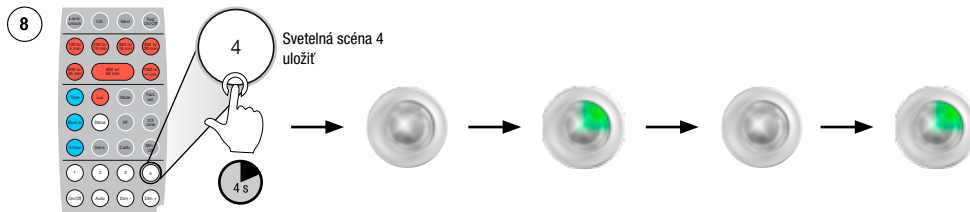
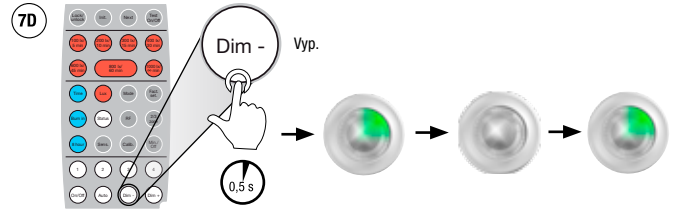
8.37 Naprogramovat světelnú scénu 4



ALEBO



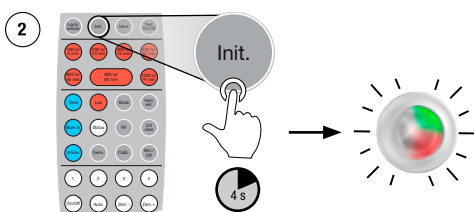
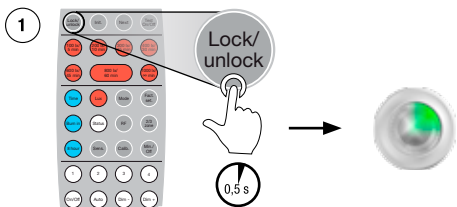
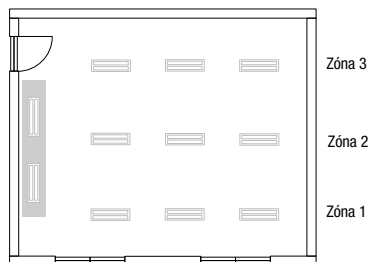
ALEBO



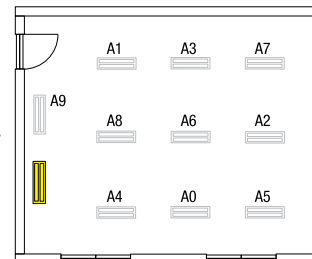
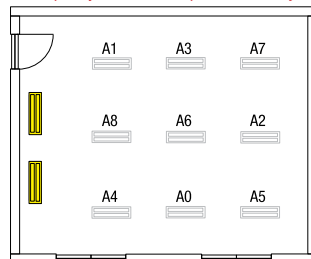
8.38 Pridať svietidlá



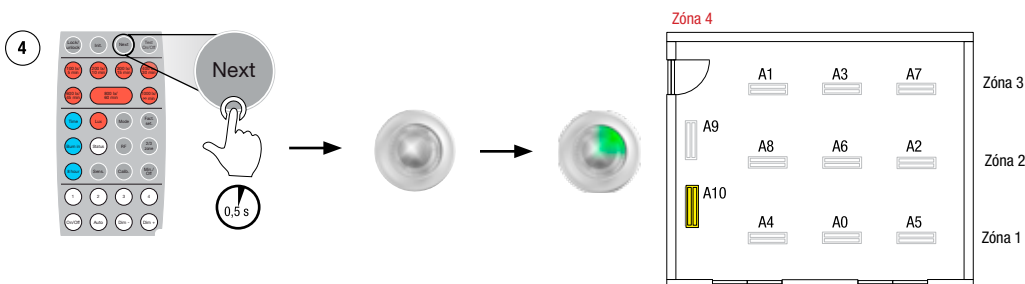
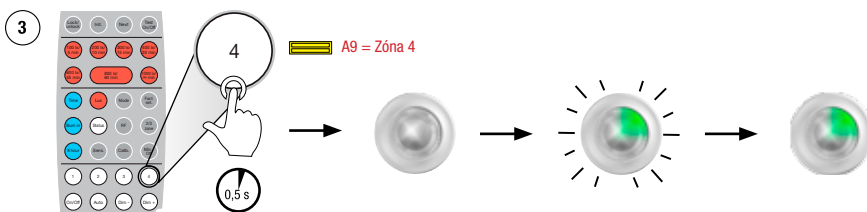
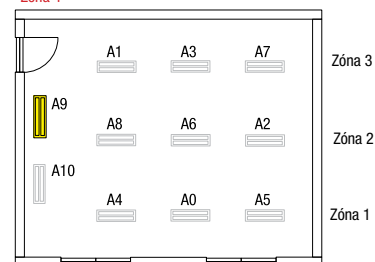
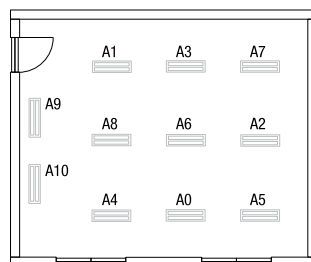
Zóna 4 - Nové svietidlá



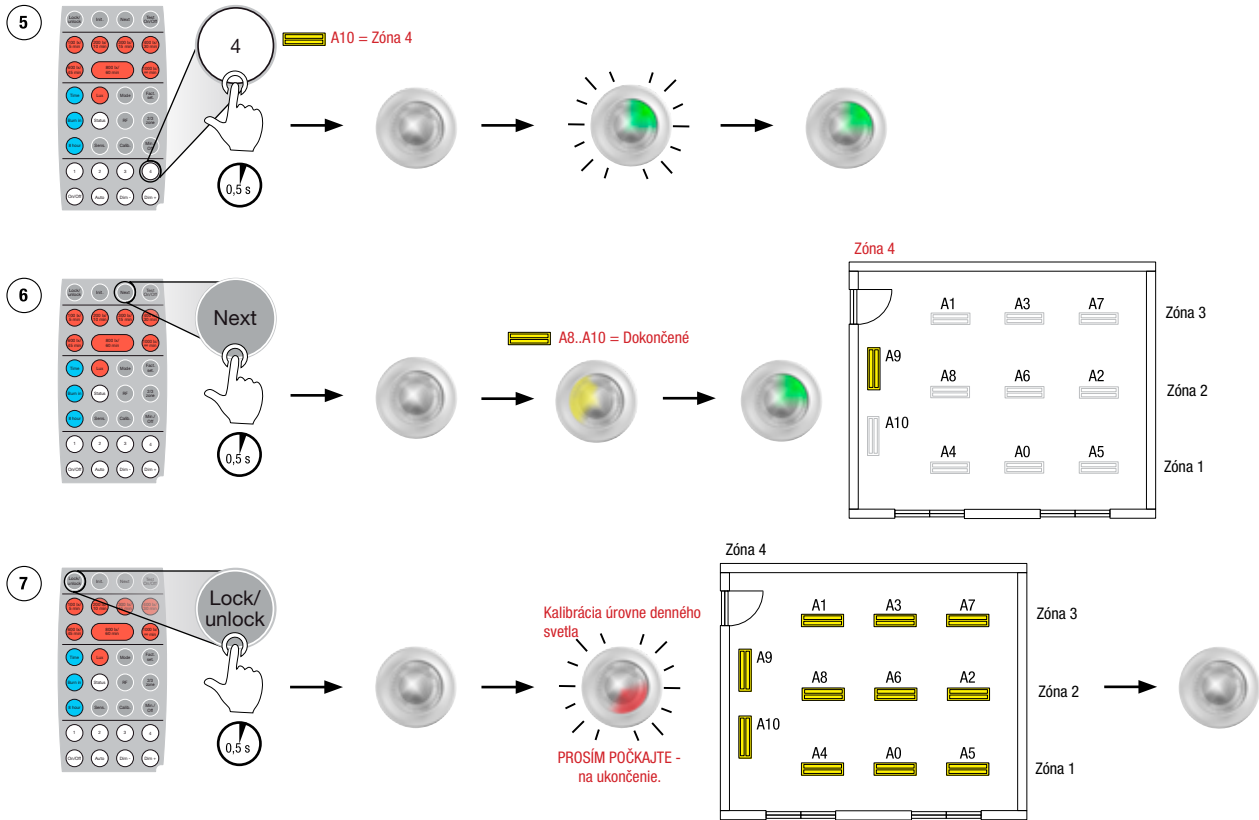
Prosím počkajte! Detektor sa spustí automaticky.



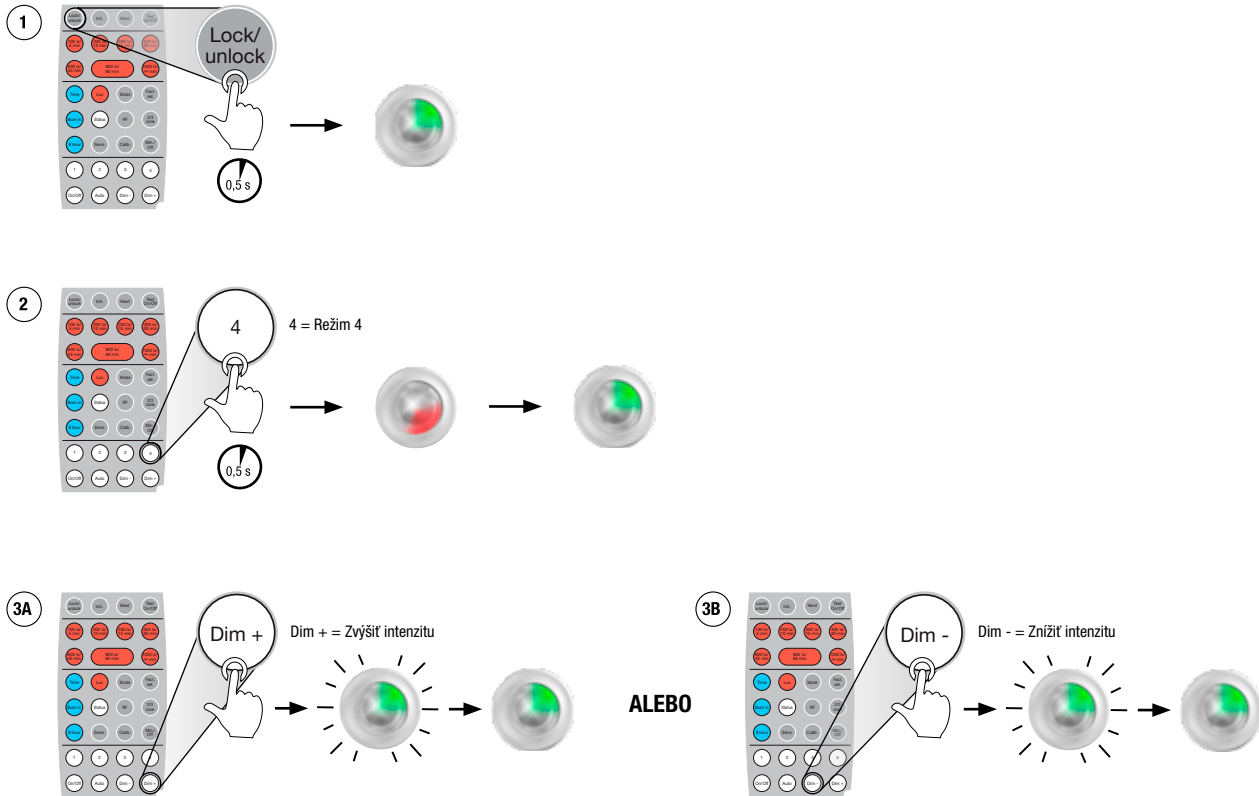
Zóna 4



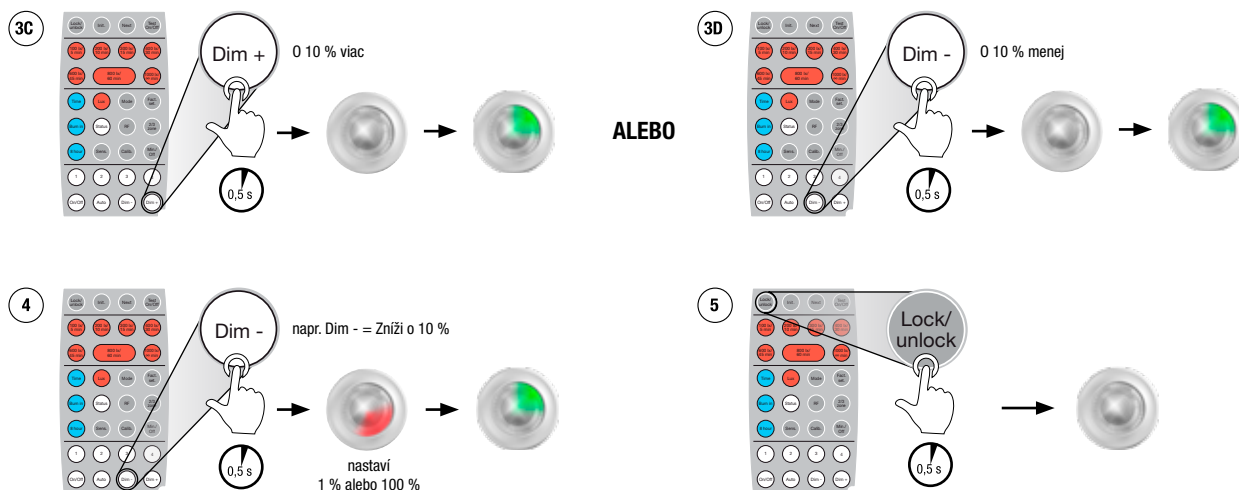
8.37 Pridať svietidlá



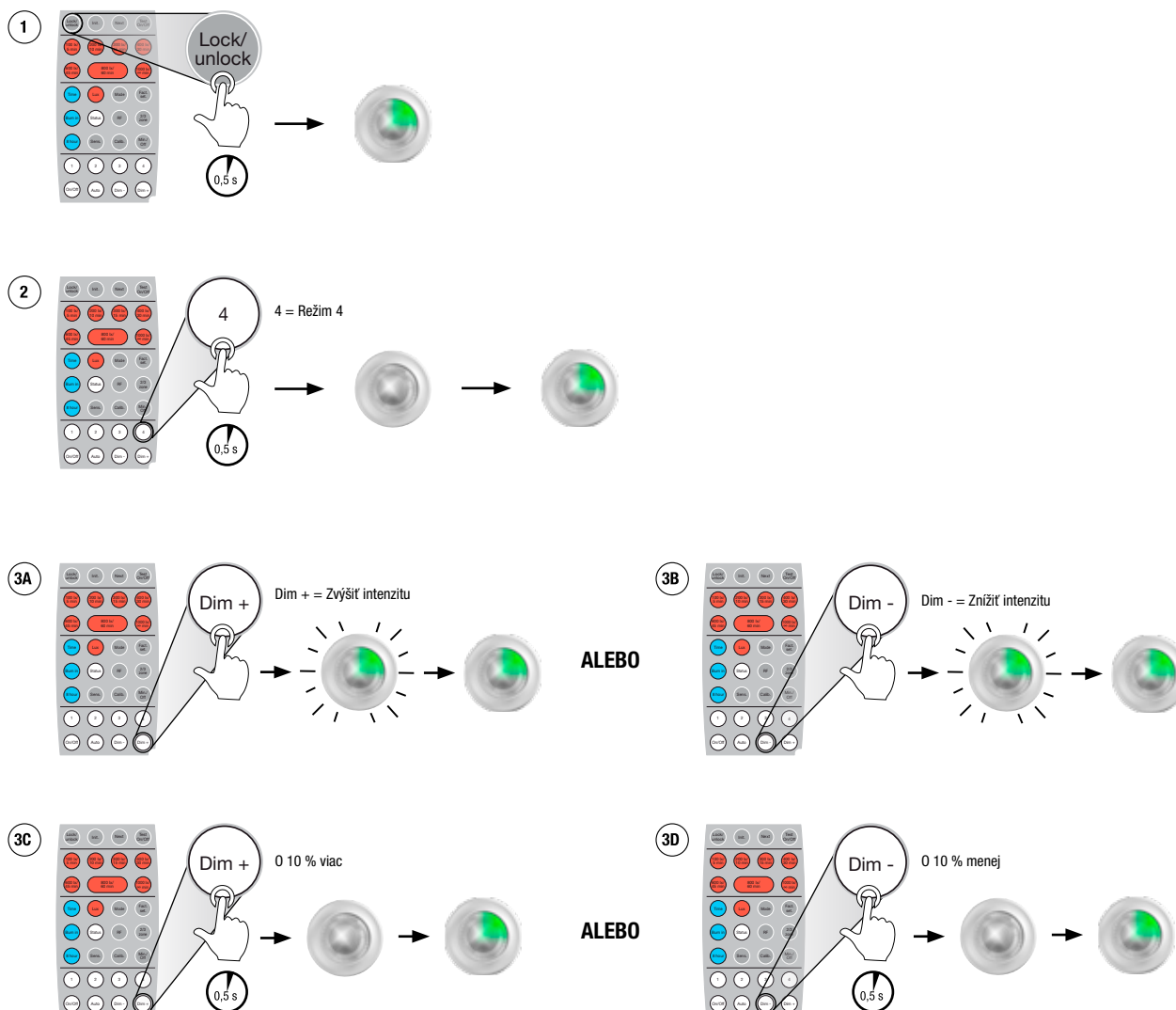
8.38 Úroveň svetla v prípade neprítomnosti osôb (režim 4)



8.38 Úroveň svetla v prípade neprítomnosti osôb (režim 4)



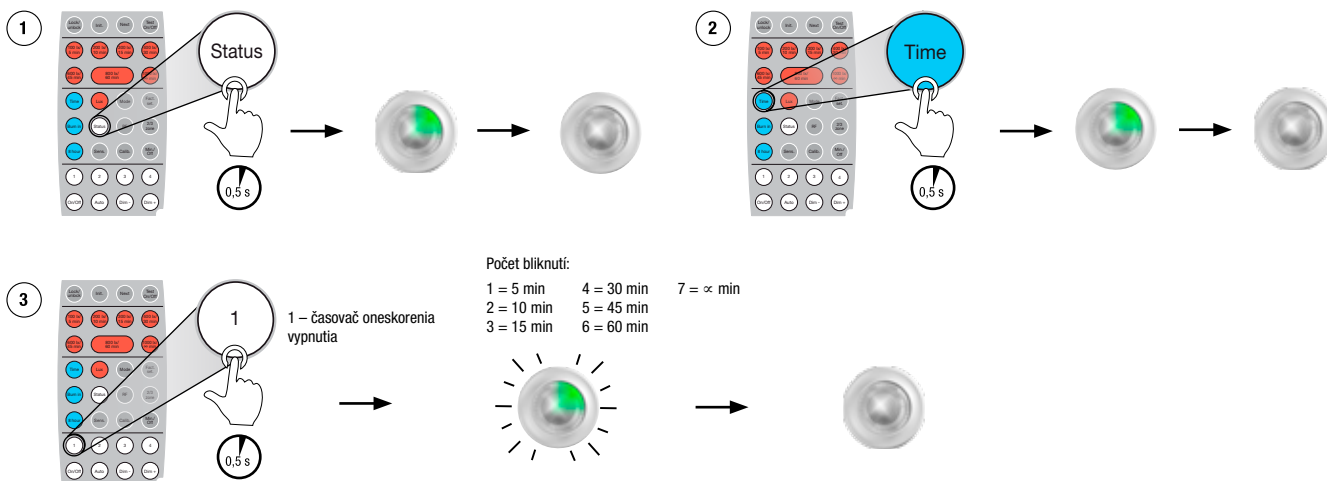
8.39 Úroveň svetla v prípade prítomnosti osôb (režim 4)



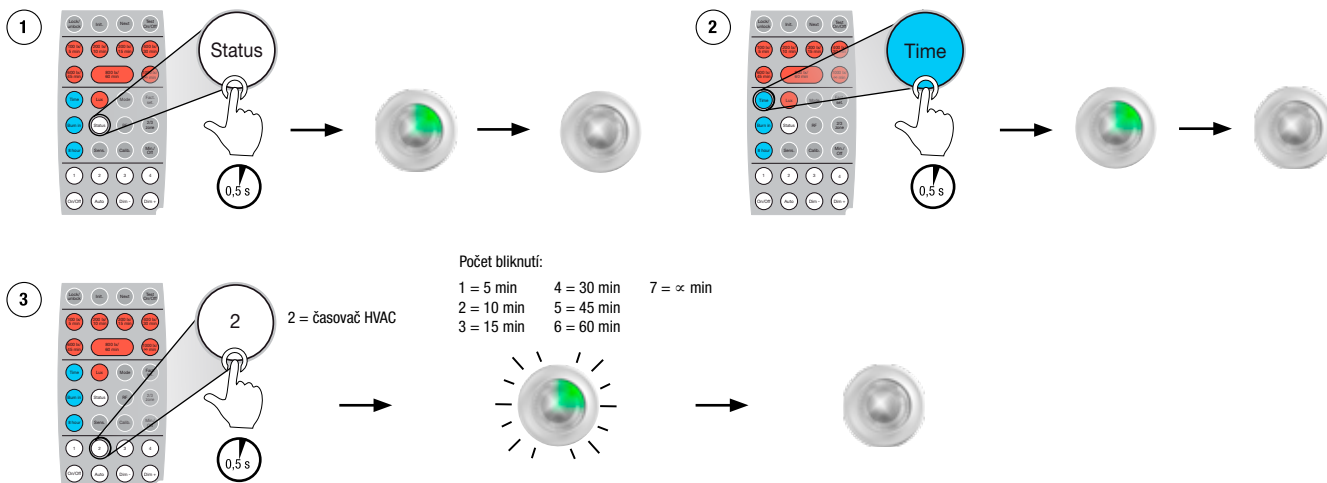
8.39 Úroveň svetla v prípade prítomnosti osôb (režim 4)



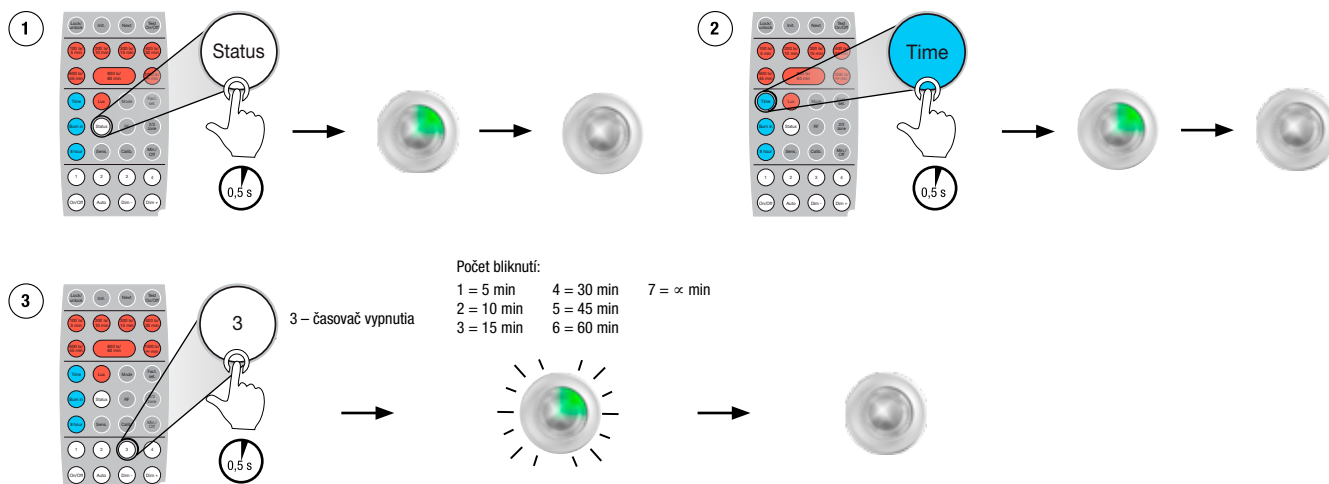
8.40 Stavový čas 1 – časovač oneskorenia vypnutia



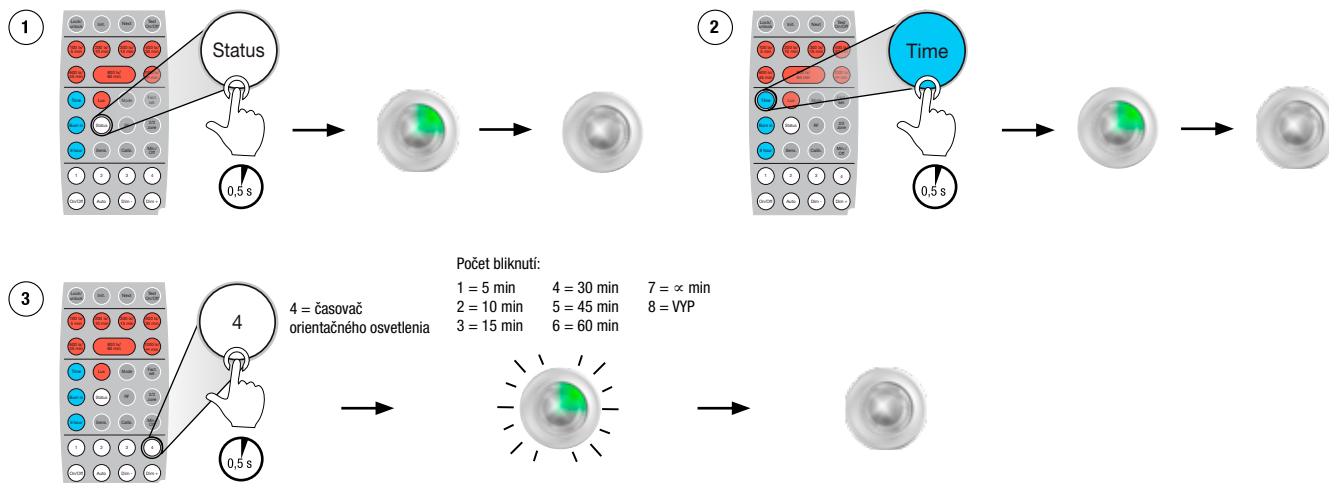
8.41 Stavový čas 2 – časovač HVAC



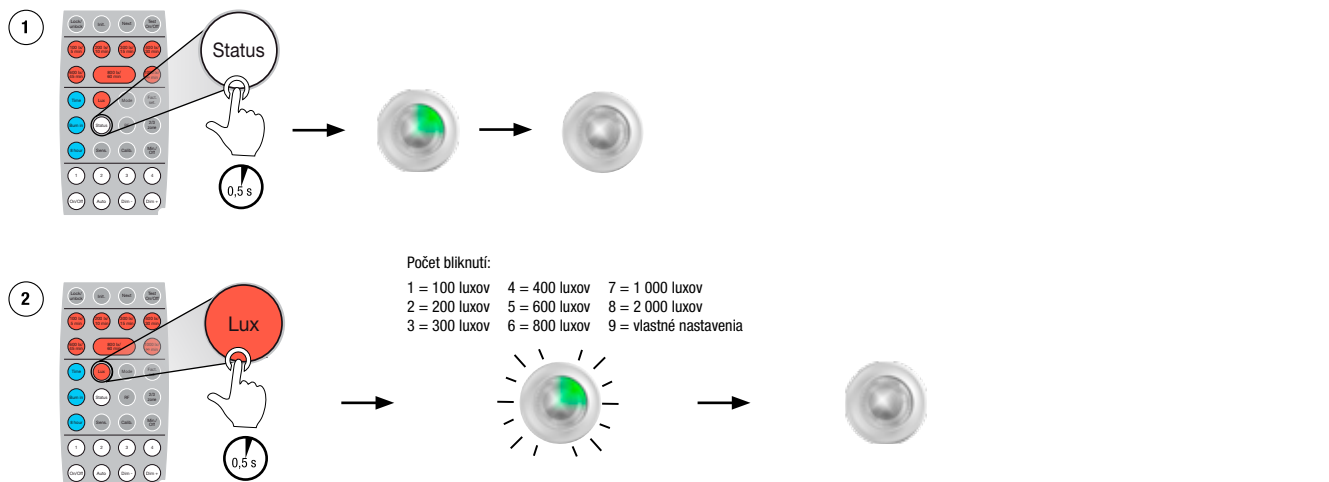
8.42 Stavový čas 3 – časovač vypnutia



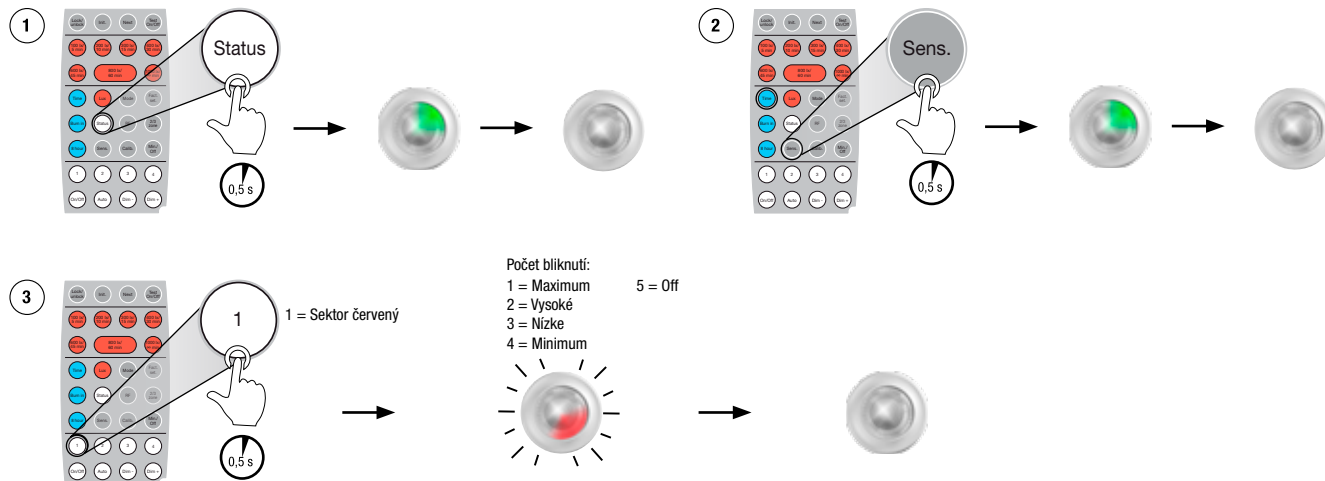
8.43 Stavový čas 4 – časovač orientačného osvetlenia



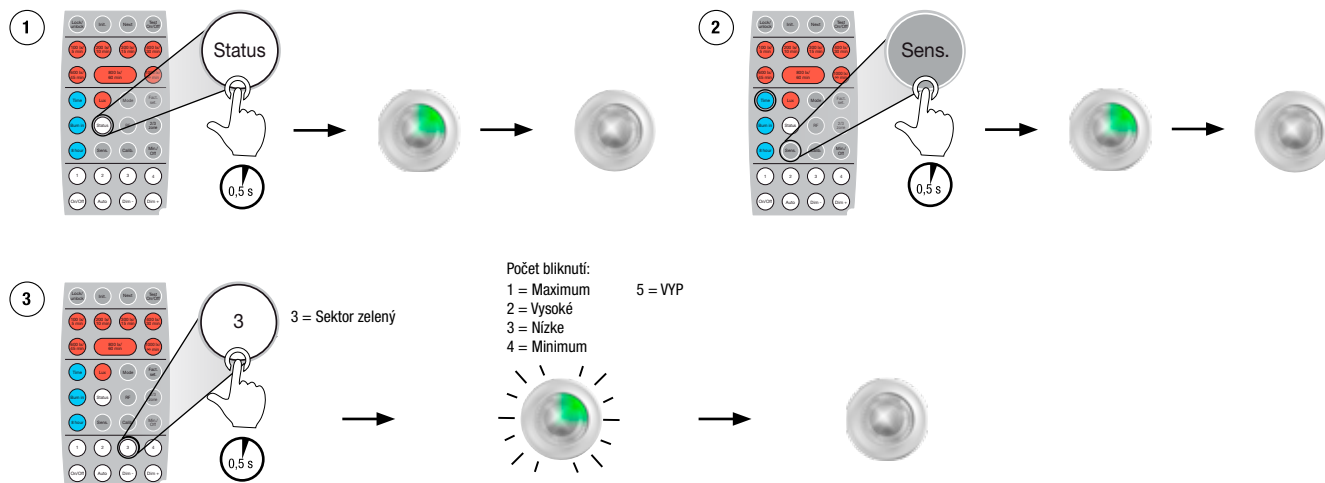
8.44 Stav – Úroveň luxov



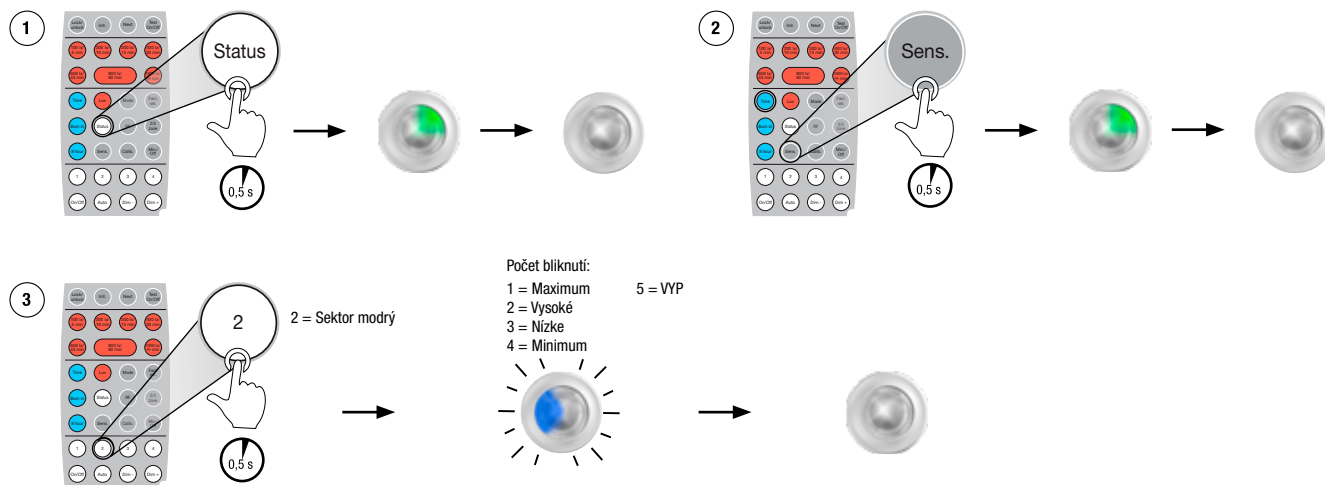
8.45 Stav – Nastavit' citlivost' v sektore A (červený)



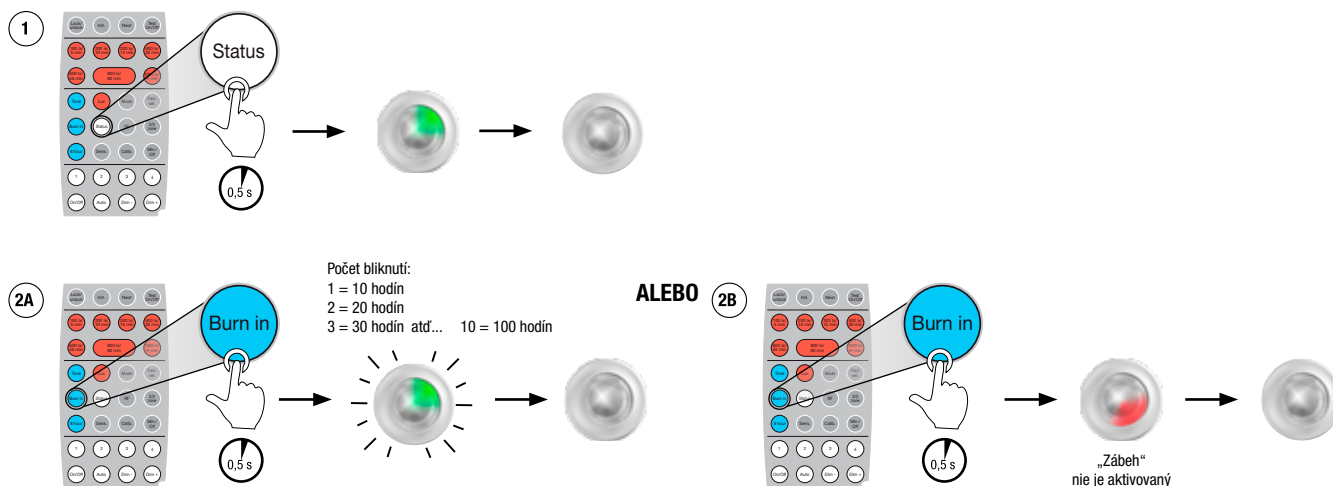
8.46 Stav – Nastavit' citlivost' v sektore B (zelený)



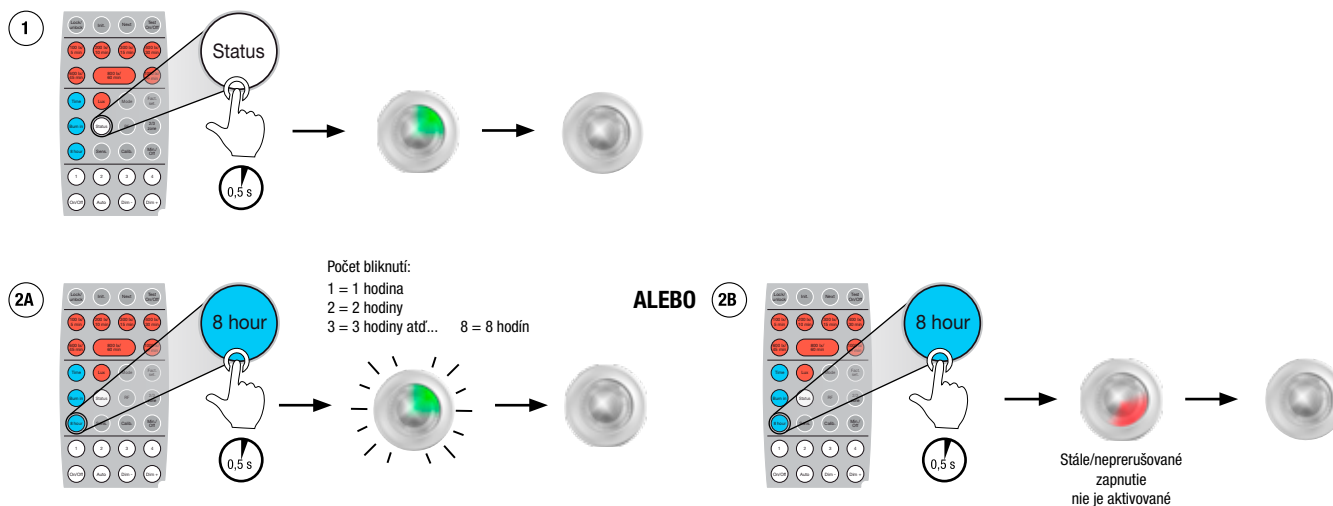
8.47 Stav – Nastavit' citlivost' v sektore C (modrý)



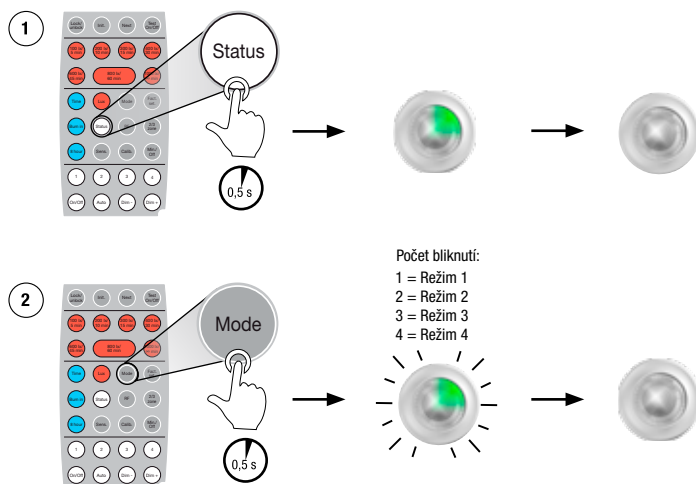
8.48 Stav – „Zábeh“



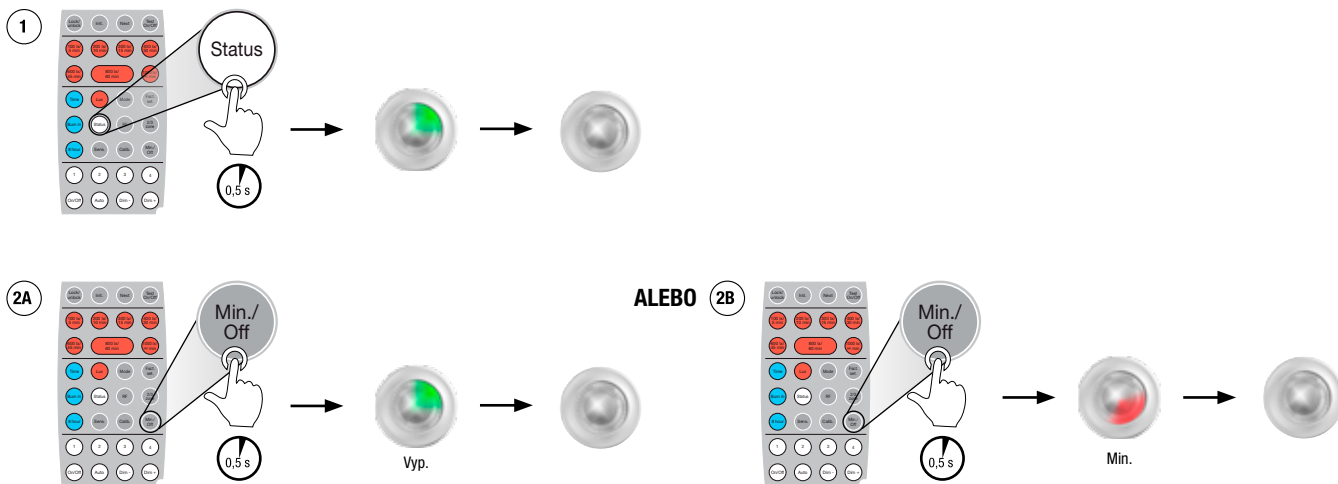
8.49 Stav – Stále/neprerušované zapnutie HVAC (8 hodín)



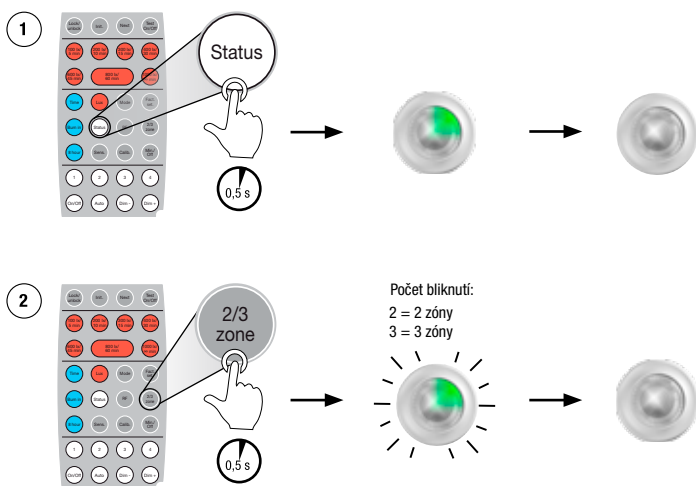
8.50 Stav - Režim



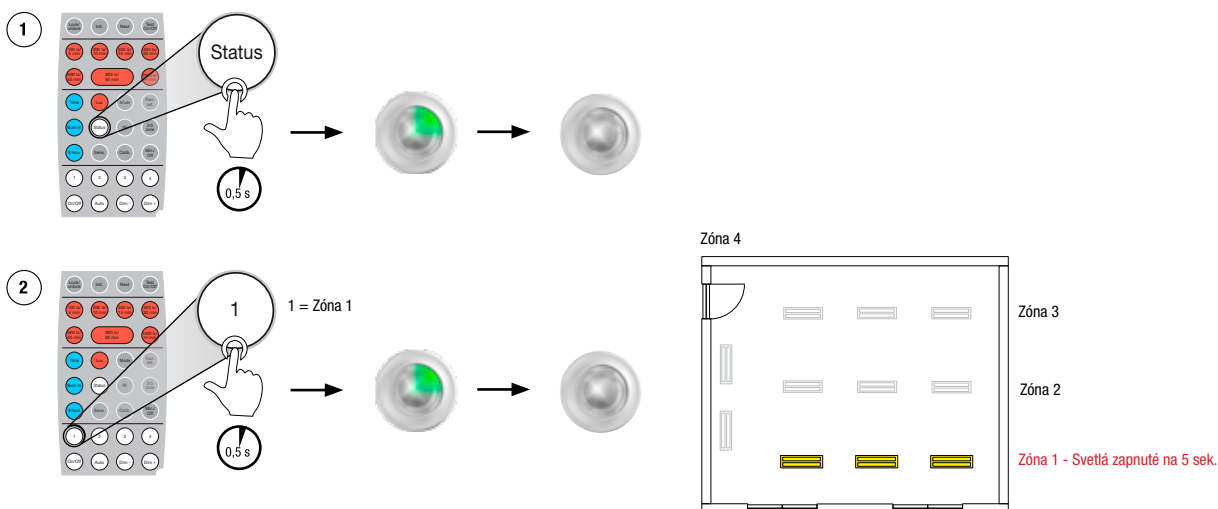
8.51 Stav – Citlivosť, keď je v miestnosti dostatočné množstvo svetla, zóny denného svetla



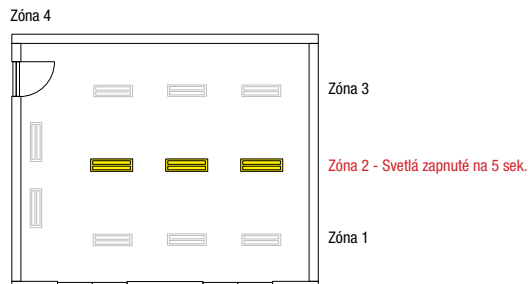
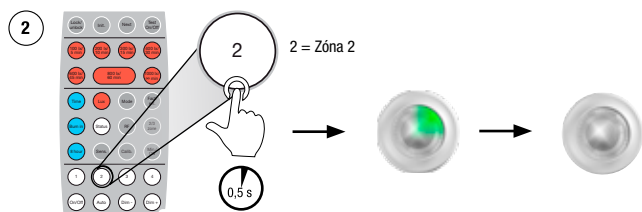
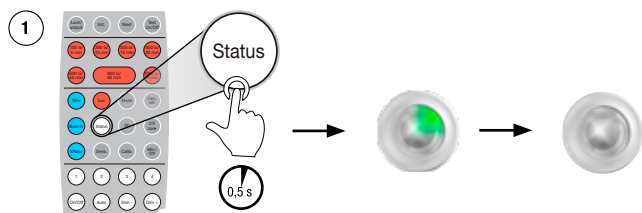
8.52 Stav – 2/3 zóny denného svetla



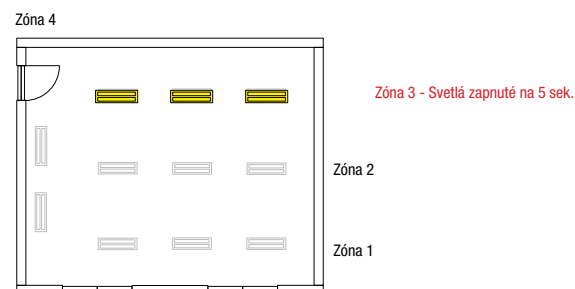
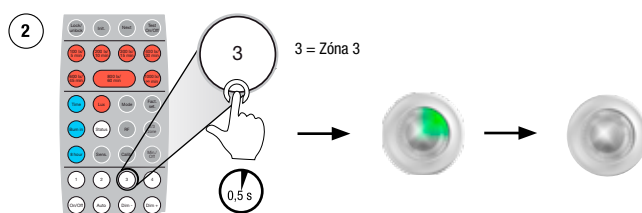
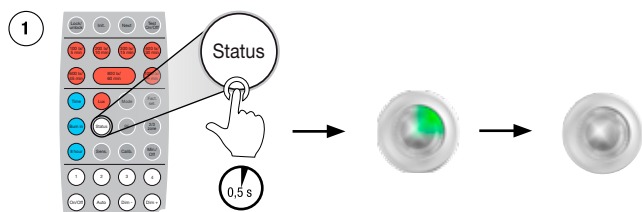
8.53 Stav – zóna 1



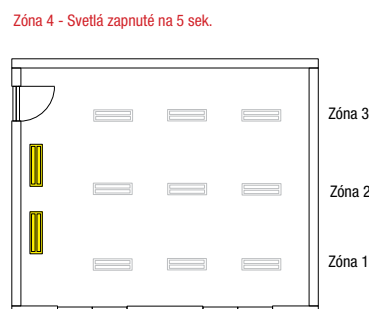
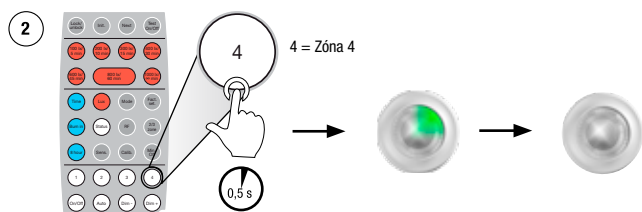
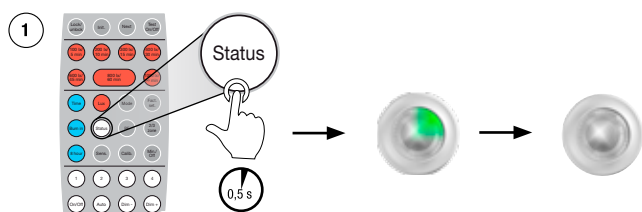
8.54 Stav – zóna 2



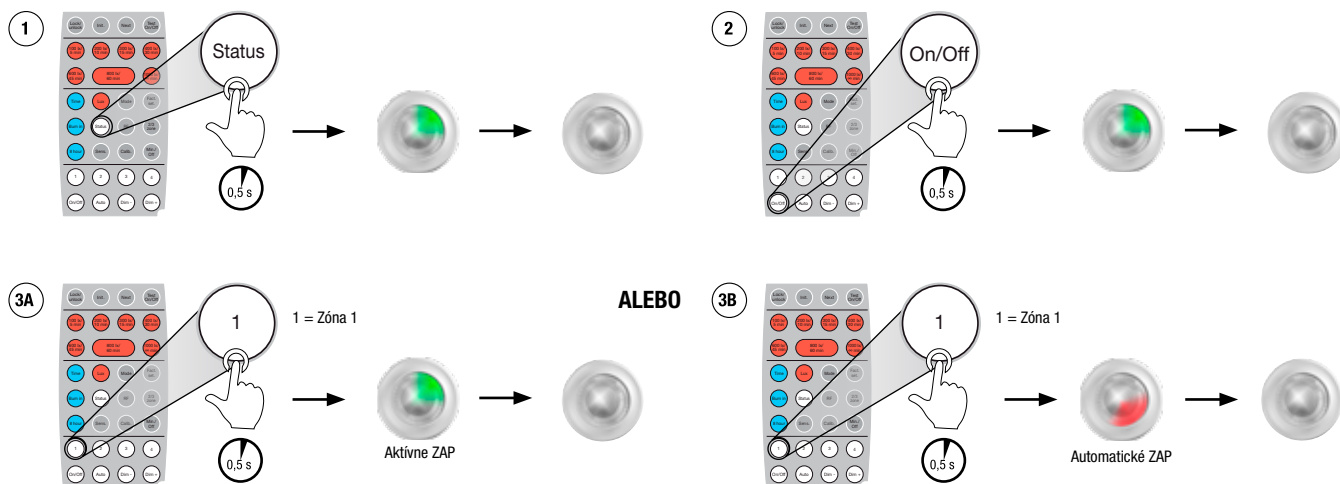
8.55 Stav – zóna 3



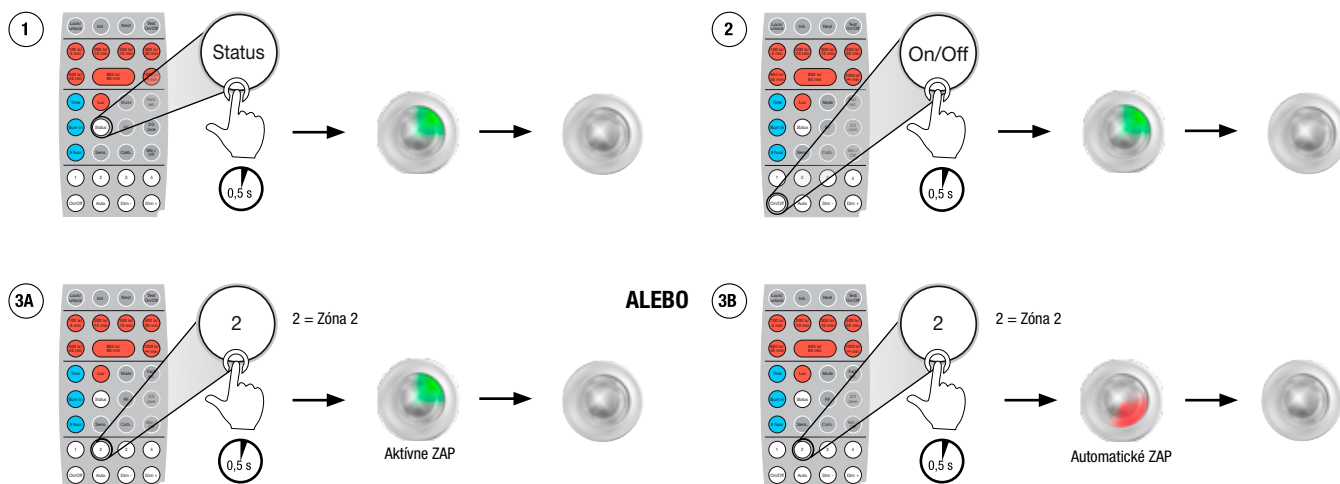
8.56 Stav – zóna 4



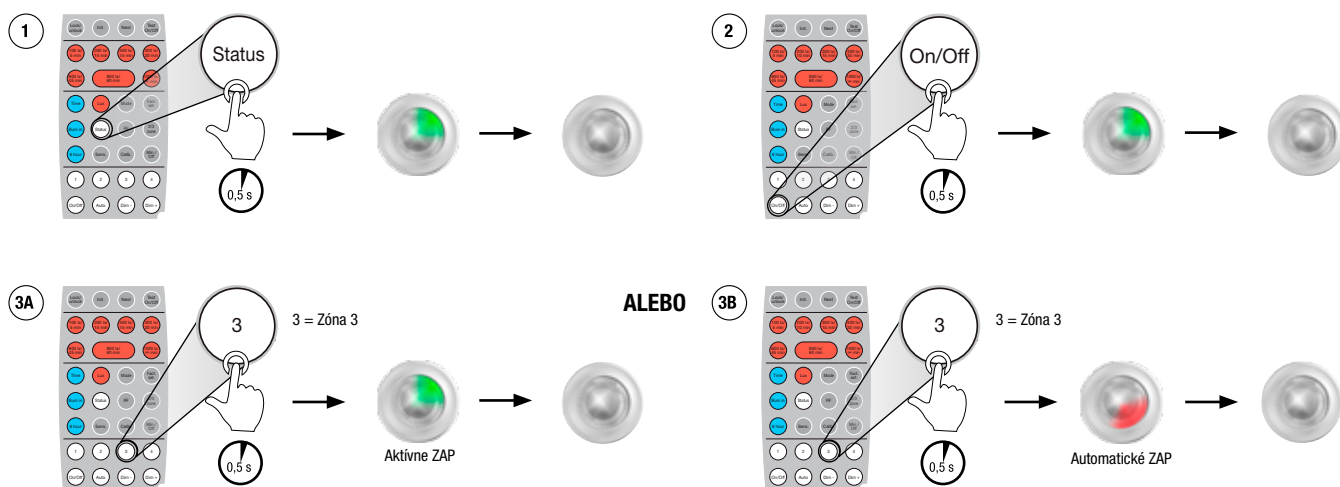
8.57 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 1)



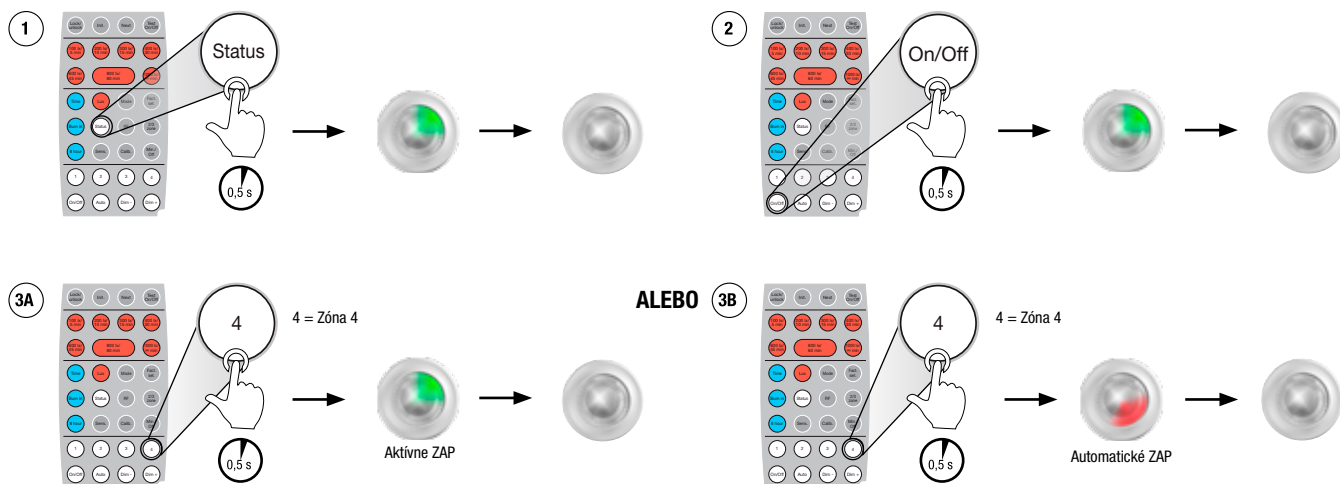
8.58 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 2)



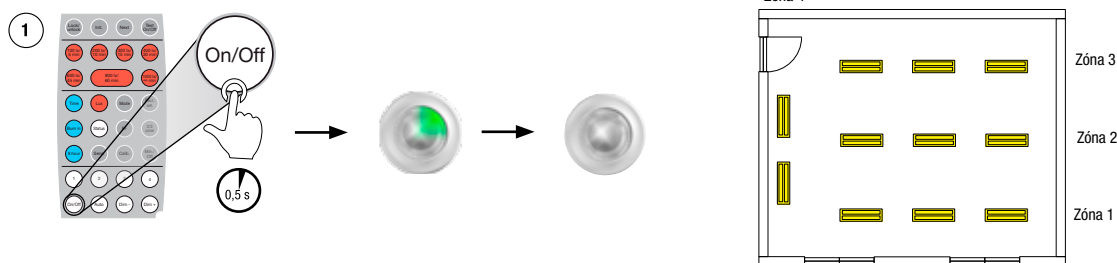
8.59 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 3)



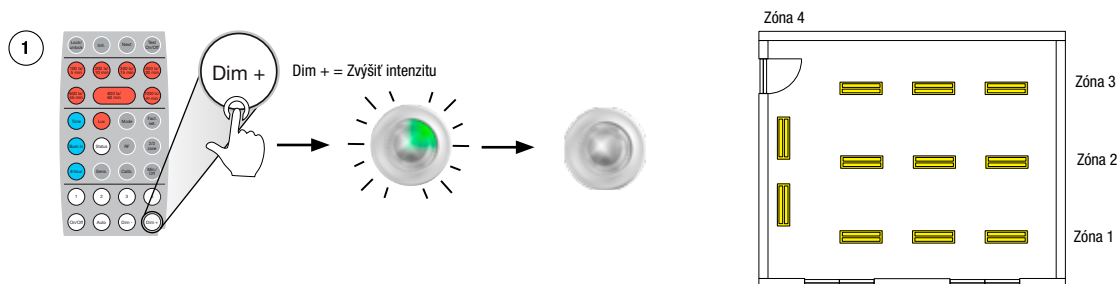
8.60 Stav – Prevádzka ako detektor prítomnosti alebo neprítomnosti (zóna 4)



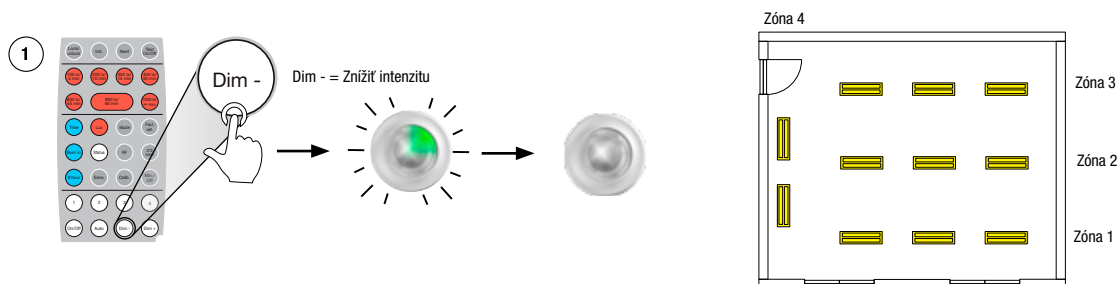
8.61 Akcia – ZAP/VYP (všetky zóny)



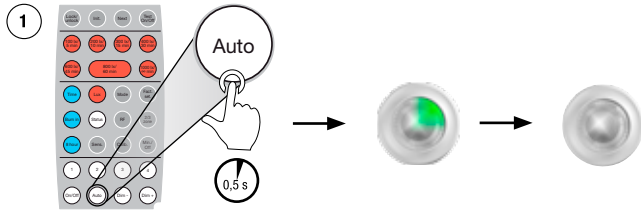
8.62 Akcia Zvyšiť intenzitu osvetlenia (všetky zóny)



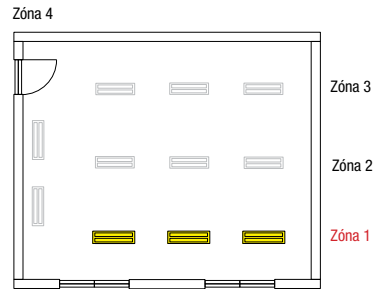
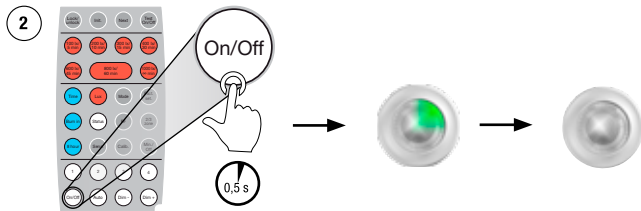
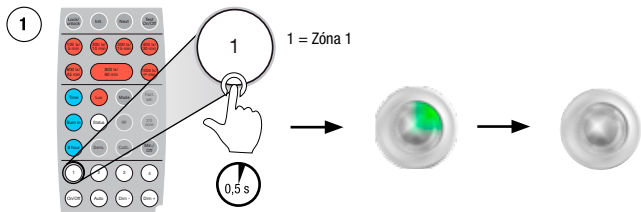
8.63 Akcia Znížiť intenzitu osvetlenia (všetky zóny)



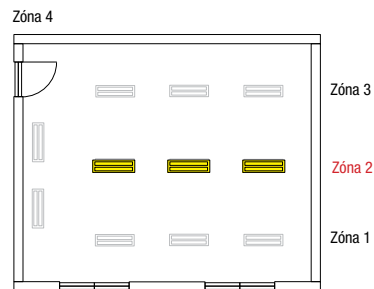
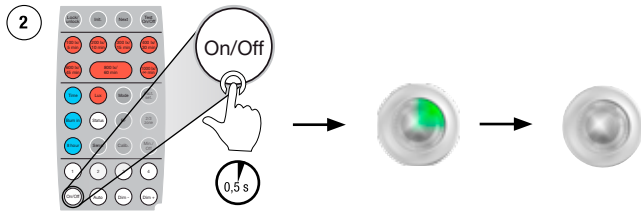
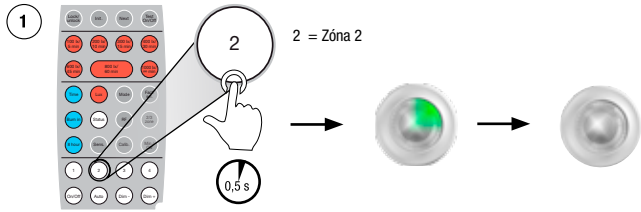
8.64 Akcia – Zóny denného svetla so svetelným regulátorom



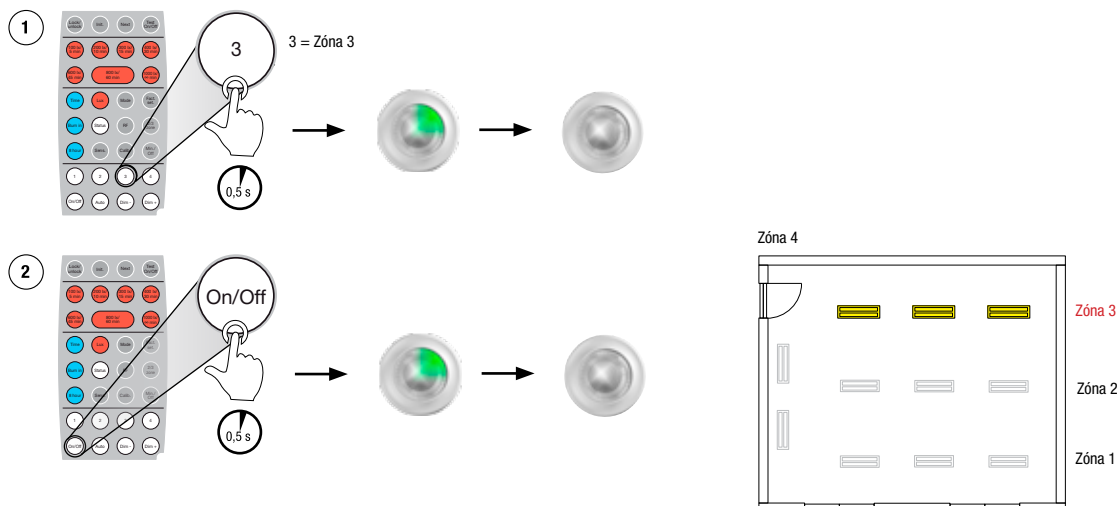
8.65 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 1)



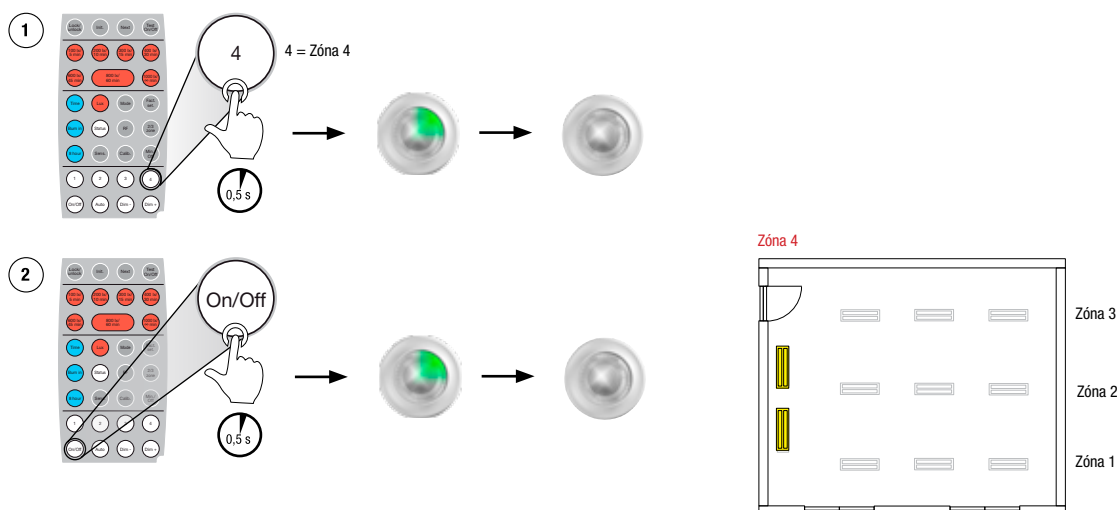
8.66 Akcia – Svietidlá ZAP/VYP (zóna 2)



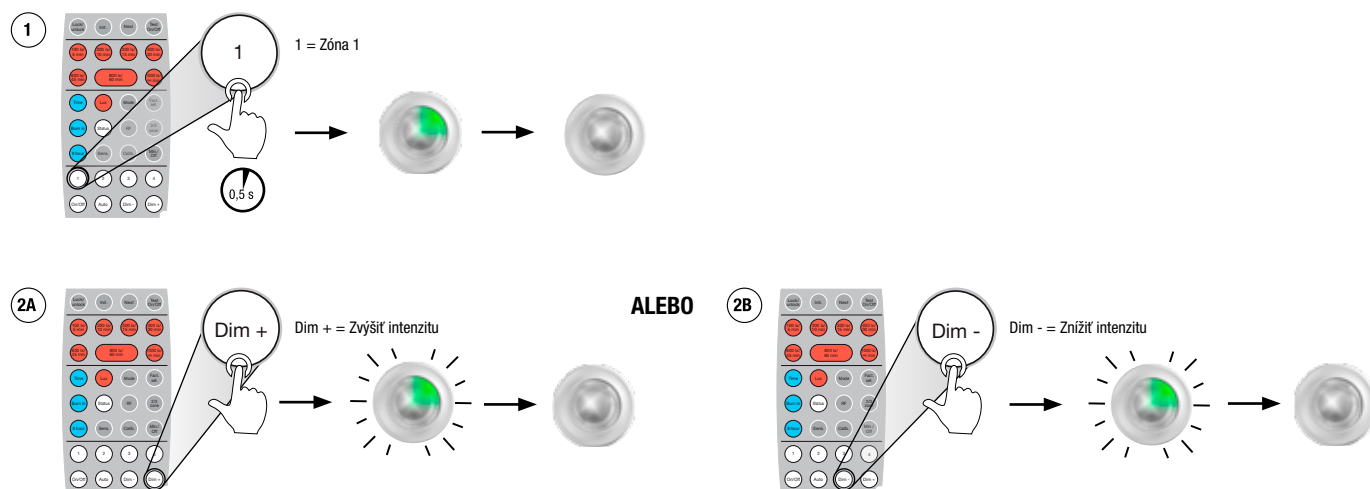
8.67 Akcia – Svetidlá ZAP/VYP (zóna 3)



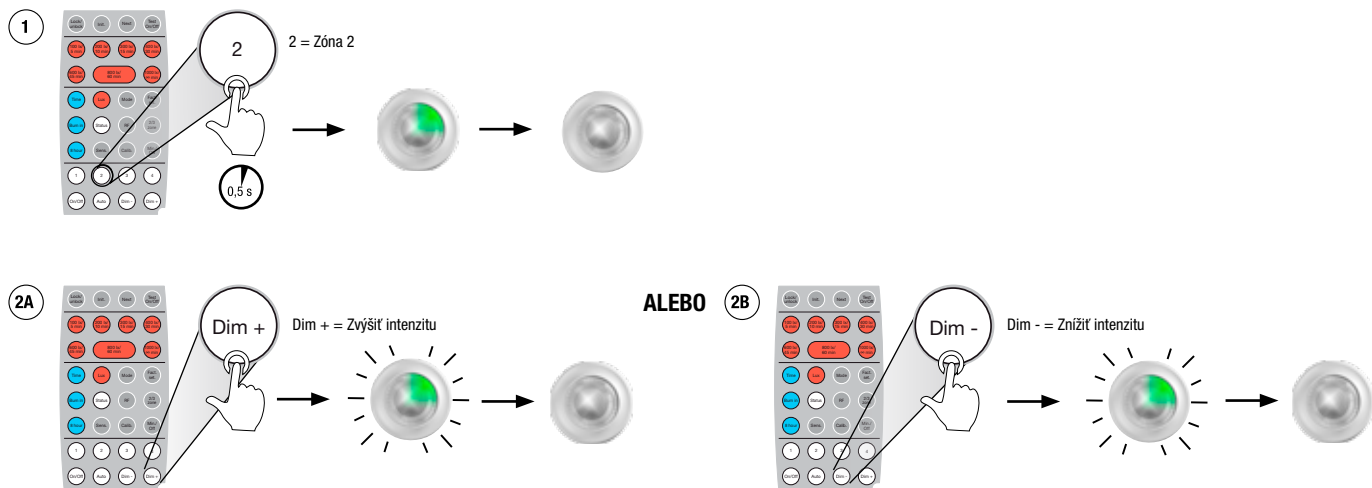
8.68 Akcia – Svetidlá ZAP/VYP (zóna 4)



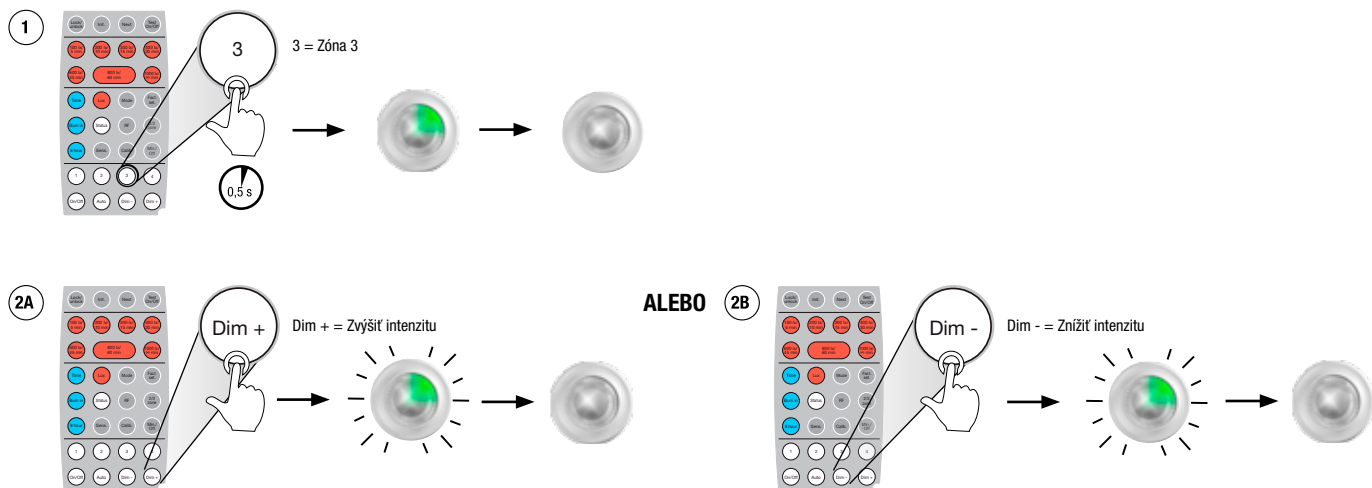
8.69 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svetidiel (zóna 1)



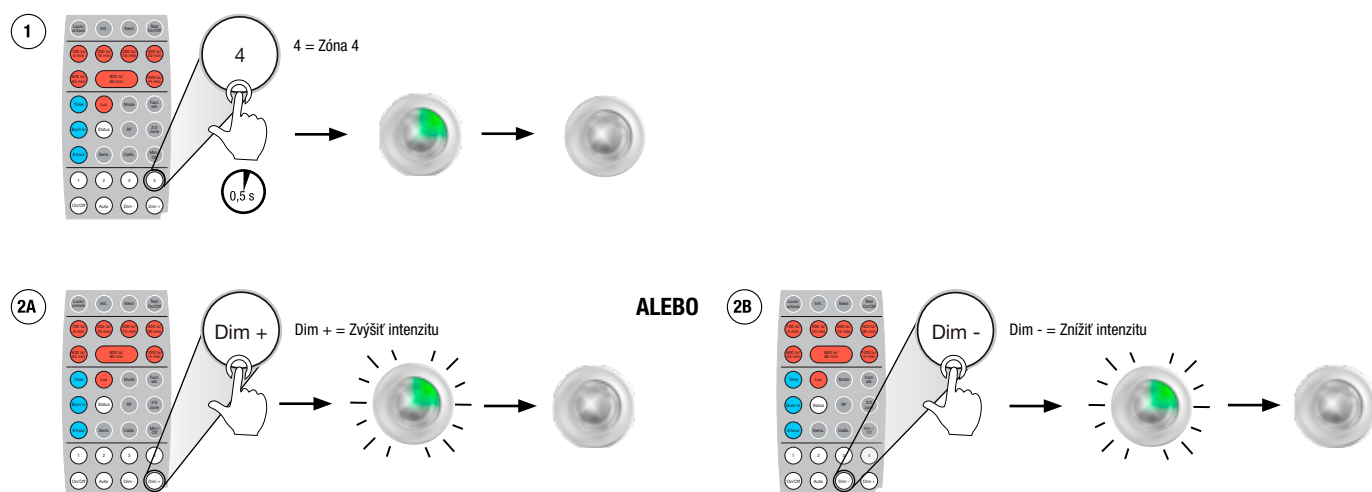
8.70 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svetidiel (zóna 2)



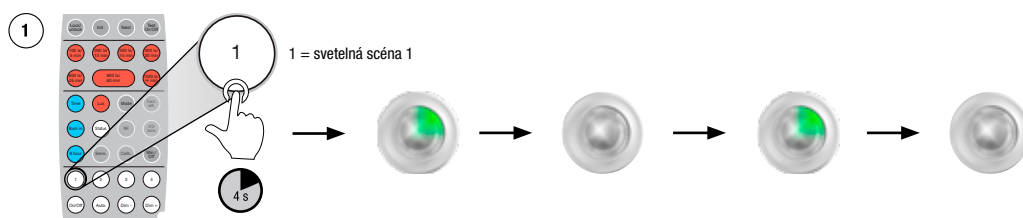
8.71 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svetidiel (zóna 3)



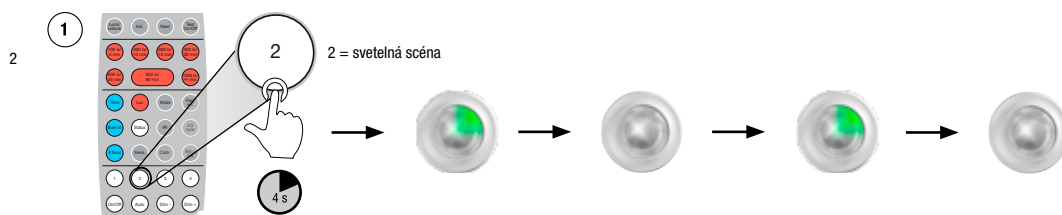
8.72 Akcia – Zvýšiť/znížiť intenzitu svetidiel (zóna 4)



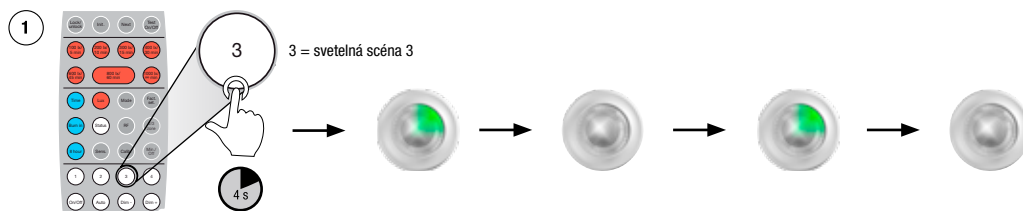
8.73 Akcia – svetelná scéna 1



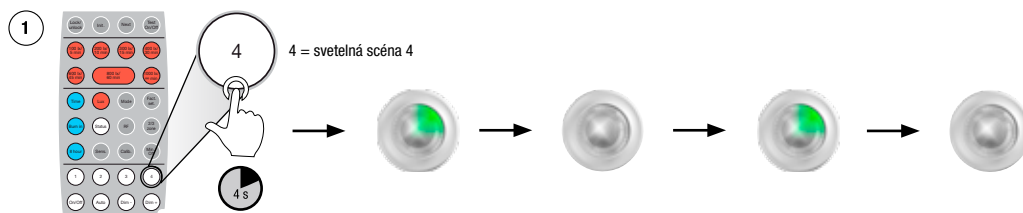
8.74 Akcia – svetelná scéna 2



8.75 Akcia – svetelná scéna 3



8.76 Akcia – svetelná scéna 4



9. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Nečistoty ovplyvňujú správne fungovanie detektora pohybu. Šošovka musí vždy byť čistá. Na čistenie šošovky použite vlhkú handričku. Na čistenie používajte zmes vody a bežného čistiaceho prostriedku. Na šošovku príliš netlačte. Ak sú šošovka alebo iné časti detektora chybné, je potrebné ich vymeniť.

10. PRÁVNE UPOZORNENIA

- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný odborník v súlade s platnými predpismi.
- Tento návod musí byť odovzdaný užívateľovi. Musí byť súčasťou dokumentácie o elektrickej inštalácii a musí byť odovzdaný každému novému užívateľovi. Ďalšie kópie návodu sú dostupné na web stránke Niko alebo cez služby zákazníkom. Najnovší návod na inštaláciu tohto výrobku je k dispozícii na internetových stránkach Niko.
- Počas inštalácie je potrebné brať do úvahy nasledovné (neobmedzuje sa iba na nasledovný zoznam):
 - aktuálne zákony, normy a vyhlášky.
 - aktuálny stav technológie v čase inštalácie.
 - tento návod, ktorý obsahuje iba všeobecné pravidlá, je potrebné použiť s ohľadom na špecifiká každej inštalácie.
 - pravidlá správnej inštalácie.



Tento výrobok spĺňa všetky relevantné Európske predpisy a nariadenia. V prípade potreby nájdete príslušné ES vyhlásenie o zhode na www.niko.eu.

11. NIKO TECHNICKÁ PODPORA

Ak máte otázky, obráťte sa na zastúpenie firmy Niko (Slovenská republika: +421 2 63 825 155) alebo váš veľkoobchod. Ďalšie informácie a kontakty nájdete na stránke www.niko.eu v sekcii "Pomoc a podpora".

12. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

- Záručná doba je štyri roky od dátumu dodávky. Za dátum dodávky sa považuje dátum fakturácie alebo vydania iného daňového dokladu zákazníkom. Ak takýto doklad nie je k dispozícii, platí dátum výroby.
- Zákazník je povinný písomnou formou informovať Niko o poruche do dvoch mesiacov od jej objavenia.
- V prípade poruchy výrobku má zákazník nárok na bezplatnú opravu alebo výmenu (na základe posúdenia firmy Niko).
- Niko nenesie zodpovednosť za poruchu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnym alebo nedbalým použitím, prepravou výrobku, nesprávnou údržbou, alebo vonkajšími vplyvmi ako sú zvýšená vlhkosť či prepätie.
- Záväznú legislatívu národnej legislatívy, týkajúcu sa predaja tovaru a ochrany zákazníka platné v krajinách, kde sa predávajú výrobky Niko, priamo alebo cez sesterské či dcérske spoločnosti, reťazce, distribútorov, agentov alebo stálych predajných zástupcov, sú nadriadené vyššie uvedeným pravidlám a nariadeniam.



Vyradený výrobok nevhadzujte do netriedeného odpadu. Prinesť ho do oficiálnej zberne odpadu. Spoločne s výrobcami a importérmi máte dôležitú úlohu v rozvoji triedenia, recyklácie a opätovného použitia vyradených elektrických a elektronických prístrojov.