



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE



renkforce

Gateway k světelným LED panelům

Obj. č.: 140 86 18



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup brány Renkforce k světelným LED panelům. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rozsah dodávky

- Brána
- Napájecí adaptér
- Návod k obsluze

Účel použití

Výrobek slouží k připojení vhodného LED ovladače, včetně světelného panelu k síti pomocí aplikace „iLightslm“.

V bráně lze registrovat a ovládat několik LED ovladačů.

Výrobek se napájí přiloženým napájecím adaptérem.

Připojení a uvedení do provozu

Při připojování a uvádění do provozu postupujte podle níže uvedených kroků.

- Nejprve připojte mikro USB konektor napájecího kabelu k mikro USB portu na bráně. Dodržte správnou orientaci.
- Následně zapojte napájecí adaptér do zásuvky elektrického proudu.
- Brána se aktivuje a načte svůj operační systém. Může to trvat několik sekund.
- Rozsvítí se dvě LED kontrolky „PWR“ a „RF“ a prostřední LED kontrolka „WiFi“ začne blikat.

Nastavení

a) Instalace aplikace

- Otevřete příslušný obchod aplikací na svém chytrém telefonu nebo tabletu. V případě systému Android to je např. „Google Play-Store“. Pokud používáte iPhone, iPad nebo iPod Touch, otevřete „iTunes Store“.
- Vyhledejte aplikaci „iLightslm“ (modrý symbol) a nainstalujte ji. Aby aplikace pracovala správně, musíte ji poskytnout všechna přístupová práva.
- K vyhledání aplikace můžete jednoduše naskenovat také níže uvedený kód QR. Poté budete přesměrováni na příslušnou stránku aplikace. Uvedené kódy jsou také vytištěny na výrobku.

Apple iOS



Android™



→ Musí se dodržet systémové požadavky, které jsou uvedeny níže v tomto návodu (viz „Technické údaje“) a v popisu aplikací v příslušném obchodu. Vezměte také na vědomí, že následující popis v návodu nemusí plně odpovídat novějším verzím aplikace.

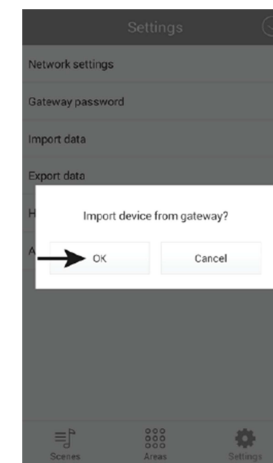
b) Registrace brány v domácí síti

Aplikaci a bránu můžete v zásadě používat i bez nastavení připojení k domácí síti. Museli byste však vždy měnit ovládací parametry sítě. Doporučujeme proto, abyste bránu zaregistrovali v běžné domácí síti. Postupujte následujícím způsobem:

→ Vezměte na vědomí, že níže uvedený popis aplikace nemusí plně odpovídat novým verzím aplikace.

- Brána je za účelem nastavení vybavena otevřenou sítí WLAN, která nese název „iLightslmXXXXX“. Příslušný název je uveden na spodní straně výrobku. Šest písmen X představuje číslice a písmena, která jsou pro každý výrobek jedinečná.
- Připojte svůj chytrý telefon nebo tablet k výše uvedené síti WLAN. Nemusíte zadávat heslo.
- Otevřete aplikaci „iLightslm“, kterou jste už dříve nainstalovali.

→ Pokud poprvé otevřete aplikaci, zobrazí se krátký tutoriál v angličtině. Můžete ho procházet jednoduše rolováním. Můžete také poklepat na „User Guide“ a otevřít návod výrobce aplikace.



- Na konci tutoriálu poklepejte na „**Start**“.
- Pokud se objeví výzva k importu brány, poklepejte na „**OK**“. Jedná se o import např. scén, které jsou uloženy v bráně. Můžete to udělat i později v nastavení a uložit si do brány scény, které jste si sami vytvořili.
- Uvedenou výzvu k importu potvrďte poklepáním na „**OK**“.
- Pro otevření nastavení poklepejte na „**Settings**“ v levém pravém rohu.
- Poté poklepejte na nastavení sítě „**Network settings**“
- Aplikace začne automaticky vyhledávat dostupné bezdrátové sítě.
Pokud se Vaše bezdrátová síť nezobrazí, poklepejte na příkaz k vyhledání sítě „**Search WLAN**“.
Poté poklepejte na název sítě, v které chcete bránu zaregistrovat. Mělo by se jednat o stejnou síť, ke které je připojen Váš chytrý telefon nebo tablet.



- Do pole „**Password**“ zadejte přístupové heslo ke své síti a zadání potvrďte tlačítkem „**OK**“.
Následující zprávu, že připojení k síti bylo úspěšně navázáno, potvrďte také klepnutím na „**OK**“.
Při prvním nastavení můžete zrušit otázku, zda chcete provést export na bránu poklepáním na „**Cancel**“.
- Brána se nyní připojí k místní síti WLAN a vypne dříve otevřenou síť „**iLightInXXXXXX**“.
Pokud se Váš chytrý telefon nepřipojí automaticky k místní síti WLAN, můžete ho připojit manuálně.



c) Přidání LED svítidla k bráně (QR kód)

K bráně můžete přiřadit různé vhodné LED svítidla a poté je pomocí brány ovládat.

- ➔ Funkce a nastavení, která jsou uvedena níže v návodu, vysvětlíme na základě použití LED ovladače s modulem ZigBee®, který je připojen k LED panelu ovládanému pomocí dvou kanálů. LED panel je schopen vydávat jen teplé bílé, nebo jen studené bílé světlo, nebo mix obou variant.
V každém případě se přesvědčte, že LED panel je správně připojen k LED ovladači.

Nejjednodušším způsobem jak registrovat LED ovladač v bráně je naskenování QR kódu, který je součástí LED ovladače.
V následující části návodu popíšeme, jak přidáte LED ovladač manuálně. Až do výběru QR kódu je postup stejný.

Postupujte následujícím způsobem:

- V pravé horní části hlavního menu poklepejte na šipku, která směřuje dolů.
- Poté poklepejte na položku přidání zařízení „**Add device**“.



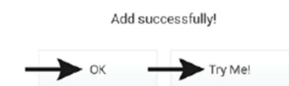
- Pokud chcete provést nastavení pomocí QR kódu, poklepejte na „**Add by QR code**“.



- Vložte název (horní šipka) a poklepejte na „**Save**“, aby se zadání uložilo.



- Pokud chcete vyzkoušet, jestli LED ovladač funguje, připojte ho nyní k napájení.
Poté stiskněte tlačítko „**Try Me!**“. Tímto tlačítkem se LED panel, který je připojen k ovladači, zapne a vypne.
- Nakonec poklepejte na „**OK**“.
- Aplikace se automaticky vrátí ke skeneru QR kódu.
Nyní můžete hned po dokončení nastavení prvního svítidla přistoupit k nastavení dalších svítidel.
Pro návrat k hlavnímu menu poklepejte na „**Cancel**“.



d) Manuální přidání LED svítidla k bráně

Při registraci LED ovladače párováním postupujte následujícím způsobem:

- Poklepejte na „**Add by binding**“, aby se zahájilo manuální nastavení párování.
Postupujte stejným způsobem, jako v předchozí části, až dokud se neukáže výběr pro přidání pomocí QR, nebo párováním.
- Vložte název a zkontrolujte, zda je pod položkou „**Select the device type**“ správný typ. V našem příkladu se musí vybrat teplota barvy „**Color temp**“.
- Zapněte napájení LED ovladače, a když se na LED ovladači rozsvítí modrá LED kontrolka (asi po 1 sekundě), do 5 sekund poklepejte na „**Save**“.
V tomto momentě obvykle LED panel krátce zabliká.

- ➔ Způsob aktivace režimu párování závisí na svítidlu.
Například, v případě LED ovladače je po připojení k napájení aktivní 5 sekund. Řiďte se pokyny v návodu k příslušnému LED svítidlu.



- Pokud chcete vyzkoušet, jestli LED ovladač funguje, stiskněte tlačítko „**Try Me!**“. Tímto tlačítkem se LED panel, který je připojen k ovladači, zapne a vypne.
- Nakonec poklepejte na „**OK**“.
- Nyní můžete hned po dokončení nastavení prvního svítidla přistoupit k nastavení dalších svítidel.
- Pro návrat k hlavnímu menu poklepejte na „**Back**“.

e) Přidání několika stejných LED svítidel k bráně

K bráně můžete přidat současně několik stejných LED svítidel v rámci jedné skupiny. Hodí se to, když například chcete ovládat vždy dohromady několik LED panelů nainstalovaných v místnosti. Všechny svítidla, která chcete přidat do skupiny, se musí nejdříve jednotlivě nastavit.

- Poklepejte na šipku v pravé horní části hlavního menu a poté poklepejte na položku vytvoření nové skupiny stejných svítidel „**Add group**“.
- Zadejte název skupiny.
- Pod položkou „**Select the device type**“ vyberte správný typ svítidla. V našem příkladu se musí zadat „**Color temp**“.
- Poklepejte na „**Select devices**“ pro výběr svítidel.

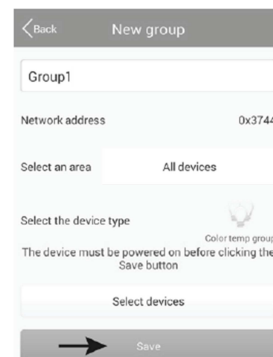
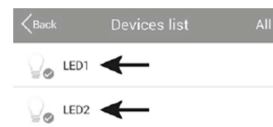
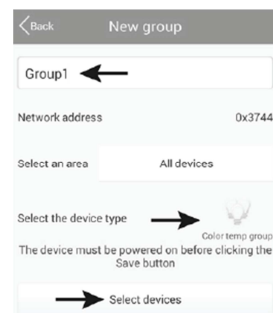
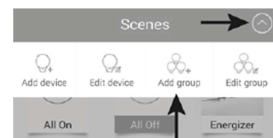
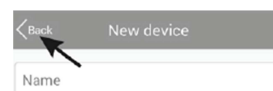
- Poklepejte na LED svítidla, která chcete přidat do skupiny. Malé zaškrťovací políčko vedle vybraného LED svítidla se zabarví na modro.
- Poklepejte na „**Save**“.



- Zapněte napájení LED ovladačů, a když se na LED ovladači rozsvítí modrá LED kontrolka (asi po 1 sekundě), do 5 sekund poklepejte na „**Save**“.

V tomto momentě obvykle LED panel krátce zabliká.

- ➔ Způsob aktivace režimu párování závisí na svítidlu. Například, v případě LED ovladače je po připojení k napájení aktivní 5 sekund. Řiďte se pokyny v návodu k příslušnému LED svítidlu.



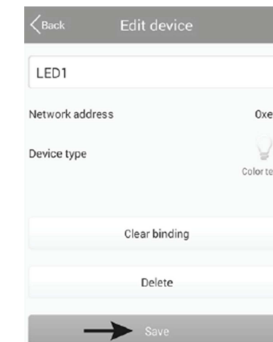
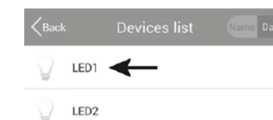
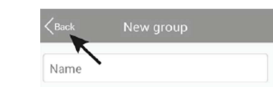
- Pokud chcete vyzkoušet, jestli LED ovladače fungují, stiskněte tlačítko „**Try Me!**“. Tímto tlačítkem se LED panely, které jsou připojeny k ovladači, zapnou a vypnou.
- Nakonec poklepejte na „**OK**“.

- Nyní můžete hned po dokončení nastavení první skupiny přistoupit k nastavení dalších skupin.
- Pro návrat k hlavnímu menu poklepejte na „**Back**“.

Rozšířená nastavení

a) Změna zařízení

- Poklepejte na šipku v pravém horním rohu a poté na „**Edit device**“.
- Vyberte svítidlo, které chcete editovat a poklepejte na něj.
- Můžete zde změnit například název, vymazat svítidlo („**Delete**“) nebo zrušit připojení („**Clear Binding**“).
- Pro uložení změn poklepejte na „**Save**“.
- Pro návrat do hlavního menu poklepejte v dalším okně na „**Back**“.

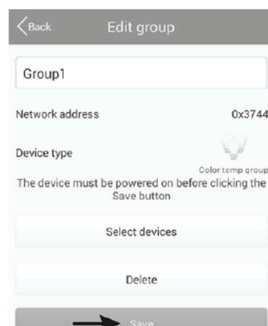


b) Změna skupiny

- Poklepejte na šipku v pravé horní části hlavního menu a poté poklepejte na položku pro úpravu skupiny „**Edit group**“.
- Vyberte skupinu, kterou chcete editovat.



- Můžete zde změnit například název skupiny, vymazat celou skupinu („Delete“) nebo jen změnit přiřazená svítidla („Select devices“).
- Pro uložení změn poklepejte na „Save“.
- Musí se však předtím zapnout napájení svítidel.
- Pro návrat do hlavního menu poklepejte v dalším okně na „Back“.



c) Další nastavení

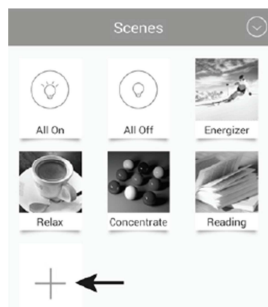
- Když poklepete na tlačítko „Settings“ v pravém dolním rohu, otevře se nastavení aplikace, jak ukazuje obrázek vpravo.
- Položka „Gateway password“ se používá k nastavení hesla pro přístup k bráně.
- Položku „Import data“ můžete použít k importu dat nastavení ze svého mobilního zařízení. „Import from gateway“ se používá k importu dat přímo z brány a „Import from LAN“ k importu ze sítě.
- Pod položkou „Export data“ se ukládají nastavení svítidel, scén, atd., buď na vaše zařízení „Export to SD card“, nebo na bránu „Export to gateway“.
- Když poklepete na „Help“, otevře se tutoriál k aplikaci.
- Informace k aplikaci můžete vyvolat pod položkou „App information“.



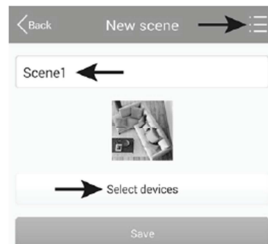
Nastavení a obsluha

a) Přidání scény

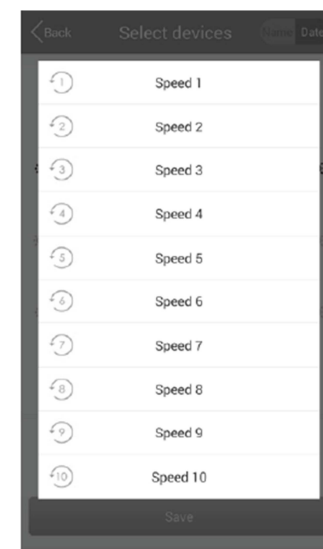
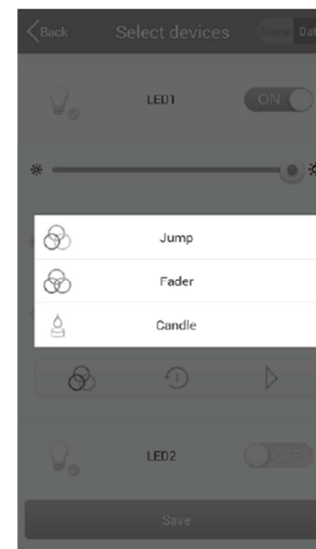
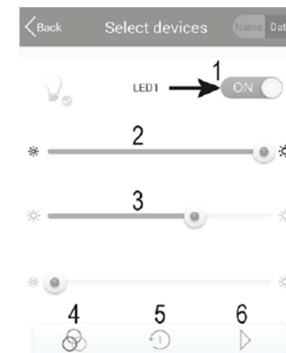
- Pokud se v hlavním menu zobrazuje „Scenes“, poklepejte na velké znaménko plus „+“.



- Zadejte název scény.
- Pokud chcete pro scénu vybrat obrázek, poklepejte na 3 čárky v pravém horním rohu. V malém menu můžete buď otevřít aplikaci fotoaparátu a pořídít snímek („Take picture“), nebo vybrat už existující obrázek („Select from folder“).
- Poté poklepejte na „Select devices“.

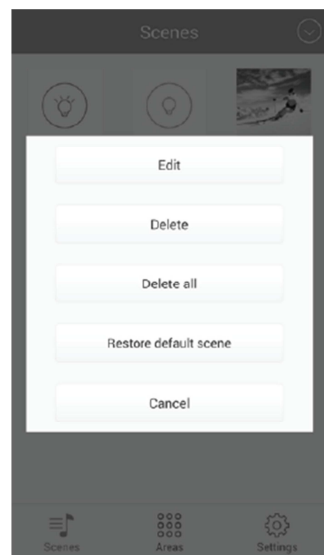


- Pro výběr svítidla nebo skupiny svítidel, které chcete začlenit do scény, posuňte jednoduše posuvník do polohy „ON“ (1).
- Horní posuvník (2) použijte pro nastavení jasu.
- Dolní posuvník (3) použijte pro nastavení teploty barev.
- Můžete zde také zvolit automatické ovládání LED svítidla v scéně.
- Poklepejte na 3 kroužky v levé části (4) a nastavte charakter prolínání (obrázek vlevo dolů): „Jump“ = rychlý přechod; „Fader“ = pomalý přechod; „Candle“ = blikání svíčky.
- Pokud poklepete na prostřední symbol (5), můžete vybrat rychlost (obrázek vpravo dolů).
- Poklepáním na symbol šipky (6) spustíte automatické ovládání.



- Nastavte všechna svítidla nebo skupiny a pro uložení pokleptejte na „**Save**“.
- Zprávu, která se objeví, potvrďte tlačítkem „**OK**“.

- Pokud na scéně v hlavním menu necháte prst o něco déle, otevře se menu, které je na obrázku vpravo.
- Poklepnáním na „**Edit**“ můžete editovat scénu, kterou jste otevřeli přidržetím prstu.
- Poklepnáním na „**Delete**“ scénu vymažete.
- „**Delete all**“ vymaže všechny scény.
- „**Restore default scene**“ obnoví výchozí nastavení zvolené scény.
- Poklepnáním na „**Cancel**“ se nabídka zavře.

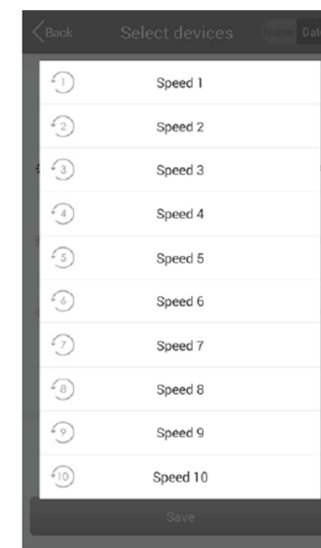
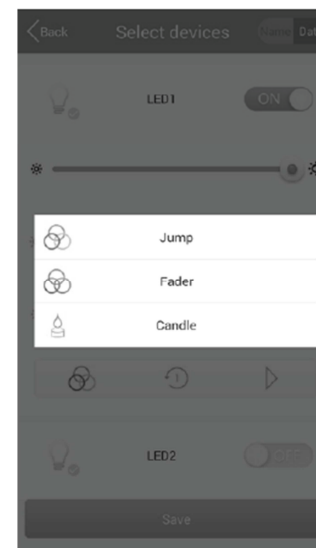
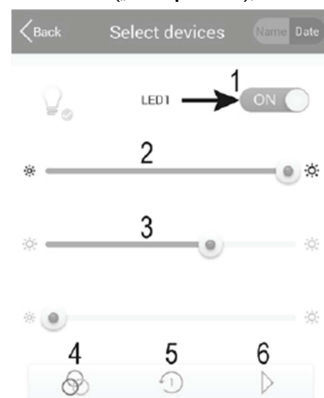


b) Přidání oblasti

- Pro přidání nové oblasti pokleptejte na „**Area**“ v dolní prostřední části a poté na velké znaménko plus „**+**“.



- Vložte název oblasti.
- Pokud chcete pro oblast vybrat obrázek, pokleptejte na tři čárky v pravém horním rohu. V malém menu můžete buď otevřít aplikaci fotoaparátu a pořídít snímek („**Take picture**“), nebo vybrat už existující obrázek („**Select from folder**“).
- Poté pokleptejte na „**Select devices**“.
- Pro výběr svítidla nebo skupiny svítidel, které chcete začlenit do oblasti, posuňte jednoduše posuvník do polohy „**ON**“ (1).
- Horní posuvník (2) použijte pro nastavení jasu.
- Dolní posuvník (3) použijte pro nastavení teploty barev.
- Můžete zde také zvolit automatické ovládání LED svítidla v scéně.
- Pokleptejte na 3 kroužky v levé části (4) a nastavte charakter prolínání (obrázek vlevo dolů): „**Jump**“ = rychlý přechod; „**Fader**“ = pomalý přechod; „**Candle**“ = blikání svíčky.
- Pokud poklepete na prostřední symbol (5), můžete vybrat rychlost (obrázek vpravo dolů).
- Poklepnáním na symbol šipky (6) spustíte automatické ovládání.

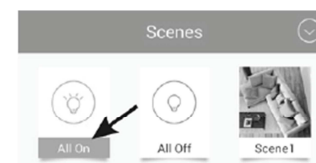


- Nastavte všechna svítidla nebo skupiny a pro uložení pokleptejte na „**Save**“.
- Zprávu, která se objeví, potvrďte tlačítkem „**OK**“.

- Pokud na skupinu v hlavním menu **Areas** necháte prst déle, otevře se menu, které je na obrázku vpravo.
- Poklepnáním na „**Edit**“ můžete editovat scénu, kterou jste otevřeli přidržetím prstu.
- Poklepnáním na „**Delete**“ scénu vymažete.
- „**Delete all**“ vymaže všechny scény.
- „**Restore default scene**“ obnoví výchozí nastavení zvolené scény.
- Poklepnáním na „**Cancel**“ se nabídka zavře.

c) Zapnutí a vypnutí scény

- Pro zapnutí nebo vypnutí scény jednoduše pokleptejte na požadovanou scénu v menu „**Scenes**“.
- Aktivní je ta scéna, u které svítí modré podbarvení.
- Pokud chcete zapnout všechny LED svítidla, pokleptejte na „**All On**“.
- Pokud chcete vypnout všechny LED svítidla, pokleptejte na „**All Off**“.
- Pokud je aktivní jedna scéna, pokleptejte na jinou scénu, která se aktivuje a původně aktivní scéna se automaticky vypne.



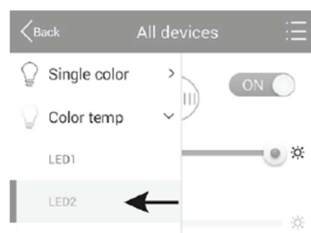
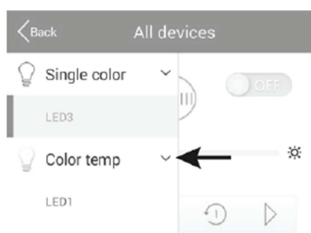
d) Manuální ovládání svítidel

- V dolní prostřední části hlavního menu poklepejte na „**Areas**“ a poté na „**All devices**“.

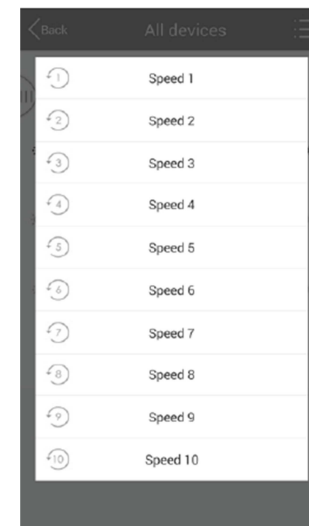
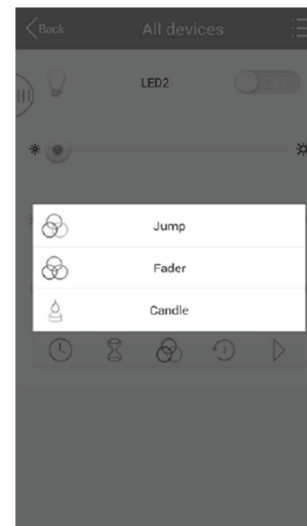
→ Jednotlivé oblasti se chovají jako scény. Lze je aktivovat poklepáním.

- Jednotlivá svítidla jsou při manuálním ovládání rozdělena na rozdílné kategorie podle typů, jako když se nastavují.
- Pokud se požadované svítidlo nezobrazuje, přejděte prstem zleva doprava po půlkruhu s třemi vertikálními čárkami.

- Otevřete poklepáním požadovaný typ.
- Vyberte požadované svítidlo a poklepejte na něj.



- V případě, že je zvolené svítidlo vypnuto, dejte jeho posuvník do polohy „**ON**“ (1).
- Horný posuvník (2) použijte pro nastavení jasu.
- Dolní posuvník (3) použijte pro nastavení teploty barev.
- Můžete zde také zvolit automatické ovládání LED svítidla v scéně.
- Poklepejte na 3 kroužky v levé části (4) a nastavte charakter prolínání (obrázek vlevo dolů): „**Jump**“ = rychlý přechod; „**Fader**“ = pomalý přechod; „**Candle**“ = blikání svíčky.
- Když poklepete na prostřední symbol (5), můžete vybrat rychlost (viz obrázek vpravo dolů).
- Poklepáním na symbol šipky (6) spustíte automatické ovládání. Dalším poklepáním ho zastavíte.
- Můžete použít také časovač („**Timer**“), (7) a funkci časovaného zapnutí nebo vypnutí svítidla („**Alarm**“), (8). Obě funkce jsou blíže vysvětleny níže.



Funkce časovače:

Pomocí funkce časovače se svítidlo zapíná a vypíná v nastaveném čase.

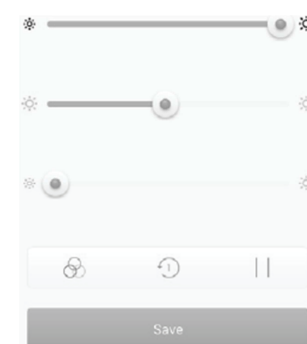
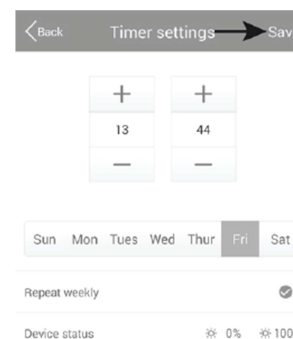
Funkce je podobná, jako funkce alarmu.

Závisí na tom, jak nastavíte svítidlo. Pokud nastavíte například jas úplně doleva a svítidlo manuálně aktivujete, vypne se v nastaveném čase.

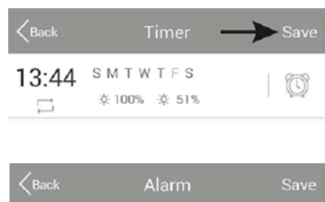
Můžete naprogramovat i několik časovačů.



- Pro nastavení časovače poklepejte na znaménko plus „**+**“, které je v dolní prostřední části.
- Pomocí znamének „**+**“ a „**-**“ nastavte požadovanou hodinu a minutu.
- Vyberte den v týdnu.
- Vyberte, zda se má načasování opakovat každý týden. Pokud ano, poklepejte na „**Repeat weekly**“ a zaškrťovací políčko se zbarví modře.
- Nyní poklepejte na „**Device status**“ a nastavte jas a barevnou teplotu svítidla. Můžete zde dodatečně nastavit automatické přehrávání. Funguje stejně jako v případě manuálního provozu. Po provedení změn poklepejte na „**Save**“ v malém okně, aby se nastavení uložilo.



- Pro uložení poklepejte v okně nastavení časovače na „**Save**“.
- Nastavený časovač se nyní zobrazí v náhledu.
- Když kliknete na symbol hodin v pravé části, můžete příslušný časovač zapnout a vypnout. Aktivní časovač je označen modrým symbolem.
- Můžete přidat další načasování nebo načasování uložit poklepáním na „**Save**“ a vrátit se k nastavení svítidla.



Funkce „Alarm“

Funkce „**Alarm**“ nastavuje čas, po jehož uplynutí se zvolené svítidlo zapíná a vypíná.

Závisí na tom, jak nastavíte svítidlo. Pokud nastavíte například jas úplně doleva a svítidlo zapnete před uplynutím času, vypne se znovu po uplynutí nastaveného času. Můžete naprogramovat i několik alarmů.

- Pro nastavení alarmu poklepejte na znaménko plus „+“, které je v dolní prostřední části.
- Pomocí znamének „+“ a „-“ nastavte požadovanou hodinu a minutu.
- Nyní poklepejte na „**Device status**“ a nastavte jas a barevnou teplotu svítidla. Můžete zde dodatečně nastavit automatické přehrávání. Funguje stejně jako v případě manuálního provozu. Po provedení změn poklepejte na „**Save**“ v malém okně, aby se nastavení uložilo.



- Pro uložení poklepejte na „**Save**“ v okně nastavení alarmu.
- Nastavený časovač se nyní zobrazí v náhledu.
- Pokud kliknete na symbol hodin v pravé části, můžete příslušný alarm zapnout a vypnout. Aktivní alarm je označen modrým symbolem.
- Můžete přidat další alarmy nebo alarm uložit poklepáním na „**Save**“ a vrátit se k nastavení svítidla.

Obnovení továrního nastavení

Pokud chcete obnovit tovární nastavení brány, postupujte následujícím způsobem:

- Připojte ji k napájení a počkejte, dokud systém zcela nenaběhne.
- Rozsvítí se dvě LED kontrolky „**PWR**“ a „**RF**“ a prostřední LED kontrolka „**WiFi**“ začne blikat.
- Stiskněte a asi 3 sekundy podržte zapuštěné resetovací tlačítko, které je nalevo od zdířky mikro USB.
- Uvolněte tlačítko, když LED kontrolka „**RF**“ zhasne.
- Brána se restartuje a je ve výchozím nastavení.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do výrobku. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamácejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro výrobku.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

a) Brána

Napájení:	5 V DC
Odběr proudu:	Mx. 500 mA
Přenosový standard:	ZigBee®, 2,4 GHz
Výstup přenosu:	4 mW
Dosah:	Max. 30 m
Podporované operační systémy:	Android™ 2,3 nebo vyšší, Apple iOS 6 nebo vyšší
Rozměry (Š x V x H):	cca 90 x 22 x 66 mm
Hmotnost:	cca 55 g
Provozní a skladovací podmínky:	Teplota: -20 °C až +60 °C
	Relativní vlhkost: 0% až 90% (nekondenzující)

b) Napájecí adaptér

Provozní napětí:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz, max. 0,18 A
Výstup:	5 V DC, 1 A
Výstupní zdířka:	Mikro USB

Záruka

Na Gateway Renkforce k světelným LED panelům poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/02/2017