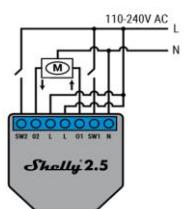
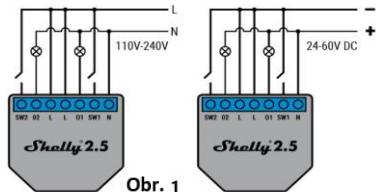


Shelly 2.5

Spínací a žaluziový modul, 2x relé, ovládaný po WiFi
Uživatelský návod



POPIŠ:
N – Nulový vodič 110-230 V stř., + pól napájení 24-60 V ss
L – fázový vodič 110-230 V stř., - pól napájení 24-60 V ss
O1 – Spínání výstup 1
O2 – Spínání výstup 2
SW1 – Vstup pro spínací 1 ovládající výstup O1
SW2 – Vstup pro spínací 2 ovládající výstup O2

Modul Shelly® - dvojité WiFi relé, je určen pro instalaci pod vypínač nebo kryt zásuvky do standardní instalacní krabice Ø68mm a umožňuje pohodlné a jednoduché ovládání dvou světel, nebo jiných libovolných typů záťaže včetně sledování jejich spotřeby. Modul je možno používat buď pro ovládání aplikací z telefonu/tabletu s OS iOS nebo Android, nebo jako příslušenství (I/O prvek) pro širokovušku různých řídicích systémů a jednotek. Modul lze v základním režimu ovládat tlačítka ihned po instalaci bez potřeby jakéhokoliv nastavování a stejně tak i v případě ztráty spojení s nadřízeným systémem nebo aplikací. Tím je zajištěna vysoká funkční spolehlivost a výhoda rychlého zprovoznění bez potřeby programování.

INTEGRACE – protokol, pro ovládání HTTP příkazy je k dispozici – viz návod dále.

Charakteristiky

Napájení:

110-230 V ±10 % 50/60 Hz stř 24-60V ss

Max zátěž na kanál: 10A/230 V, 50/60Hz

Shoda dle EU norem: RE Directive 2014/53/EU

LVD 2014/35/EU, EMC 2004/108/WE • RoHS 2011/65/UE

Rozsah pracovních teplot: -40 °C až 40 °C

Rádiový výkon: 1 mW

Komunikační protokol: WiFi 802.11 b/g/n

Pracovní frekvence: 2400 – 2500 MHz;

Dosah (v závislosti na umístění a okolních materiálech):

• až 50 m venkovní

• až 30 m v interiéru

Rozměry (V x Š x H): 39 x 36 x 17 mm

Spotřeba: <1 W

Technické informace

- Ovládání přes WiFi z mobilního telefonu/tabletu, PC, řídicímu systému nebo libovolnému jinému zařízení podporujícímu HTTP a/nebo UDP protokol.
- Mikroprocesorové řízení.
- Ovládaná zařízení: 2 samostatné spínané el okruhy/zařízení.
- Ovládací prvek: 2 relé.
- Prvky Shelly lze ovládat spínači připojenými na vstupy.

VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Instalace a připojení zařízení musí být prováděna osobou s příslušnou kvalifikací a v souladu s návodem.

VÝSTRAHA! Dbejte, aby si s ovládáním modulu ať již tlačítky nebo z tabletu, telefonu, PC nehrály děti.

Shelly® - úvod

Moduly Shelly tvoří řadu inovativních produktů umožňujících dálkové ovládání elektrických zařízení z mobilních zařízení, PC, nebo systémů domácí automatizace. Moduly Shelly® používají pro připojení technologii standardní WiFi sítě. Lze je ovládat jak z domácí WiFi sítě, tak i na dálku z internetu pomocí bezplatné služby Shelly Cloud. Moduly Shelly mohou pracovat zcela autonomně ovládány pouze tlačítky, bez připojení k řídicí aplikaci či systému.

Moduly Shelly mají vestavěný WWW server, pomocí kterého může uživatel nastavovat, ovládat a dohlížet na zařízení. Moduly Shelly® mají dva WiFi režimy – režim „Access Point“ (AP) kdy WiFi sítě vytváří modul a „Client“ (CM) pro připojení do externí WiFi sítě. Pro použití v režimu Client musí být moduly v dosahu místní WiFi sítě. Moduly Shelly mohou komunikovat s ostatními WiFi zařízeními přímo pomocí HTTP protokolu.

K Shelly modulům je k dispozici API pro snadné připojení k nadřízeným řídicím systémům a jednotlivě automatizace budov. Moduly Shelly® je možno ovládat a dohlížet na dálku z internetu pomocí bezplatné služby Shelly Cloud, pokud je místní síť připojena k internetu. Funkce cloudu je možno použít, jsou-li aktivovány v WWW rozhraní nebo nastavovací aplikace na mobilním zařízení. Uživatelé mohou zaregistrovat přístup k svým zařízením v Shelly Cloudu jak z aplikace na zařízení s OS Android a iOS, tak z www prohlížeče na adresě: <https://my.Shelly.cloud/>.

Instalační pokyny

VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Instalace a připojení zařízení musí být prováděna osobou s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a v souladu s návodom.

VÝSTRAHA! Nebezpečí výbuchu, svorkách může být nebezpečné napájet. Veškeré změny provádějte pouze po ověření, že zařízení je odpojeno od hlavního přívodu.

VÝSTRAHA! Nepřipojujte na modul záťaže překračující maximální povolené záťažení/odber!

VÝSTRAHA! Zapojení zařízení provádějte pouze podle přiloženého návodu. Jiné typy zapojení mohou být přímo poškozeny nebo úrazu elektrickým proudem.

VÝSTRAHA! Před zařízením instalace se rádějte seznámit s dokumentací k výrobku a způsobu instalace a použití. Nedodržení předepsaného zapojení a postupu instalace může být příčinou úrazu, vzniku škod a porušení příslušných předpisů. Výrobce nezdovodí zaškodění způsobené neprávnou instalací a použitím zařízení.

VÝSTRAHA! Používejte moduly pouze v sítí a s typy zařízení která jsou v souladu s příslušnými předpisy. Zkraty v napájecím okruhu a připojených zařízeních mohou způsobit poškození modulu.

DOPORUČENÍ: Moduly mohou být použity pouze v sítí a s typy zařízení schválená dle příslušných předpisů a norm.

DOPORUČENÍ: Moduly lze připojovat vodiči plným jádrem (drát) s izolací se tepelnou odolností nejméně PVC T105°C.

Úvodní přihlášení modulu

Před instalací se ujistěte, že modul je odpojen od síťového napájení (vypnuti jistici v rozvaděči).

Připojte modul k napájecímu vodiči a instalujete jej z vypínače, nebo zásuvku podle schématu nejvíce odpovídajícího vámi zamýšlenému použití.

- Připojení k napájení a na 2 samostatně ovládaná zařízení/okruhy externími ovládacími spínači viz obr.1.
- Připojení k napájení a na motor (žaluzie, závěsy, vrata) s ovládáním obou směrů otáčení externími ovládacími spínači viz obr.2.

VÝSTRAHA! Při použití pro ovládání motoru musí být tento vybaven vlastními koncovými spínači, odpojujícími jej při dojezdu a u vrat při výskytu překážky v cestě zavíraných vrat.

Pro ovládání modulu můžete použít ovládaci aplikaci Shelly Cloud pro tablety a telefony (ovládání po lokální WiFi) a také cloudovou službu Shelly Cloud service (pro ovládání na dálku z internetu). Můžete rovněž použít pro správu a ovládání vestavěný WWW server s webovým uživatelským rozhraním.

Ovládejte vaše zařízení hlasem

Všechny Shelly moduly jsou kompatibilní s jednotkami hlasového ovládání Amazon Echo a Google Home. Pro připojení jsou k dispozici následující podrobné návody:

<https://shelly.cloud/compatibility/Alexa>

<https://shelly.cloud/compatibility/Assistant>



Mobilní aplikace pro správu a ovládání SHELLY® modulů.



Použití cloudu služby Shelly Cloud vám umožňuje ovládat a nastavovat Shelly® moduly vzdáleně po internetu odkudkoliv ze světa. Je zapotřebí jen připojení k internetu a aplikace nahraná na vaše telefonu/tabletu.

Pro instalaci této aplikace jděte na Google Play (Android - obr. 3) nebo App Store (iOS - obr. 4) a instalujte aplikaci Shelly Cloud.



Shelly Cloud aplikace je k dispozici na iOS a Android. Její funkce včetně ovládání a monitoringu modulů je popsána v následujících sekundách.



Shelly Cloud aplikace je k dispozici na iOS a Android. Její funkce včetně ovládání a monitoringu modulů je popsána v následujících sekundách.



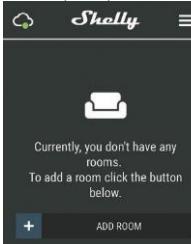
Při použití pro ovládání motoru musí být tento vybaven vlastními koncovými spínači, odpojujícími jej při dojezdu a u vrat při výskytu překážky v cestě zavíraných vrat.

Zapomenuté heslo

V případě, že zapomenete nebo ztratíte vaše heslo, stačí zadat adresu e-mailu který jste použili při registraci. E-mailem pak obdržíte pokyny pro změnu vašeho hesla.

UPozornění: Budte pečliví při zadávání vašeho emailového adresy při registraci, protože se využívá pro obnovení hesla.

Po registraci vytvoříte vaši první místo, (nebo místo) do kterých bude přidávávat vaše Shelly moduly.



Jestliže používáte mobilní zařízení s OS Android: vás

telefon /tablet automaticky vyhledá a připojí všechny Shelly moduly v WiFi síti, ke které bude právě připojen.



Po úspěšném přihlášení zařízení do WiFi sítě uvidíte následující okno se zprávou:



Krok 4:
Přibližně 30 sekund po nalezení nových modulů v lokální WiFi sítě se zobrazí jejich seznam v místnosti s názvem „Nalezená zařízení“ („Discovered Devices“).



Krok 5:
Vyberte položku Nalezená zařízení, a vyberte moduly které chcete přidat ke svému Shelly účtu.



Krok 6:
Zadejte pojmenování zařízení (Device Name). Vyberte místo, do kterého chcete modul umístit. Pro usnadnění práce se zařízenímu můžete přidat ikonu nebo fotku. Stiskněte „Ulož zařízení“ (Save Device).



Vstup do nastavovacího menu vašeho iPhone/iPadu. Otevřete Nastavení>WiFi a připojte se k WiFi sítě připojené modulom Shelly, např. shellyswitch25-3SFAS8.

Krok 7:

Pro povolení připojení k službě Shelly Cloud, která umožňuje dálkové ovládání a döhled modulu přes internet, stiskněte Ano na následujícím vyskakovacím okně.



Nastavení parametrů Shelly modulů

Po přidání Shelly modulů do aplikace je můžete ovládat, měnit jejich nastavení a automatizovat jejich činnost. Pro zapnutí/vypnutí stiskněte příslušnou ikonu. Pro vstup do podrobnějšího menu daného modulu jednoduše klikněte na jeho jméno. Z podrobnějšího menu modulu jej můžete nejen ovládat ale i upravovat jeho vzhled a nastavení.



Časovač

Pro automatizované ovládání napájení připojených zářeží můžete použít:

Automatické Vypnutí: Po zapnutí se po přednastaveném čase (sekundách) výstup opět vypne. Zadání hodiny zpoždění 0 sekund funkci automatického zapnutí vypne.

Automatické Zapnutí: Po vypnutí se po přednastaveném čase (sekundách) výstup opět zapne. Zadání hodiny zpoždění 0 sekund funkci automatického zapnutí vypne.

Týdenní rozvrh

⚠️ Tato funkce vyžaduje připojení k internetu. Modul Shelly může automaticky zapínat a vypínat připojená zařízení v nastavených časech.

Východ a západ slunce

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu. Modul Shelly obdrží aktuální informaci o času východu a západu slunce ve vaší lokalitě. Podle nastavení může modul Shelly automaticky zapínat/vypínat zařízení bud v okamžiku východu/západu slunce, nebo s nastaveným zpožděním/předstihem.

Internet a zabezpečení

Režim Access Point (AP): režim kdy modul vytváří vlastní WiFi síť a uživatel může nastavit SSID a přihlašovací jméno a heslo. Po zadání parametrů stiskněte Connect.

Režim klient vaši domácí WiFi síť: umožňuje připojit moduly k stávající WiFi síti. Po zadání přihlašovacích údajů stiskněte Připojit (Connect).

Cloud: Povolit/zakázat připojení k službě Shelly Cloud přes internet.

Aktivovat povinné přihlášení (Restrict Login): Zapne povinné přihlášení k www rozhraní modulů Shelly jménem a heslem. Po zadání příslušných údajů, stiskněte „Omezit přihlášení“ (Restrict Shelly).

Bezpečnost

Omezení Max odběru: Nastaví modul, aby vypnul výstup, jestliže odběr dosáhne nastavené hodnoty. Rozsah: 1 až 2300 W. Po zadání požadované hodnoty, stiskněte Uložit.

Nastavení

Nastavení výchozího stavu výstupu – určí stav výstupu po zapnutí napájení.

Zapnout: Po připojení napájení zapne výstup.

Vypnout: Po připojení napájení vypne výstup.

Obnovit poslední stav: Po připojení napájení obnoví stav výstupu na stejný jako v okamžiku odpojení napájení.

Aktualizace firmware Aktualizace firmware je-li k dispozici novější verze.

Časové pásmo a zeměpisná poloha Zapne/vypne automatickou detekci Časového pásmá a zeměpisná polohu (Time Zone a Geo-location).

Reset na tovární hodnoty

Návrat všech hodnot do továrního nastavení a odpojení od cloudu.

Informace o zařízení

Zobrazuje:

- ID zařízení – jedinečné ID číslo Shelly modulu
- IP adresa – IP adresa modulu ve vaši WiFi síti

Úprava nastavení

Umožňuje upravit:

- Jméno modulu
- Místnost, do které je modul přiřazen
- Obrázek reprezentující modul

Po dokončení nastavení stiskněte Uložit nastavení (Save Device).

Další nastavení – režim ovládání žaluzí

Nastavení výchozího stavu výstupu

Určí stav výstupu po zapnutí napájení.

Otevřeno: Po připojení napájení zavře žaluzie.

Zavřeno: Po připojení napájení zavře žaluzie.

Stop: Po připojení napájení ponechá žaluzie v stávající poloze.

Čas otevíráni/zavíráni Tento parametr určuje, po jaké době se po hybu žaluzí příslušným směrem automaticky zastaví (v sekundách).

Havarující zastavovací odběr: Režim žaluzí umožňuje nastavit automatické zastavení motoru, jestliže dojde k překročení nastavené maximální hodnoty odběru motoru. Max povolený limit odběru je 1840 W.

Režim funkce ovládacích spináčů (tlačítko na vstupech):

- Libovolný tlačítkem-při každém stisku tlačítka na kterémkoliv vstupu, žaluzie dostane následující povel z řady OTEVŘÍT / STOP / ZAVŘÍT / STOP...**
- Tlačítka Otevřít a Zavřít - Jsou použita dvě samostatná tlačítka pro ovládání každého svého funkci Otevřít a Zavřít bez potřeby přepojovat kabeláž.**

Obrátk funkci: Umožňuje změnit funkci tlačítka Otevřít a Zavřít bez potřeby přepojovat kabeláž.

Daří detaily aplikace Shelly Cloud na: <https://my.shelly.cloud/>.

Vnitřní web server o ovládání z něj

Moduly Shelly je možno nastavovat a ovládat i bez mobilní aplikace pomocí WWW prohlížeče a lokálního WiFi připojení z PC, telefonu a tabletu.

Použití pojmy:

SSID-ID – jedinečné ID číslo Shelly modulu. Sestává z 6 ti, nebo více znaků. Může obsahovat číslice i písmena, např. 35F5A8.

SSID – jméno WiFi sítě vytvořené modulem, např. Shellyswitch-35F5A8.

Režim WiFi Access Point / přístupový bod (AP) – režim ve kterém modul vytváří vlastní WiFi sítě s příslušným jménem sítě (SSID).

Režim WiFi klient sítě (Client Mode CM) – režim ve kterém se moduly připojují k stávající WiFi sítě.

Instalace/První přihlášení

Krok 1

Před zahájením přidání nového modulu Shelly, připojte jej podle předchozích instalacích pokynů (schémat), a zapněte napájení, modul vytvoří vlastní WiFi síť.

UPozornění: V případě, že modul nevytvoril vlastní WiFi sítě s názvem/SSID ve tvaru např. shellyswitch25-35F5A8, zkонтrolujte, že již modul rádiově připojen podle uvedených schémat. Jestliže nenajdete aktivní WiFi sítě s SSID typu shellyswitch25-35F5A8, resetujte modul. Jestliže je modul připojen k napájení, musíte jej vypnout a zapnout. Po zapnutí musíte během jedné minuty stisknout 5x spináč připojený na kterykoliv vstup (SW1/SW2). Uslyšte cvaknutí relé, poté se modul vrátí do režimu Access point s vlastní WiFi. Volitelně, jestli máte stálé přístup k tlačítku Reset na zadní straně modulu, stiskněte jej a držte 10 sekund. Modul vrátí do režimu Access point s vlastní WiFi. Jestliže ne, kontaktujte svého dodavatele.

Krok 2

Poté co modul Shelly vytvořil vlastní WiFi sítě (pomocí jeho AP), se jménem (SSID) ve tvaru např. Shellyswitch-35F5A8, připojte k této sítě svůj telefon, tablet nebo PC.

Krok 3 Zadejte adresu 192.168.33.1, do pole adresy vašeho www prohlížeče a potvrďte ji. Načte se vám úvodní stránka webového rozhraní modulu Shelly.

Obecné informace – výchozí stránka

Toto je výchozí(stránka) stránka vestavěného webového rozhraní modulu. Zobrazuje informace:

Bezpečnost

- Aktuální odběr připojené zářeží
- Aktuální stav (Zap / vyp)
- Ovládání tlačítka zapínání (Power Button)
- Menu připojení k Shelly Cloudu
- Aktuální čas
- Menu nastavení parametrů modulu



Bezpečnost

Omezen Max odběru: Nastaví modul, aby vypnul výstup, jestliže odběr dosáhne nastavené hodnoty. Rozsah: 1 až 2300 W. Po zadání požadované hodnoty, stiskněte Uložit.

Nastavení

Nastavení výchozího stavu výstupu.

Určí stav výstupu po zapnutí napájení.

Zapnout: Po připojení napájení zapne výstup.

Vypnout: Po připojení napájení vypne výstup.

Obnovit poslední stav: Po připojení napájení obnoví stav výstupu na stejný jako v okamžiku odpojení napájení.

Dle spínače na vstupu (SWITCH): Nastaví výstup do stavu odpovídajícímu stavu spínače na vstupu.

Funkce vstupu

- Míkrový tlačítko/mikrospínáč.
- Přepínač – dvoupolohový (Toggle)
- Ovládání hranou – při každé změně stavu vstupu.

Správa v režimu žaluziového modulu

Obrazovka nastavení žaluzí

Z této obrazovky můžete ovládat, sledovat a nastavovat jeho parametry otevíráni žaluzí připojeným motorem.

Pro otevření stiskněte „OTEVŘÍT“.

Pro zavření stiskněte „ZAVŘÍT“.

Pro zastavení stiskněte „STOP“.

Týdenní rozvrh

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu. Modul Shelly může automaticky otevřít a zavřít žaluzie v nastavených časech.

Tato funkce vyžaduje připojení k internetu Modul Shelly obdrží aktuální informaci o času východu a západu slunce ve vaší lokalitě. Podle nastavení může modul Shelly automaticky zapínat/vypínat zařízení bud v okamžiku východu/západu slunce, nebo s nastaveným zpožděním/předstihem.

Režim funkce ovládacích spináčů (tlačítek na vstupech)

- Ovládání jedním tlačítkem-Při každém stisku ovládacího tlačítka dostane žaluzie povel z následující řady (OTEVŘÍT/STOP/ZAVŘÍT/STOP...).
- Ovládání dvěma tlačítky-Nahoru/Dolů - Jsou použita dvě samostatná tlačítka pro ovládání OTEVŘÍT/ZAVŘÍT.

Typ ovládacích tlačítek

- Míkrový tlačítko/mikrospínáč.
- Přepínač – dvoupolohový (Toggle)

Nastavení změny směru pohybu žaluzí

Umožňuje změnit zaměnit směr pohybu.

Aktualizace firmware spustit, jí li k dispozici novější verze:

Časové pásmo a zeměpisná poloha Zapne/vypne automatickou detekci Časového pásmá a zeměpisná polohu (Time Zone and Geo-location).

Reset na tovární hodnoty Návrat všech hodnot do továrního nastavení.

Restart modulu: Restartuje modul (nemění parametry).

Další funkce- INTEGRACE

Moduly Shelly je možno ovládat pomocí HTTP příkazů z jiných ostatních Shelly modulů zařízení, řídících jednotek a systémů a nadřazených programů či aplikací.

Podrobný popis ovládacího protokolu najdete na: www.shelly.cloud, popřípadě kontaktujte dodavatele.

Prohlášení o shodě (CE) je k dispozici na následující [www](https://Shelly.cloud/declaration-of-conformity/):

<https://Shelly.cloud/declaration-of-conformity/>

Režim WiFi Access Point-modul vytváří vlastní WiFi: Nastavení zapnutí vnitřního Access pointu, vytvářejícího vlastní WiFi sít modulu Shelly. Po zadání příslušných údajů, stiskněte Vytvořit Access Point (Create Access Point).

Cloud: Povolit/zakázat připojení k službě Shelly Cloud přes internet.

Aktivovat přihlášení (Restrict Login): Zapne povinné přihlášení k www rozhraní modulů Shelly jménem a heslem. Po zadání příslušných údajů, stiskněte „Omezit přihlášení“ (Restrict Shelly).

Pokročilá nastavení – parametry pro vývojáře: Zde můžete změnit provádění akcí:

- Prostřednictvím CoAP (CoLoT)
- Prostřednictvím MQTT

UPozornění: V případě, že modul nevytvoril vlastní WiFi sít s názvem/SSID ve tvaru např. shellyswitch25-35F5A8, zkонтrolujte, že již modul rádiově připojen podle uvedených schémat. Jestliže nenajdete aktivní WiFi sít s SSID typu shellyswitch25-35F5A8, resetujte modul. Jestliže je modul připojen k napájení, musíte jej vypnout a zapnout. Po zapnutí musíte během jedné minuty stisknout 5x spináč připojený na kterykoliv vstup (SW1/SW2). Uslyšte cvaknutí relé, poté se modul vrátí do režimu Access point s vlastní WiFi. Volitelně, jestli máte stálé přístup k tlačítku Reset na zadní straně modulu, stiskněte jej a držte 10 sekund. Modul vrátí do režimu Access point s vlastní WiFi. Jestliže ne, kontaktujte svého dodavatele.

Bezpečnost

Omezen Max odběru: Nastaví modul, aby vypnul výstup, jestliže odběr dosáhne nastavené hodnoty. Rozsah: 1 až 2300 W.

Detecte překážek pohybu žaluzí

Nastavení parametrů pro detekci pohybu překážek žaluzí:

- Vypnuto – vypne detekci pohybu překážek
- Zapnuto při otevírání žaluzí
- Zapnuto při zavírání žaluzí
- Zapnuto při otevírání a zavírání žaluzí

Acce provedená po detekci překážky žaluzí Můžete vybrat akci která se provede při detekování překážek:

- Zastavit
- Změnit směr pohybu

Práh odběru určující stav detekce překážky Nastavení odběru motoru odpovídajícímu detekci překážky (ve Watchech).

Zpoždění při signalizaci detekce překážky Nastavení za jak dlouho po zvýšení odběru se má signalizovat stav detekce překážky (ve sekundách).

Po dokončení nastavení stiskněte Uložit (Save Device).

Typ záťaze – nastavení způsobu použití modulu

- Spínací relé – ovládá 2 nezávislé spínání reléové okruhy
- Ovládání motoru žaluzí – obousměrné ovládání motoru

Nastavení parametrů modulu Každý modul je možno nastavit individuálně, podle potřeby aplikace.

Nastavení výchozího stavu výstupu. Určí stav výstupu po zapnutí napájení.

Zapnout: Po připojení napájení zapne výstup.

Vypnout: Po připojení napájení vypne výstup.

Obnovit poslední stav: Po připojení napájení obnoví stav výstupu na stejný jako v okamžiku odpojení napájení.

Dle spínače na vstupu (SWITCH): Nastaví výstup do stavu odpovídajícímu stavu spínače na vstupu.

Funkce vstupu Míkrový tlačítko/mikrospínáč.

Přepínač – dvoupolohový (Toggle)

Nastavení změny směru pohybu žaluzí Umožňuje změnit zaměnit směr pohybu.

Otevřít: Po připojení napájení otevře žaluzie.

Zavřít: Po připojení napájení zavře žaluzie.

STOP: Po připojení napájení žaluzie zůstane v původním stavu.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.

Doba chodu pro OTEVŘENÍ/ZAVŘENÍ: Nastavení doby chodu motoru (ve sekundách) po zadání povelení Otevřít/Zavřít. Poté uplynutí se motor automaticky zastaví.