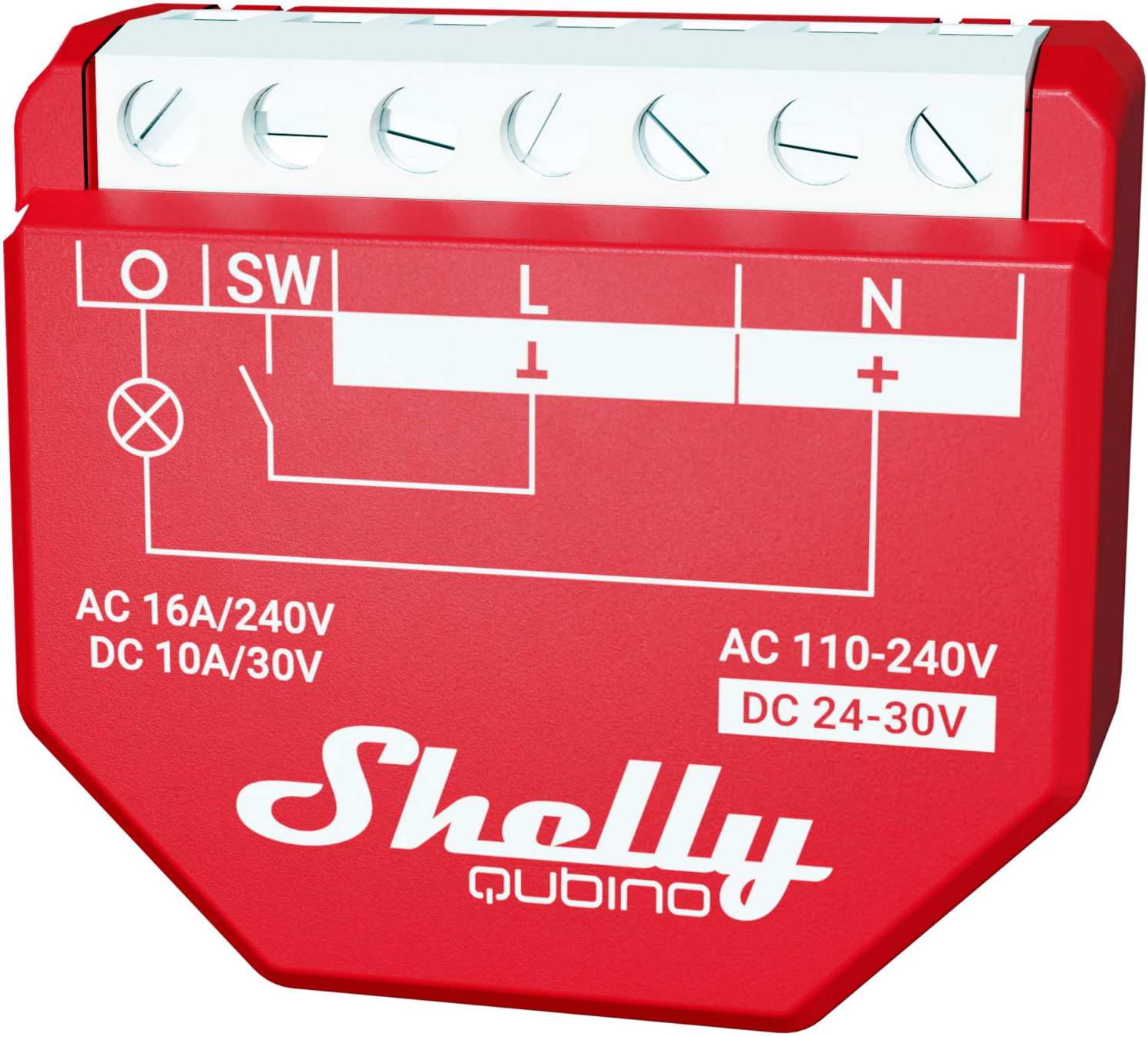
Shelly Wave 1PM (QNSW-001P16EU)



Identifikace zařízení

Zařízení: Wave 1PM
Číslo dílu EU/objednací kód: QNSW-001P16EU
AU Číslo dílu/objednací kód: QNSW-001P16AU
USA Číslo dílu/objednací kód: QNSW-001P16US
Z-Wave ID typu produktu: 0x0002
ID produktu Z-Wave: 0x0084

Z-Wave Výrobce: Allterco
ID výrobce Z-Wave: 0x0460

Terminologie

Zařízení – V tomto dokumentu se termín „**Zařízení**“ používá k označení zařízení Shelly Qubino, které je předmětem této příručky.

Řídící jednotka – Brána Z-Wave™, označovaná také jako ovladač Z-Wave™, hlavní ovladač Z-Wave™, primární ovladač Z-Wave™ nebo rozbočovač Z-Wave™ atd., je zařízení, které slouží jako centrální rozbočovač pro chytrou domácí síť Z-Wave™. V tomto dokumentu se používá termín „**řídící jednotka**“.

Tlačítko S – Servisní tlačítko Z-Wave™, které se nachází na zařízeních Z-Wave™ a používá se pro různé funkce, jako je přidání (přidružení), odebrání (vyloučení) a resetování zařízení na výchozí tovární nastavení. V tomto dokumentu se používá termín „**tlačítko S**“.

Stručný popis

Zařízení je jediný produkt, který umožňuje ovládání funkce zapnutí/vypnutí pro jedno elektrické zařízení, jako je žárovka, stropní ventilátor, IR ohřívač. Měří spotřebu energie připojeného zařízení. Zařízení je kompatibilní s přepínači (výchozí) a tlačítky.

Přepínač připojený ke vstupní svorce SW (SW1)

Pokud je SW (SW1) nakonfigurován jako přepínač (výchozí), každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O (O1) na opačný stav - ON, OFF, ON atd.

- Změňte polohu přepínače jednou: Změňte stav výstupního stavu O (O1) na opačný a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Přidružení)
- Změňte polohu přepínače dvakrát: Pokud je zpoždění mezi prvním a druhým kliknutím menší než 500 ms, je to interpretováno jako Změňte polohu přepínače dvakrát. Odeslání příkazu na přidružená zařízení (stmívače, rolety,....) v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Přidružení)

Hlavní aplikace

- Obytný dům
- MDU (Multi Dwelling Units - byty, hotely atd.)
- Lehké komerční prostory (malé kancelářské budovy, malý obchod/restaurace/čerpací stanice atd.)
- Vládní/obecní budovy

- Univerzita/vysoká škola

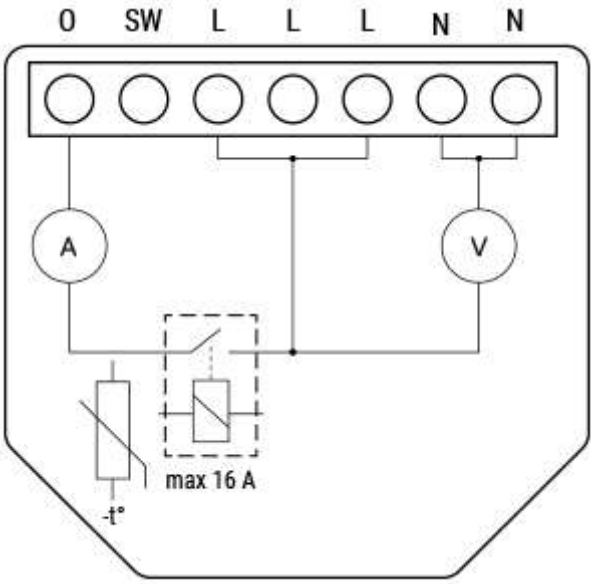
Integrace

Zařízení Qubino jsou vyvinuta na **přední světové technologii pro chytré domácnosti – Z-Wave.**

To znamená, že Qubino spolupracuje se všemi **certifikovanými** řídícími jednotkami podporujícími komunikační protokol Z-Wave.

Abychom se ujistili, že funkce produktů Qubino jsou na vaší řídící jednotce podporovány, pravidelně provádíme testy kompatibility našich zařízení s různými Z-Wave řídícími jednotkami.

Zjednodušená vnitřní schémata



Elektrická rozhraní zařízení

Vstupy

- 1 vstup spínače/tlačítka na šroubové svorce
- 5 napájecích vstupů na šroubových svorkách: 2 N (+) a 3 L (⏚)

Výstupy

- 1 reléový výstup s měřením výkonu na šroubové svorce

Konektivita

Z-Wave – nezabezpečené, zabezpečení S0, neověřené zabezpečení S2, ověřené zabezpečení S2

Bezpečnostní funkce

Ochrana proti přehřátí

- vypne vlastní relé
- odešle hlášení řídící jednotce (zjištěno přehřátí)
- LED kontrolky reagují tak, jak je uvedeno výše (zkontrolujte režim blikání, zda bylo zjištěno přehřátí)

Jakákoli z následujících činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátký stisk tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka vypínače připojeného k libovolné svorce SW (SW, SW1, SW2, ...).

POZNÁMKA: Ochrana proti přehřátí je vždy aktivní a nelze ji deaktivovat.

Nadproudová ochrana

Zařízení má vnitřní nadproudovou ochranu. Pokud proud překročí 16A+10% (Max. spínací proud +10%) po dobu delší než 5s, zařízení:

- vypne vlastní relé
- odešle hlášení s upozorněním do řídící jednotky (detekován nadproud)
- LED kontrolky reagují tak, jak je uvedeno výše (zkontrolujte režim blikání, zda byl zjištěn nadproud)

Jakákoli z následujících činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátký stisk tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka vypínače připojeného k libovolné svorce SW (SW, SW1, SW2, ...).

POZNÁMKA: Nadproudová ochrana je vždy aktivní a nelze ji deaktivovat.

Ochrana před vysokým napětím

Zařízení má vnitřní přepěťovou ochranu. To platí pro standardní napájecí napětí 230 V AC. Pokud napětí překročí 240 V AC + 15 % (278 V AC) po dobu delší než 5 s, zařízení:

- vypne vlastní relé
- odešle hlášení do řídící jednotky (detekováno přepětí)
- LED kontrolky reagují tak, jak je uvedeno výše (zkontrolujte režim blikání, zda bylo zjištěno přepětí)

Jakákoli z následujících činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátký stisk tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka vypínače připojeného k

libovolné svorce SW (SW, SW1, SW2, ...).

POZNÁMKA: Nadproudová ochrana je vždy aktivní a nelze ji deaktivovat.

Podporované typy zatížení

- Odporové (žárovky, topná zařízení)
- Kapacitní (kapacitanebo banky, elektronická zařízení, spouštěcí kondenzátory motoru)
- Indukční s RC Snubber (LED světelné měniče, transformátory, ventilátory, chladničky, klimatizace)

Uživatelské rozhraní

Tlačítko S a provozní režimy

1. Normální mód
2. Nastavení probíhá v režimu
3. Režim nastavení (s tlačítkem S)
    - Režim nastavení je nutný ke spuštění požadované procedury, například: přidání (přidružení), odebrání (vyloučení), obnovení továrního nastavení atd. Má omezenou dobu provozu. Po dokončení procedury v režimu nastavení přejde zařízení automaticky do normálního režimu.
    - Vstup do režimu nastavení:
        - Rychle stiskněte a podržte tlačítko S na zařízení, dokud se LED nerozsvítí modře
        - Další rychlé stisknutí tlačítka S znamená změnu nabídky v nekonečné smyčce
        - Stav LED menu má časový limit 10 s, než se znovu přepne do normálního stavu

Funkce tlačítka S

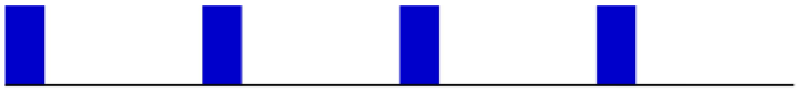
- Ruční přidání zařízení do sítě Z-Wave
- Ruční odebrání zařízení ze sítě Z-Wave
- Obnovte tovární nastavení zařízení

LED signalizace

Normální mód

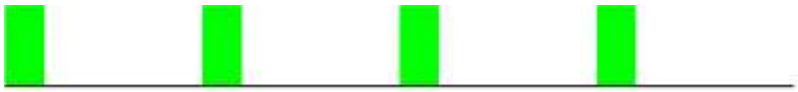
Odebráno/Vyloučeno

LED bude v režimu 1 blikat modře po dobu 30 minut po každém zapnutí a 30 minut po stisknutí tlačítka S.



Přidáno/zahrnuto

LED bude v režimu 1 blikat zeleně po dobu 30 minut po každém zapnutí a 30 minut po stisknutí tlačítka S.



Probíhá nastavení

Obnovit tovární nastavení a restartovat

Během obnovení továrního nastavení bude LED svítit zeleně po dobu cca. 1 s, pak budou modrá a červená LED blikat 0,1 s zapnuto, 0,1 s vypnuto po dobu asi 2 s.

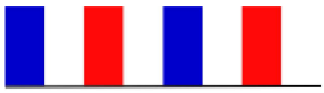
Přidání / Odebrání

Během přidávání nebo odebírání bude LED v režimu 2 blikat modře.



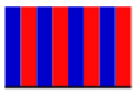
Aktualizace firmwaru OTA

Během aktualizace OTA bude LED v režimu 2 blikat modře a červeně.



Kontrola napájecího zdroje 230 V AC nebo 24 V DC napětí

Během kontroly napájení bude LED v režimu 5 blikat modře a červeně.



Režim nastavení s S Tlačítkem

Vybráno menu Přidání / Odebrání

Po výběru nabídky bude LED svítit modře po dobu maximálně 10 sekund.

Nabídka Přidání / Odebrání - při stisknutí tlačítka S - vybrán proces Přidat/Odebrat

Když je nabídka spuštěna, LED bude v režimu 3 blikat modře.



Mode 3 LED 0,1s On 0,1s Off

Vybráno menu pro obnovení továrního nastavení

Po výběru nabídky bude LED svítit červeně po dobu maximálně 10 sekund.

Obnovení továrního nastavení – při stisknutí tlačítka S – vybrán proces obnovení továrního nastavení

Když je nabídka spuštěna, LED bude v režimu 3 blikat červeně.



Mode 3 LED 0,1s On 0,1s Off

Režim alarmu

Byl zjištěn nadproud

LED bude v režimu 4 blikat červeně 1x - 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 2s vypnuto a tato sekvence se bude opakovat



Mode 4 1x

Bylo zjištěno přehřátí

LED bude v režimu 4 blikat červeně 2x – 0,2 s zapnuto 0,2 s vypnuto 0,2 s zapnuto 0,2 s nesvítí 2 s vypnuto a opakovat tuto sekvenci



Mode 4 2x

Porucha napájecího zdroje (porucha napájecího zdroje 230 V AC nebo 24 V DC napětí)

LED bude v režimu 4 blikat červeně 3x - 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 2s vypnuto a tato sekvence se bude opakovat



Bylo zjištěno přepětí

LED bude v režimu 4 blikat červeně 7x - 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 2s vypnuto a tato sekvence se bude opakovat 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 0,2s zapnuto 0,2s vypnuto 0, 2s Zapnuto 0,2s Vypnuto 0,2s Zapnuto 0,2s Vypnuto,0,2s Zapnuto 0,2s Vypnuto,0,2s Zapnuto 0,2s Vypnuto 2s Vypnuto a opakování této sekvence

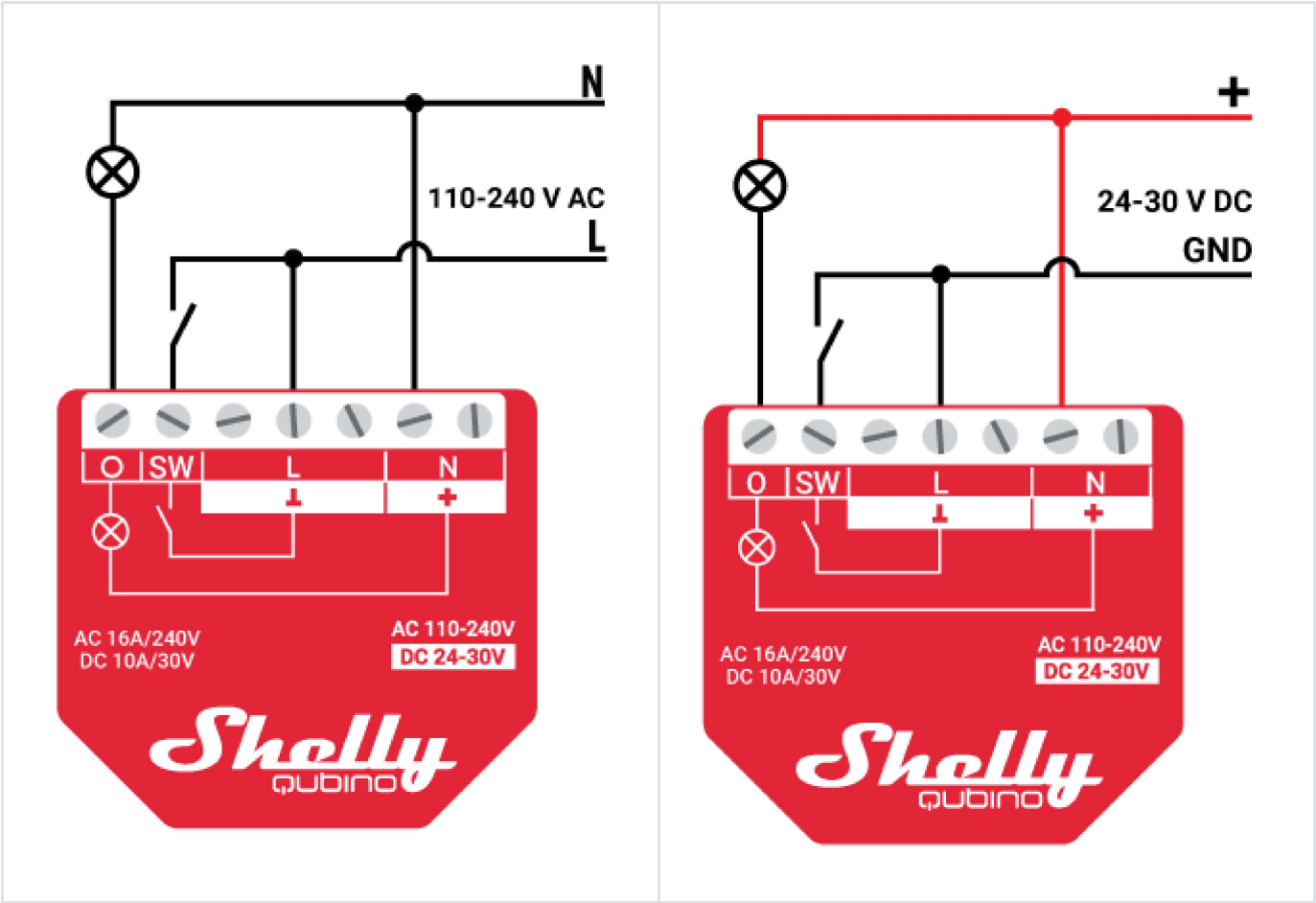


Specifikace

Typ	Hodnota
Zdroj napájení	110-240 V AC / 24–30 V DC
Spotřeba energie	< 0,3 W
Měření výkonu (W)	Ano
Max. spínací napětí AC	240 V
Max. spínací proud AC	16 A
Max. spínací napětí DC	30 V
Max. spínací proud DC	10 A
Ochrana proti přehřátí	Ano
Ochrana proti přetížení	Ano
Vzdálenost	Až 40 m uvnitř (závisí na místních podmínkách)
Opakovač Z-Wave™	Ano
Procesor	Z-Wave™ S800
Frekvenční pásma Z-Wave™	868,4 MHz
Maximální vysokofrekvenční výkon přenášený ve frekvenčním pásmu (pásmech)	< 25 mW
Velikost (V x Š x H)	37x42x16 ±0,5 mm

Typ	Hodnota
Hmotnost	27 g
Montáž	Nástěnná konzole
Šroubové svorky max. točivý moment	0,4 Nm / 3,5 lbin
Průřez vodiče	0,5 až 1,5 mm² / 20 až 16 AWG
Délka odizolovaného vodiče	5 až 6 mm
Materiál pláště	Plast
Barva	Červená
Teplota okolí	-20 °C až 40 °C
Vlhkost vzduchu	30% až 70% RH
Max. nadmořská výška	2000 m

Základní schéma zapojení



AC napájení	Napájení 24 - 30 VDC

Legenda

Terminály/Svorky		Kabely	
N	Neutrální terminál	N	Neutrální vodič
L	Živý terminál (110–240 V AC)	L	Živý (110 - 240 VAC) vodič
SW	Vstupní svorka spínače/tlačítka (ovládá O)	+	Kladný vodič 24 - 30 V DC
O	Výstupní svorka zátěžového obvodu	GND	Zemnicí vodič 24 - 30 V DC
+	Kladná svorka 24 - 30 V DC		
⊥	Zemnicí svorka 24 - 30 V DC		

O Z-Wave

Přidání zařízení do sítě Z-Wave™ (přidružení)

- **Poznámka!** Všechny výstupy zařízení (O, O1, O2 atd. - v závislosti na typu zařízení) zapnou zátěž na 1s/1s vypnou/1s zapnou/1s vypnou, pokud je zařízení úspěšně přidáno/odebráno ze sítě Z-Wave™ .
- **Poznámka!** V případě přidání (přidružení) Security 2 (S2) se objeví dialogové okno s výzvou k zadání odpovídajícího PIN kódu (5 podtržených číslic), který je napsán na štítku Z-Wave™ DSK na straně zařízení a na Štítek Z-Wave™ DSK vložený do obalu. **DŮLEŽITÉ: PIN kód nesmí být ztracen.**

Přidání SmartStart (přídružení)

Produkty podporující SmartStart lze přidat do sítě Z-Wave™ naskenováním Z-Wave™ QR kódu přítomného na zařízení s řídící jednotkou poskytující přidružení SmartStart. Není potřeba žádná další akce a zařízení SmartStart bude přidáno automaticky do 10 minut od zapnutí v blízkosti sítě.

1. Pomocí aplikace řídící jednotky naskenujte QR kód na štítku zařízení a přidejte bezpečnostní klíč pro zařízení (DSK) 2 (S2) do seznamu zřizování v řídící jednotce.
2. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
3. Zkontrolujte, zda v režimu 1 bliká modrá LED. Pokud ano, zařízení není přidáno do sítě Z-Wave™.

4. Přidávání bude zahájeno automaticky během několika sekund po připojení zařízení ke zdroji napájení a zařízení bude automaticky přidáno do sítě Z-Wave™.
5. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu přidávání blikat.
6. Pokud je zařízení úspěšně přidáno do sítě Z-Wave™, bude v režimu 1 blikat zelená LED.

Přidání (přidružení) pomocí tlačítka S

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Zkontrolujte, zda v režimu 1 bliká modrá LED. Pokud ano, zařízení není přidáno do sítě Z-Wave™.
3. Povolte na řídící jednotce režim přidání/odebrání.
4. Chcete-li vstoupit do režimu nastavení, rychle stiskněte a podržte tlačítko S na zařízení, dokud se LED nerozsvítí modře.
5. Rychle uvolněte a poté stiskněte a podržte (> 2 s) tlačítko S na zařízení, dokud nezačne modrá LED v režimu 3 blikat. Uvolněním tlačítka S se spustí režim učení.
6. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu přidávání blikat.
7. Pokud je zařízení úspěšně přidáno do sítě Z-Wave™, bude v režimu 1 blikat zelená LED.

Poznámka! V režimu nastavení má zařízení časový limit 10 s, než znovu přejde do normálního režimu.

Přidání (zahrnutí) pomocí přepínače/tlačítka

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Zkontrolujte, zda v režimu 1 bliká modrá LED. Pokud ano, zařízení není přidáno do sítě Z-Wave™.
3. Povolte na řídící jednotce režim přidání/odebrání.
4. Třikrát během 3 sekund přepněte spínač/tlačítko připojené k libovolnému SW terminálu (SW, SW1, SW2 atd.) (tento postuppřepne zařízení do režimu učení*). Zařízení musí přijmout signál zapnutí/vypnutí 3x, což znamená 3x stisknutí momentálního spínače nebo 3x přepnutí vypínače a zapnutí.
5. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu přidávání blikat.
6. Pokud je zařízení úspěšně přidáno do sítě Z-Wave™, bude v režimu 1 blikat zelená LED.

***Režim učení –** stav, který umožňuje Zařízení přijímat informace o síti z řídící jednotky.

Odstranění zařízení ze sítě Z-Wave™

Poznámka! Zařízení bude odstraněno z vaší sítě Z-wave™, ale žádné vlastní konfigurační parametry nebudou vymazány.

Poznámka! Všechny výstupy zařízení (O, O1, O2 atd. - v závislosti na typu zařízení) zapnou zátěž na 1s/1s vypnou/1s zapnou/1s vypnou, pokud je zařízení úspěšně přidáno/odebráno ze sítě Z-Wave™ .

Odebrání (vyloučení) tlačítkem S

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Zkontrolujte, zda v režimu 1 bliká zelená LED. Pokud ano, zařízení je přidáno do sítě Z-Wave™.
3. Povolte na řídící jednotce režim přidání/odebrání.
4. Chcete-li vstoupit do režimu nastavení, rychle stiskněte a podržte tlačítko S na zařízení, dokud se LED nerozsvítí modře.
5. Rychle uvolněte a poté stiskněte a podržte (> 2 s) tlačítko S na zařízení, dokud nezačne modrá LED v režimu 3 blikat. Uvolněním tlačítka S spustíte REŽIM UČENÍ.
6. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu odstraňování blikat.
7. Pokud je zařízení úspěšně odstraněno ze sítě Z-Wave™, bude modrá LED v režimu 1 blikat.

Poznámka! V režimu nastavení má zařízení časový limit 10 s, než znovu přejde do normálního režimu.

Odebrání (vyloučení) vypínačem/tlačítkem

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Zkontrolujte, zda v režimu 1 bliká zelená LED. Pokud ano, zařízení je přidáno do sítě Z-Wave™.
3. Povolte na řídící jednotce režim přidání/odebrání.
4. 3x během 3 sekund přepněte spínač/tlačítko připojené k libovolnému SW terminálu (SW, SW1, SW2,...) (tento postup přepne zařízení do REŽIMU UČENÍ). Zařízení musí přijmout signál zapnutí/vypnutí 3x, což znamená 3x stisknutí momentálního spínače nebo 3x přepnutí vypínače vypnout a zapnout.
5. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu odstraňování blikat.
6. Pokud je zařízení úspěšně odstraněno ze sítě Z-Wave™, bude modrá LED v režimu 1 blikat.

Obnovení továrního nastavení

Obecné obnovení továrního nastavení

Po obnovení továrního nastavení se všechny uživatelské parametry a uložené hodnoty (kWh, asociace, směrování atd.) vrátí do výchozího stavu. HOME ID a NODE ID přiřazené k zařízení budou vymazány. Tento postup resetování použijte pouze v případě, že řídící jednotka chybí nebo je jinak nefunkční.

Obnovení továrního nastavení tlačítkem S

Poznámka! Obnovení továrního nastavení pomocí tlačítka S je možné kdykoli.

1. Chcete-li vstoupit do režimu nastavení, rychle stiskněte a podržte tlačítko S na zařízení, dokud se LED nerozsvítí modře.
2. Stiskněte několikrát tlačítko S, dokud se LED nerozsvítí červeně.
3. Stiskněte a podržte (> 2 s) tlačítko S na zařízení, dokud nezačne v režimu 3 blikat červená LED. Uvolněním tlačítka S se spustí tovární reset.
4. Během obnovení továrního nastavení bude LED svítit zeleně po dobu asi 1 s, poté začnou modrá a červená LED blikat v režimu 3 po dobu cca. 2s.
5. Pokud je obnovení továrního nastavení úspěšné, bude v režimu 1 blikat modrá LED.

Obnovení továrního nastavení pomocí spínače/tlačítka

Poznámka! Obnovení továrního nastavení pomocí spínače/tlačítka je možné pouze během první minuty po připojení zařízení ke zdroji napájení.

1. Připojte zařízení ke zdroji napájení.
2. Během 3 sekund 5x přepněte spínač/tlačítko připojené k některé ze svorek SW (SW, SW1, SW2,...). Zařízení musí přijmout signál zapnutí/vypnutí 5x, což znamená 5x stisknout tlačítko nebo 5x přepnout vypínač.
3. Během obnovení továrního nastavení bude LED svítit zeleně po dobu asi 1 s, poté začnou modrá a červená LED blikat v režimu 3 po dobu cca. 2s.
4. Pokud je obnovení továrního nastavení úspěšné, bude v režimu 1 blikat modrá LED.

Obnovení továrního nastavení na dálku pomocí parametru s řídící jednotkou

Obnovení továrního nastavení lze provést vzdáleně nastavením v parametru č. 120

Zabezpečení Z-Wave a klíč specifický pro zařízení (DSK)

Zařízení podporuje nejnovější funkci Security 2 (S2). S2 je zpracován protokolem Strong AES 128 Encryption, což znamená, že S2 dělá ze Z-Wave™ nejbezpečnější bezpečnostní platformu IoT (Internet of Things). Chcete-li plně využít produkt a jeho funkci Security 2, musíte použít řídící jednotku Z-Wave™ s povoleným zabezpečením 2.

Ověřené ovládání

- Out-Of-Band DSK pro přidružení
- Může být používán většinou implementací

Zařízení také podporuje přidružení Security 2 Authenticated, Unauthenticated a Unsecure.

Poznámka! Při přidávání zařízení do sítě Z-Wave™ s řídící jednotkou podporující zabezpečení 2 (S2) je vyžadován PIN kód specifického klíče zařízení Z-Wave™ (DSK). Jedinečný kód DSK je vytištěn na štítku DSK na straně Zařízení a kopie je vložena do obalu, který se nesmí ztratit. Neodstraňujte štítek DSK z produktu. Jako záložní opatření použijte štítek na obalu.



Prvních pět číslic klíče je zvýrazněných nebo podtržených, aby pomohly uživateli identifikovat část PIN kódu v textu DSK. DSK je navíc reprezentován QR kódem, jak je znázorněno na obrázku.

Štítek DSK a QR kód (příklad)

Připojující se uzel, který požaduje připojení k třídě řízení přístupu S2 nebo ověřené třídě S2, zatemní svůj veřejný klíč nastavením Bytů 1..2 na nuly (0x00) před přenosem svého klíče přes RF.

DSK lze použít pro autentizaci mimo pásmo (OOB).

- Zahrnující řídící jednotka může používat zařízení pro skenování QR kódu ke čtení celé DSK připojovaného zařízení a porovnává ji se zahaleným veřejným klíčem přijatým prostřednictvím RF ze spojovacího zařízení.

Parametry Z-Wave

Parametr č. 1 - SW (SW1) Typ spínače Tento parametr definuje, jaký typ má zařízení zacházet se spínačem připojeným ke svorce SW (SW1).

Velikost hodnoty: 1 Byte

Výchozí hodnota: 2

Hodnoty a popisy:

0 - momentální spínač,

1 - páčkový spínač (kontakt zavřený - ON / kontakt otevřený - OFF),

2 - přepínač (zařízení změní stav, když přepínač změní stav)

Parametr č. 17 - Obnovení stavu O (O1) po výpadku napájení Tento parametr určuje, zda se po výpadku napájení uloží a obnoví stav zapnuto/vypnuto pro zátěž připojenou k O (O1).

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 - Zařízení uloží poslední stav zapnutí/vypnutí a obnoví jej po výpadku napájení
- 1 - Zařízení neukládá stav zapnutí/vypnutí a po výpadku napájení jej neobnoví, zůstane vypnuté

Parametr č. 19 - O (O1) Auto OFF s časovačem Pokud je Load O (O1) zapnuto, můžete naplánovat jeho automatické vypnutí po uplynutí doby definované v tomto parametru. Časovač se vynuluje pokaždé, když zařízení přijme příkaz ON, buď vzdáleně (z řídící jednotky nebo přidruženého zařízení) nebo lokálně z přepínače.

Velikost hodnot: 2 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a jejich popis:

- 0 - Auto OFF Deaktivováno
- 1 - 32535 = 1 - 32535 sekund (nebo milisekund – viz parametr č. 25. Časovač automatického vypnutí povolen po danou dobu sekund (nebo milisekund) rozlišení 100 ms

Parametr č. 20 - O (O1) Auto ON s časovačem Pokud je Zátěž O (O1) vypnutá, můžete naplánovat její automatické zapnutí po uplynutí doby definované v tomto parametru. Časovač se resetuje na nulu pokaždé, když zařízení přijme příkaz OFF, buď vzdáleně (z řídící jednotky nebo přidruženého zařízení) nebo lokálně z přepínače.

Velikost hodnot: 2 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a jejich popis:

- 0 - Auto ON Deaktivováno
- 1 - 32535 = 1 - 32535 sekund (nebo milisekund – viz parametr č. 25. Časovač automatického zapnutí povolen po danou dobu sekund (nebo milisekund) rozlišení 100 ms

Parametr č. 23 - Typ kontaktu O (O1) - NO/NC Nastavená hodnota určuje typ typu kontaktu relé pro výstup O (O1). Typ kontaktu relé může být normálně otevřený (NO) nebo normálně zavřený (NC).

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 - NO
- 1 - NC

Reléová logika:

Parametr - NO/NC	Příkaz (vypínač, Z-Wave,..)	Stav výstupu zařízení
NO (0)	VYPNUTO	VYPNUTO (0 V)
NO (0)	ZAPNUTO	ZAPNUTO (230 V)
NC (1)	VYPNUTO	ZAPNUTO (230 V)
NC (1)	ZAPNUTO	VYPNUTO (0 V)

Parametr č. 25 - Nastavte jednotky časovače na s nebo ms pro O (O1) Nastavit jednotky časovače na sekundy nebo milisekundy Vyberte, zda chcete v parametrech č. 19, 20 nastavit časovač v sekundách nebo milisekundách.

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 – časovač nastavený v sekundách
- 1 – časovač nastavený v milisekundách

Parametr č. 36 - O (O1) Zpráva výkonu o změně - procenta Tento parametr určuje minimální změnu spotřebované energie, která povede k odeslání nového hlášení do řídící jednotky.

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 50

Hodnoty a popisy:

- 0 - zprávy jsou zakázány
- 1-100 (1-100%) - změna výkonu

POZNÁMKA: Wave Shutter má jinou konfiguraci koncového bodu. Koncový bod 1 jako roleta a koncový bod 2 jako žaluzie. Zprávy o výkonu pouze od koncového bodu 1. POZNÁMKA: Při hlášení spotřeby energie (W) bude zařízení automaticky hlásit také Volateg (V) a proud (A). POZNÁMKA: Nezávisle na změně spotřeby energie v procentech nebude zpráva zasílána častěji, než je definováno parametrem č. 39. POZNÁMKA: Wave Shutter měří spotřebu energie na O1 a O2, ale protože může být současně aktivní pouze O1 nebo pouze O2, nikdy ne obojí dohromady, Wave Shutter hlásí řídící jednotce pouze jednu hodnotu, je to součet spotřeby energie O1 a O2, to samé pro proud.

Parametr č. 39 - Minimální doba mezi hlášeními (O) O1 Tento parametr určuje minimální dobu, která musí uplynout před odesláním nové zprávy o výkonu na O (O1) do řídící jednotky.

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 30

Hodnoty a popisy:

- 0 - hlášení jsou zakázána
- 1-120 (1-120s) - interval hlášení

POZNÁMKA: Tento parametr souvisí s parametrem č. 36 POZNÁMKA: Nastavení hodnoty menší než 30 s může vést ke stavu zahlcení sítě zwave (pomalá odezva zařízení a stabilita sítě). POZNÁMKA: Wave Shutter měří spotřebu energie na O1 a O2, ale protože současně může být aktivní pouze O1 nebo pouze O2, nikdy ne obojí dohromady, Wave Shutter hlásí řídící jednotce pouze jeden value, toto je součet spotřeby energie O1 a O2, stejný pro proud.

Parametr č. 91 - Vodní alarm Tento parametr určuje, na které poplachové rámce a jak má zařízení reagovat. Parametry se skládají ze 4 Bytů, tři nejvýznamnější Byty jsou nastaveny podle oficiální specifikace protokolu Z-Wave.

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 žádná akce
- 1 otevřené relé
- 2 sepněte relé

Parametr č. 92 - Hlásič kouře Tento parametr určuje, na které poplachové rámce a jak má zařízení reagovat. Parametry se skládají ze 4 Bytů, tři nejvýznamnější Byty jsou nastaveny podle oficiální specifikace protokolu Z-Wave.

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 žádná akce
- 1 otevřené relé
- 2 sepněte relé

Parametr č. 93 - CO Alarm Tento parametr určuje, na které poplachové rámce a jak má zařízení reagovat. Parametry se skládají ze 4 Bytů, tři nejvýznamnější Byty jsou nastaveny podle oficiální specifikace protokolu Z-Wave.

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 žádná akce
- 1 otevřené relé
- 2 sepněte relé

Parametr č. 94 - Tepelný alarm Tento parametr určuje, na které poplachové rámce a jak má zařízení reagovat. Parametry se skládají ze 4 Bytů, tři nejvýznamnější Byty jsou nastaveny podle oficiální specifikace protokolu Z-Wave.

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 žádná akce
- 1 otevřené relé
- 2 sepněte relé

Parametr č. 119 - Obnovení výchozího nastavení parametrů Obnovte všechny konfigurační parametry na výchozí tovární nastavení. Jedná se o parametr pro resetování pouze konfiguračních parametrů, po resetování parametrů zařízení provede a vypne napájení, zařízení zůstane zahrnuto.

Velikost hodnot: 1 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 - Neresetovat
- 1 - Resetování parametrů na výchozí hodnotu

Parametr č. 120 - Obnovení továrního nastavení Obnovit výchozí tovární nastavení a odstranit ze sítě z-wave

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 0

Hodnoty a popisy:

- 0 – Neprovádějte tovární nastavení
- 1431655765 – Proveďte obnovení továrního nastavení (hexadecimálně 0x55555555)

Parametr č. 201 - Sériové číslo 1 Tento parametr obsahuje kopii sériového čísla zařízení.

POZNÁMKA: Tento parametr nemůže uživatel změnit

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 2147483647

Hodnoty a popisy:

- 0 – 2147483647

Parametr č. 202 - Sériové číslo 2 Tento parametr obsahuje kopii sériového čísla zařízení.

POZNÁMKA: Tento parametr nemůže uživatel změnit

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 2147483647

Hodnoty a popisy:

- 0 – 2147483647

Parametr č. 203 - Sériové číslo 3 Tento parametr obsahuje kopii sériového čísla zařízení.

POZNÁMKA: Tento parametr nemůže uživatel změnit

Velikost hodnot: 4 Byte

Výchozí hodnota: 2147483647

Hodnoty a popisy:

- 0 – 2147483647

Třída příkazů Z-Wave

1. **ASSOCIATION_V2**
2. **ASSOCIATION_GRP_INFO_V3**
3. **BASIC_V2**
4. **SWITCH_BINARY_V2**
5. **CONFIGURATION_V4**
6. **DEVICE_RESET_LOCALLY_V1**
7. **FIRMWARE_UPDATE_MD_V5**
8. **INDICATOR_V3**
9. **MANUFACTURER_SPECIFIC_V2**
10. **METER_V6**
11. **MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION_V3**

12. NOTIFICATION_V8

13. POWERLEVEL_V1

14. SECURITY_V1

15. SECURITY_2_V1

16. SUPERVISION_V1

17. TRANSPORT_SERVICE_V2

18. VERZE_V3

19. ZWAVEPLUS_INFO_V2

Třída příkazů Z-Wave Oznámení

Název typu oznámení Z-Wave	Název oznámení Z-Wave	Stav barvy LED	Reakce zařízení	Akce na obnovení	Speciální zařízení	Definice Z-wave
Tepelný alarm	Bylo zjištěno přehřátí	Zkontrolujte indikační tabulku RGB LED	Vypněte všechny výstupy a odešlete upozornění	Jakákoli z následujících činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátký stisk tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka vypínače připojeného k libovolné	ANO	typ upozorněr = tepelný aları Hodnota=0x0 událost=stav Notification name=Bylo zjištěno přehřátí Hodnota=0x0 Verze=V2

Název typu oznámení Z-Wave	Název oznámení Z-Wave	Stav barvy LED	Reakce zařízení	Akce na obnovení	Speciální zařízení	Definice Z-wave
				svorce SW (SW, SW1, SW2, ...).		
Řízení spotřeby	Byl zjištěn nadproud O (O1)	Zkontrolujte indikační tabulku RGB LED	Vypněte výstup O (O1) a odešlete upozornění	Jakákoli z dalších činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátké stisknutí tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka spínače připojeného k libovolné svorce SW (SW, SW1, SW2, ...)	ANO	typ upozorněr = správa napájení Hodnota=0x08 událost=Stát Název upozornění=B zjištěn nadproud Hodnota=0x0(Verze=V3
Řízení spotřeby	AC síť odpojena (platí pro AC a DC napájení)	Zkontrolujte indikační tabulku RGB LED	.	Jakákoli z dalších činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený	ANO	typ upozorněr = správa napájení Hodnota=0x08 událost=stav Název upozornění=S střídavého

Název typu oznámení Z-Wave	Název oznámení Z-Wave	Stav barvy LED	Reakce zařízení	Akce na obnovení	Speciální zařízení	Definice Z-wave
				restart zařízení (parametrem č. 117), krátké stisknutí tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka spínače připojeného k libovolné svorce SW (SW, SW1, SW2, ...)		proudu odpojena Hodnota=0x0 Verze=V2
Řízení spotřeby	Bylo zjištěno přepětí	Zkontrolujte indikační tabulku RGB LED	Vypněte všechny výstupy a odešlete upozornění	Jakákoli z následujících činností resetuje tento alarm: vypnutí napájení, vzdálený restart zařízení (parametrem č. 117), krátký stisk tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka vypínače připojeného	ANO	typ upozorněr = správa napájení Hodnota=0x0 událost=stav Oznámeníatio name=Bylo zjištěno přepě Hodnota=0x0 Verze=V3

Název typu oznámení Z-Wave	Název oznámení Z-Wave	Stav barvy LED	Reakce zařízení	Akce na obnovení	Speciální zařízení	Definice Z-wave
				k libovolné svorce SW (SW, SW1,		

Z-Wave přidružení

Asociační skupina 1 – Lifeline Group hlásí stav zařízení a umožňuje přiřadit pouze jedno zařízení (ve výchozím nastavení řídící jednotka), povolen pouze 1 uzel. Podporuje následující třídy příkazů:

- INDICATOR_REPORT : Stav LED
- DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION: spouští se na žádost
- SWITCH_BINARY_REPORT: zpráva o změně stavu pro výstup O (O1)
- NOTIFICATION_REPORT: spouští se při přehřátí
- METER_REPORT : spouští se příkonem zátěže (podle nastavení pomocí Parametrů od č. 36 do 43

Asociace skupina 2 Povolené uzly: 9 Je přiřazen spínači připojenému ke svorce SW (SW1) (používá třídu příkazů Basic). Spuštěno SW (SW1). Zařízení odešle podle stavu SW (SW1) (vypínač nebo tlačítko) příkaz BASIC_SET ON nebo BASIC_SET OFF do přidruženého zařízení. Tento příkaz se odráží na výstupu přidruženého zařízení. Podporuje následující třídy příkazů:

- BASIC_SET: nastavení stavu zapnuto/vypnuto na přidruženém zařízení

Asociační skupina 3 Povolené uzly: 9 Je přiřazen ke spínači připojenému ke svorce SW (SW1) (používá víceúrovňovou třídu příkazů start/stop). Spuštěno SW (SW1). Zařízení odešle podle stavu SW (SW1) (přepínač nebo tlačítko) příkaz SWITCH_MULTILEVEL_START_LEVEL_CHANGE nebo SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LEVEL_CHANGE do přidruženého zařízení. Podporuje následující třídy příkazů:

- SWITCH_MULTILEVEL_START_LEVEL_CHANGE: zahájit přechod na novou úroveň
- SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LEVEL_CHANGE : zastavit probíhající přechod

Z-Wave Důležité upozornění

Bezdrátová komunikace Z-Wave™ nemusí být vždy 100% spolehlivá. Toto zařízení by nemělo být používáno v situacích, kdy život a/nebo cennosti závisí výhradně na jeho fungování. Pokud vaše řídící jednotka zařízení nerozpozná nebo se zobrazí nesprávně, možná budete muset změnit typ zařízení ručně a ujistit se, že vaše řídící jednotka podporuje víceúrovňová zařízení Z-Wave Plus™.

Průvodce webovým rozhraním

Rozhraní závisí na aplikaci řídící jednotky

Komponenty a API

Komponenty a rozhraní API závisí na řídící jednotce

Tištěná uživatelská příručka

Shelly Wave 1PM - Tištěná uživatelská příručka – angličtina, němčina, italština, španělština, portugalština, francouzština