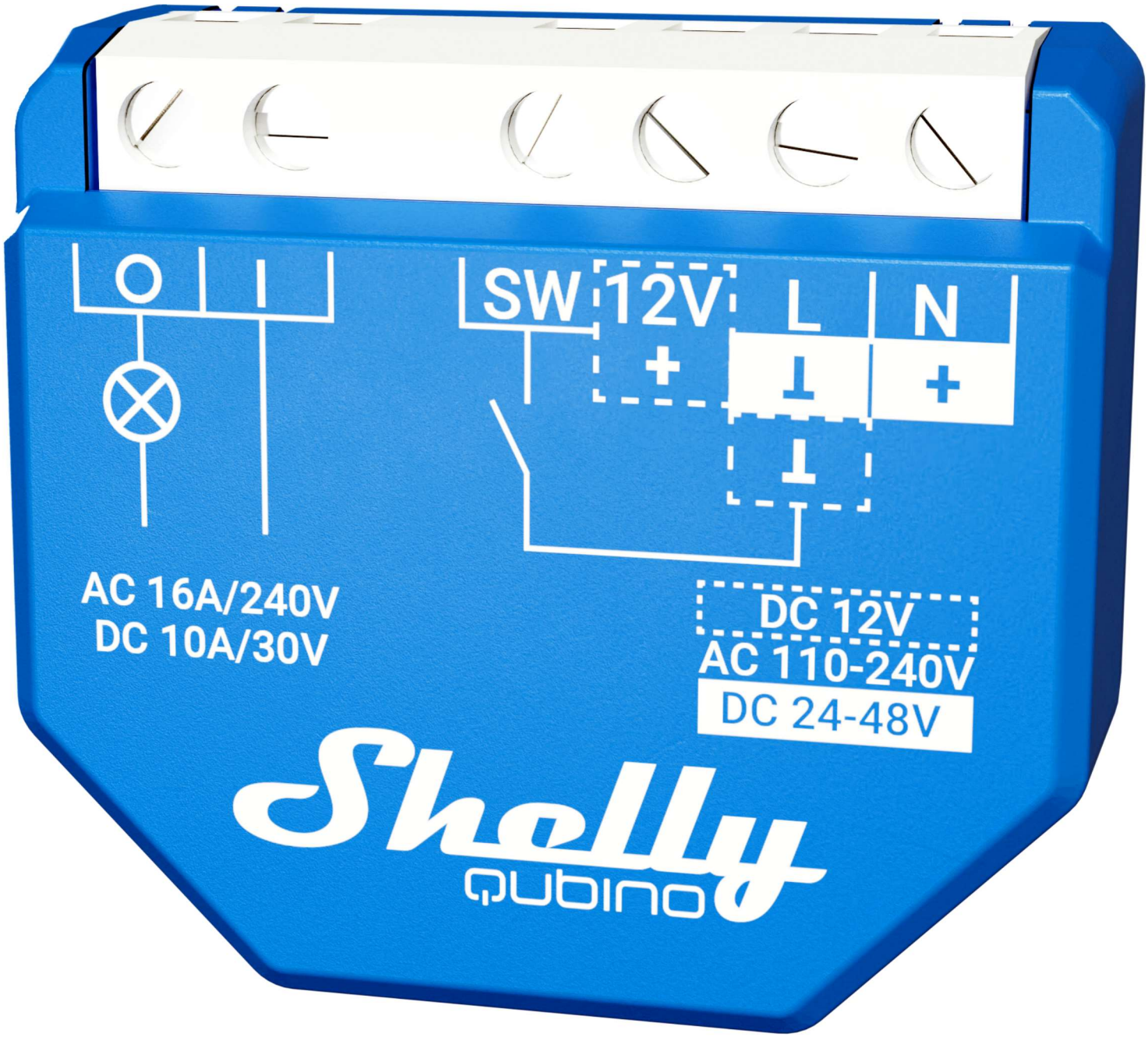
Wave 1 (QNSW-001X16EU)



Identifikace zařízení

Název zařízení: **Wave 1**
Číslo dílu EU/objednací kód: QNSW-001X16EU
AUS Číslo dílu/Objednací kód: QNSW-001X16AU
USA Číslo dílu/objednací kód: QNSW-001X16US
Z-Wave ID typu produktu: 0x0002

ID produktu Z-Wave: 0x0083
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 Z-Wave™ ovladač, Z-Wave™ hlavní ovladač, Z-Wave™ primární ovladač nebo Z-Wave™ rozbočovač atd., je zařízení, které slouží jako centrální rozbočovač pro chytrou domácí síť Z-Wave™. V tomto dokumentu se používá výraz „**řídící jednotka**“.

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

Krátký popis

Zařízení ovládá funkci zapnutí/vypnutí pro jedno elektrické zařízení, např. žárovku, stropní ventilátor, IR ohřívač, elektrické zámky, garážová vrata, zavlažovací systém atd. Výstupní kontakt je bezpotenciálový (suchý kontakt), takže různé zátěže napájení (až 16 A) lze připojit k zařízení. Je kompatibilní s tlačítky a spínači (výchozí).

Vypínač připojený ke vstupu terminálu SW (SW1)

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

- **Změňte polohu vypínače jednou:** Změňte stav výstupního stavu O (O1) na opačný a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola o Z-Wave)
- **Změňte polohu vypínače dvakrát:** Pokud je prodleva mezi prvním a druhým kliknutím menší než 500 ms, bude to interpretováno jako Změnit polohu vypínače dvakrát. Odešlete příkaz na přidružená zařízení (stmívače, rolety,....) v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola o Z-Wave)

Hlavní aplikace/umístění

- Obytné domy
- MDU (Multi Dwelling Units - byty, kondominium, hotely atd.)
- Lehké komerční budovy (malé kancelářské budovy, malý obchod/restaurace/čerpací stanice atd.)

- Vládní/obecní budovy
- Univerzita/vysoká škola

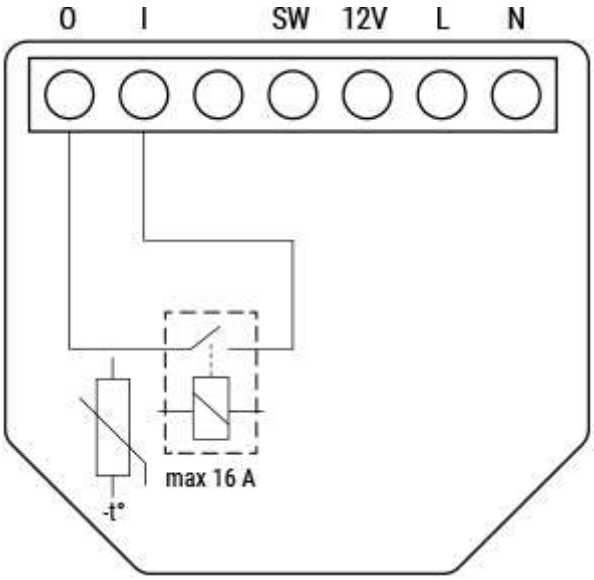
Integrace

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

To znamená, že Qubino funguje se všemi **certifikovanými** řídícími jednotky 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 jednotky.

Zjednodušené interní schéma



Elektrická rozhraní zařízení

Vstupy

- 1 vstup spínače/tlačítka na šroubové svorce
- 1 bezpotenciálový kontaktní reléový vstup na šroubové svorce
- 3 napájecí vstupy na šroubových svorkách: N (+), L (⊥) a 12V

Výstupy

- 1 reléový výstup bezpotenciálových kontaktů na šroubové svorce

Připojení

Z-Wave - Nezabezpečené, S0 Zabezpečení, S2 Neověřené zabezpečení, S2 Ověřené zabezpečení

Bezpečnostní funkce

Ochrana proti přehřátí

- vypnutí vlastního relé
- odešle hlášení do řídící jednotky (Detekováno přehřátí)
- LED kontrolky reagují tak, jak je uvedeno výše (zkontrolujte režim blikání, zda bylo zjištěno přehřátí)

Jakákoli z dalších 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.

Podporované typy zátěže

- Odporové (žárovky, topná zařízení)
- Kapacitní (baterie kondenzátorů, elektronická zařízení, spouštěcí kondenzátory motoru)
- Indukční s RC Snubberem (LED světelné měniče, transformátory, ventilátory, ledničky, klimatizace)

Uživatelské rozhraní

Tlačítko S a provozní režimy

1. Normální režim
2. Probíhá nastavení
3. Režim nastavení (s tlačítkem S)
    - Režim nastavení je nutný ke spuštění požadované procedury, například: přidání, odebrání, 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 10s, než přejde znovu do normálního stavu

Funkce tlačítka S

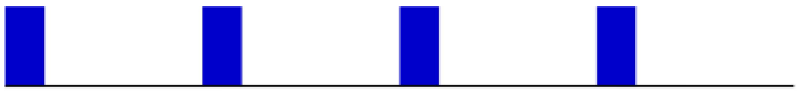
- Ruční přidání zařízení do Z-Wave sítě
- Ruční odebrání zařízení ze Z-Wave sítě
- Obnova továrního nastavení zařízení
- Zapnout/vypnout zátěž

LED signalizace

Normální mód

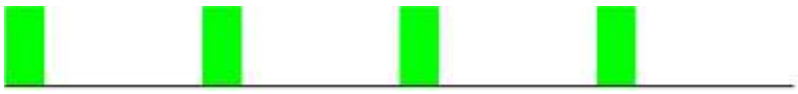
Odebráno/Vyloučeno

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

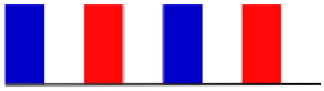
Během přidávání nebo odebírání bude LED v režimu 2 blikat modře.



Mode 2 LED 0,5s On 0,5s Off

Aktualizace firmwaru OTA

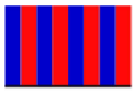
Během aktualizace OTA bude LED v režimu 2 blikat modře a červeně.



Mode 2 LED 0,5s On 0,5s Off

Kontrola napájecího zdroje 230 V AC frekvence nebo 24 V DC napětí

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



Mode 5 LED 0,2s blue 0,2s red

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

Při provádění nabídky bude LED 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 dioda bude v režimu 3 blikat červeně.



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

Režim alarmu

Bylo zjištěno přehřátí

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

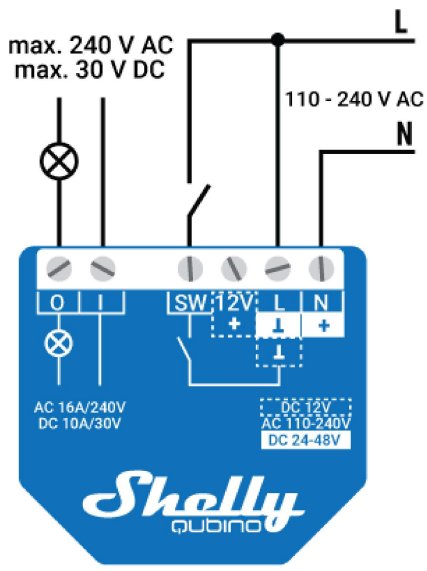
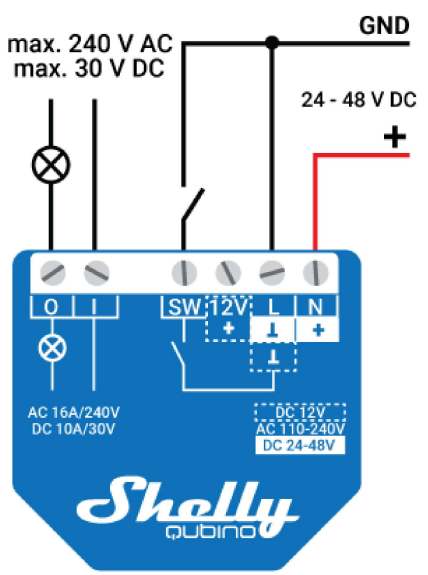
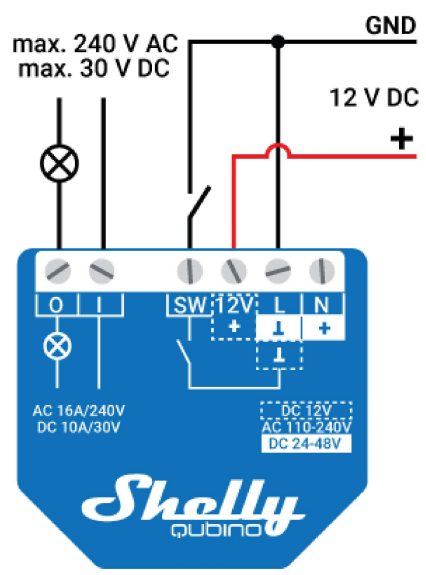


Specifikace

Typ	Hodnota
Elektrické	
Zdroj napájení	110-240 V AC / 24-48 V DC /12 V DC ± 10 %
Spotřeba energie	< 0,3 W
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
Rádio	
Vzdálenost	Až 40 m uvnitř (131 stop) (závisí na místních podmínkách)
Opakovač Z-Wave™	Ano
Z-Wave čip	Z-Wave™ S800
Frekvenční pásma Z-Wave™	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Maximální rádiová frekvence\výkon přenášený ve frekvenci\kapela(y)	< 25 mW
Fyzické	
Velikost (V x Š x H)	37x42x16 ±0,5 mm / 1,46x1,65x0,63 ±0,02 palců
Hmotnost	26 g / 0,92 oz.
Montáž	Nástěnná konzole
Šroubové svorky max. točivý moment	0,4 Nm / 3,5 lbin

Typ	Hodnota
Průřez vodiče	0,5 až 1,5 mm² / 20 až 16 AWG
Délka odizolovaného vodiče	5 až 6 mm / 0,20 až 0,24 palce
Materiál pláště	Plast
Barva	Modrá
Enviromentální	
Teplota okolí	-20 °C až 40 °C / -5 °F až 105 °F
Vlhkost vzduchu	30% až 70% RH
Max. nadmořská výška	2000 m / 6562 ft

Základní schéma zapojení

		
AC napájení	Napájení 24 - 48 VDC	Napájení 12 VDC

Legenda

Terminály		Kabely	
N	Neutrální svorka	N	Neutrální vodič
L	Živý terminál (110--240 V AC)	L	Živý (110 - 240 VAC) vodič

Terminály		Kabely	
SW	Vstupní svorka spínače/tlačítka (ovládací O)	+	Kladný vodič 12 / 24 - 48 V DC
I	Vstupní svorka zátěžového obvodu	GND	Zemnící vodič 12 / 24 - 48 V DC
O	Výstupní svorka zátěžového obvodu		
12V+	Kladná svorka 12 V DC		
+	Kladná svorka 24 - 48 V DC		
⊥	Zemnicí svorka 12 / 24 - 48 V DC		

O Z-Wave

Přidání zařízení do sítě Z-Wave™

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 Z-Wave™ síť.*

Poznámka! *V případě přidání (zahrnutí) Security 2 (S2) se zobrazí dialogové okno s výzvou k zadání odpovídajícího PIN kódu (5 podtržených číslic), který je napsán na štítku Z-Wave™ DSK na boku zařízení a na štítek Z-Wave™ DSK vložený do balení.*
DŮLEŽITÉ: PIN kód nesmí být ztracen.

Přidávání SmartStart

Produkty podporující SmartStart lze přidat do sítě Z-Wave™ naskenováním Z-Wave™ QR kódu přítomného na zařízení s řídící jednotkou poskytující zahrnutí 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 zabezpečení 2 (S2 - Security 2) bezpečnostní klíč pro zařízení (DSK - Device Specific Key) 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 bylo zařízení úspěšně přidáno do sítě Z-Wave™, bude v režimu 1 blikat zelená LED.

Přidání tlačítkem 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 spustíte režim učení.
6. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu přidávání blikat.
7. Pokud bylo 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 pomocí spínače/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 přepínač/tlačítko připojené k libovolnému terminálu SW (SW, SW1, SW2 atd.) (tento postup přepne 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 bylo zařízení úspěšně přidáno do a, bude v režimu 1 blikat zelená LEDSíť Z-Wave™.

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

Odebrání 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 Z-Wave™ síť.*

Odebrání pomocí tlačítka 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 bylo zařízení úspěšně odpojeno od 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 pomocí spínače/tlačítka

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. Během 3 sekund 3x přepněte přepínač/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 a zapnutí.
5. Modrá LED bude v režimu 2 během procesu odstraňování blikat.
6. Pokud je zařízení úspěšně odpojeno od sítě Z-Wave™, bude v režimu 1 blikat modrá LED.

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 pomocí tlačítka 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 továrního resetu 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 vypínač/tlačítko

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 se rozsvítí modrá a červená LEDzačne v režimu 3 blikat po dobu cca. 2s.
4. Pokud je obnovení továrního nastavení úspěšné, bude v režimu 1 blikat modrá LED.

Obnovit tovární nastavení vzdáleně pomocí parametru řídící jednotky

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

Z-Wave Zabezpečení a specifický klíč 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 zahrnutí`
- `Může být používáno většinou implementací`

Zařízení také podporuje zahrnutí Security 2 Ověřeno, Neověřeno a Nezabezpečeno.

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 bajtů 1..2 na nuly (0x00) před přenosem svého klíče přes RF.

DSK lze použít pro autentizaci mimo pásmo (OOB).

- Včetně brány může používat zařízení pro skenování QR kódu ke čtení celého DSK připojovaného zařízení a jeho přiřazení k zahalenému veřejnému klíči přijatému přes RF z připojujícího se zařízení.

Parametry Z-Wave

Kliknutím sem zobrazíte parametry Z-Wave

Třídy 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. MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION_V3
11. NOTIFICATION_V8
12. POWERLEVEL_V1
13. SECURITY_V1
14. SECURITY_2_V1
15. SUPERVISION_V1
16. TRANSPORT_SERVICE_V2
17. VERSION_V3
18. ZWAVEPLUS_INFO_V2

Třída příkazů Z-Wave Notifications

Typ	Hodnota
Název typu oznámení Z-Wave	Tepelný alarm

Typ	Hodnota
Název oznámení Z-Wave	Zjištěné přehřátí
Stav barvy LED	Zkontrolujte indikační tabulku RGB LED
Reakce zařízení	Vypněte všechny výstupy a odešlete notifikaci
Akce na obnovení	Jakákoliv z následujících činností resetuje tento alarm: power cycle, Vzdáleně restartovat zařízení (dle parametru č. 117), krátké stisknutí tlačítka S, stisknutí libovolného tlačítka spínače připojeného k libovolnému SW (SW, SW1, SW2, ...) terminálu.
Speciální zařízení	ANO
Definice Z-wave	Typ oznámení = tepelný alarm Hodnota=0x04, Událost=Stav Notification name=Overheateded Hodnota = 0x02, Verze = V2

Z-Wave Associations

Skupina přidružení 1 -- Skupina Lifeline hlásí stav zařízení a umožňuje přiřadit pouze jedno zařízení (ve výchozím nastavení řídící jednotku), povolen je pouze 1 uzel.
Podporuje následující třídy příkazů:

- INDICATOR_REPORT : stav LED
- DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION : spouští se na vyžádání
- SWITCH_BINARY_REPORT : hlášení změny stavu pro výstup O (O1)
- NOTIFICATION_REPORT : spouští se při přehřátí

Skupina přidružení 2

Povolené uzly: 9 Je přiřazen přepínači připojenému ke svorce SW (SW1) (používá třídu příkazů Basic). Spouští se pomocí SW (SW1). Zařízení vyšle podle stavu SW (SW1) (spínač nebo tlačítko) příkaz BASIC_SET ON nebo BASIC_SET OFF do přidruženého zařízení. Tento příkaz se promítne do výstupu přidruženého zařízení.
Podporuje následující třídy příkazů:

- BASIC_SET : nastavení stavu zapnuto/vypnuto na přidruženém zařízení.

Skupina přidružení 3

Povolené uzly: 9

Je přiřazen spínači připojenému ke svorce SW (SW1) (používá víceúrovňovou třídu příkazů start / stop). Spouští se pomocí SW (SW1). Zařízení vyšle podle stavu SW (SW1) (spínače nebo tlačítka) příkaz SWITCH_MULTILEVEL_START_LEVEL_CHANGE nebo SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LEVEL_CHANGE do přidruženého zařízení.
Podporuje následující třídy příkazů:

- SWITCH_MULTILEVEL_START_LEVEL_CHANGE : iniciuje přechod na novou úroveň.
- SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LEVEL_CHANGE : zastavení probíhajícího přechodu.

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™.

Odstraňování problémů

Databáze znalostí českého distributora Shelly

Průvodce webovým rozhraním

Rozhraní závisí na aplikaci řídící jednotky

Komponenty a rozhraní API

Komponenty a rozhraní API závisí na řídící jednotce

Tištěná uživatelská příručka

Wave_1_multilang_2023_v09.pdf