

Shelly Wave Pro 3



Identifikace zařízení

Zařízení: Wave Pro 3 (EU)

EU Číslo dílu/Objednací kód: QPSW-0A3X16EU

Z-Wave Typ produktu ID: 0x0002

Z-Wave ID produktu: 0x0091

Z-Wave Výrobce: Shelly Europe

Z-Wave ID výrobce: 0x0460

Terminologie

- **Zařízení** – V tomto dokumentu se termín „**Zařízení**“ používá k označení zařízení Shelly Qubino, které je předmětem této příručky.
- **Brána (GW)** – Z-Wave™ brána, označovaná také jako Z-Wave™ kontrolér, Z-Wave™ hlavní kontroler, Z-Wave™ primární kontroler nebo Z-Wave™ rozbočovač atd., je zařízení, který slouží jako centrální rozbočovač pro chytrou domácí síť Z-Wave™. V tomto dokumentu se používá termín „**brána**“.
- **Tlačítko S** – Servisní tlačítko Z-Wave™, které se nachází na zařízeních Z-Wave™ a používá se pro různé funkce, jako je přidání (zahrnutí), odebrání (vyloučení) a resetování zařízení na výchozí tovární nastavení. V tomto dokumentu se používá výraz „**tlačítko S**“.
- **Přidání/Začlenění** - Proces přidání Z-Wave zařízení do Z-Wave sítě - brány. V tomto ohledu se používají slova **zahrnutý, přidán** atd .
- **Odebrání/Vyloučení** – Proces odebrání Z-Wave zařízení ze Z-Wave sítě – brány. V tomto ohledu se používají slova **vyloučen, odstraněn** atd .

Stručný popis

Zařízení je 3kanálový inteligentní spínač s bezpotenciálovými kontakty montovatelný na DIN lištu. Řídí funkci zapnutí/vypnutí pro tři nezávislá elektrická zařízení se zátěží až 16 A na kanál (celkem 48 A). Je kompatibilní s přepínači (výchozí) a tlačítky.

Spínač/tlačítko připojené ke vstupní svorce SW (SW1)

Pokud je SW (SW1) nakonfigurován jako přepínač (výchozí), každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O (O1) do opačného stavu - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd. Pokud je nakonfigurován SW (SW1) jako tlačítko v Nastavení zařízení, každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O (O1) do opačného stavu - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd.

Přepínač připojený ke vstupní svorce SW (SW1)

Pokud je SW (SW1) nakonfigurován jako přepínač (výchozí), každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O (O1) do opačného stavu - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd.

- **Změňte polohu přepínače jednou:** Změňte stav výstupu O (O1) na opačný stav a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Association).

Spínací paměť připojená ke vstupní svorce SW (SW1)

Pokud je SW (SW1) nakonfigurován jako paměťový přepínač, pak:

- **Přepnutí na Zavřít kontakt spínací paměti:** Změňte stav stavu výstupu O (O1) na stav Zapnuto a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **Přepnutí na rozeprtý kontakt spínací paměti:** Změňte stav výstupního stavu O (O1) na stav Vypnuto a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Association)

Tlačítko připojené ke vstupní svorce SW (SW1)

Pokud je SW (SW1) v Nastavení zařízení nakonfigurován jako tlačítkový, každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O (O1) na opačný - ON, OFF, ON atd.

- **1x klik :** Změňte stav výstupního stavu O (O1) na opačný a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **2x kliknutí :** Pokud je zpoždění mezi prvním a druhým kliknutím menší než 500 ms, je to interpretováno jako dvojité kliknutí. Odeslání příkazu na přidružená zařízení (stmívače, rolety,...) v přidružených skupinách 2 a 3 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Stiskněte a podržte :** Odešle příkaz do přidružených zařízení v přidružené skupině 3 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Uvolnění :** Odešle příkaz do přidružených zařízení v přidružené skupině 3 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)

Spínač/tlačítko připojené ke vstupní svorce SW2

Pokud je SW2 nakonfigurován jako přepínač (výchozí), každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O2 na opačný stav - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd. Pokud je SW2 nakonfigurován jako tlačítkový v

Nastavení zařízení , každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O2 na opačný stav - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd.

Spínač připojený ke vstupní svorce SW2

Pokud je SW2 nakonfigurován jako přepínač (výchozí) , každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O2 na opačný stav - ON, OFF, ON atd.

- **Jednou změňte polohu přepínače:** Změňte stav výstupního stavu O2 na opačný a odešlete příkaz na přidružená zařízení v přidružených skupinách 4 a 5 (viz kapitola Z-Wave Association).

Spínací paměť připojená ke vstupní svorce SW2

Pokud je SW2 nakonfigurován jako paměťový přepínač, pak:

- **Přepnutí na Zavřít kontakt spínač-paměť:** Změňte stav výstupního stavu O2 na stav Zapnuto a odešlete příkaz na přidružená zařízení v přidružených skupinách 4 a 5 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **Přepnutí do otevřeného kontaktu spínače paměti:** Změňte stav výstupního stavu O2 na stav Vypnuto a odešlete příkaz na přidružená zařízení v přidružených skupinách 4 a 5 (viz kapitola Z-Wave Association)

Tlačítko připojené ke vstupní svorce SW2

Pokud je SW2 v Nastavení zařízení nakonfigurován jako tlačítkový, každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O2 na opačný - ON, OFF, ON atd.

- **1x klik :** Změňte stav výstupního stavu O2 na opačný a odešlete příkaz na přidružená zařízení v přidružených skupinách 4 a 5 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **2x kliknutí :** Pokud je zpoždění mezi prvním a druhým kliknutím menší než 500 ms, je to interpretováno jako dvojité kliknutí. Odeslání příkazu na přidružená zařízení (stmívače, žaluzie,...) v přidružených skupinách 4 a 5 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Stiskněte a podržte :** Odešle příkaz na přidružená zařízení v přidružené skupině 4 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Uvolnění :** Odešle příkaz na přidružená zařízení v přidružené skupině 5 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)

Spínač/tlačítko připojené ke vstupní svorce SW3

Pokud je SW3 nakonfigurován jako přepínač (výchozí) , každé přepnutí přepínače změní stav výstupu O3 na opačný stav - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd. Pokud je SW3 nakonfigurován jako tlačítkový v Nastavení zařízení , každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O3 do opačného stavu - zapnuto, vypnuto, zapnuto atd.

Spínač připojený ke vstupní svorce SW3

Pokud je SW3 nakonfigurován jako spínač (výchozí) , každé přepnutí spínače změní stav výstupu O3 na opačný stav - ON, OFF, ON atd.

- **Změňte polohu přepínače jednou:** Změňte stav výstupního stavu O3 na opačný a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 6 a 7 (viz kapitola Z-Wave Association)

Spínací paměť připojená ke vstupní sorce SW3

Pokud je SW3 nakonfigurován jako paměťový přepínač, pak:

- **Přepnutí na Zavřít kontakt spínač-paměť:** Změňte stav stavu výstupu O3 na stav Zapnuto a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 6 a 7 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **Přepnutí na rozeprnutý kontakt spínač-paměť:** Změňte stav výstupního stavu O3 na stav Vypnuto a odešlete příkaz na přidružená zařízení v přidružených skupinách 6 a 7 (viz kapitola Z-Wave Association)

Tlačítko připojené ke vstupní sorce SW3

Pokud je SW3 v Nastavení zařízení nakonfigurován jako tlačítkový, každé stisknutí tlačítka změní stav výstupu O3 na opačný - ON, OFF, ON atd.

- **1x klik :** Změňte stav výstupního stavu O3 na opačný a odešlete příkaz do přidružených zařízení v přidružených skupinách 6 a 7 (viz kapitola Z-Wave Association)
- **2x kliknutí :** Pokud je zpoždění mezi prvním a druhým kliknutím menší než 500 ms, je to interpretováno jako dvojité kliknutí. Odeslání příkazu na přidružená zařízení (stmívače, rolety,...) v přidružených skupinách 6 a 7 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Stiskněte a podržte :** Odešle příkaz na přidružená zařízení v přidružené skupině 6 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)
- **Uvolnění :** Odešle příkaz do přidružených zařízení v přidružené skupině 7 (viz kapitola Přidružení Z-Wave)

Hlavní použití

- Domácnost
- Sdílené prostory (byty, kondominium, hotely atd.)
- Malé komerční prostory (malé kancelářské budovy, malý obchod/restaurace/čerpací stanice atd.)
- Průmysl (továrny, elektrárny, úpravny vody, rafinérie atd.)
- Státní/obecní budovy
- Univerzity/vysoké školy
- Zemědělství

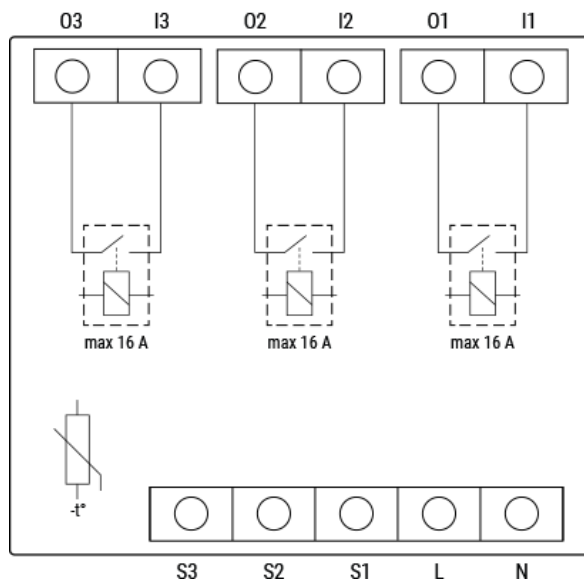
Integrace

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

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

Abychom se ujistili, že funkce produktů Shelly Qubino Wave jsou na vaší bráně podporovány, pravidelně provádíme testy kompatibility našich zařízení s různými bránami Z-Wave.

Zjednodušená vnitřní schémata



Elektrická rozhraní zařízení

Vstupy

- 3 spínací/tlačítkové vstupy na šroubové svorce
- 3 bezpotenciálové kontaktní reléové vstupy na šroubové svorce
- 2 napájecí vstupy na šroubových svorkách: N , L

Výstupy

- 3 bezpotenciálové kontaktní reléové výstupy na šroubové svorce

Konektivita

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

Bezpečnostní funkce

Ochrana proti přehřátí

Podporované typy zatížení

- Odporové (žárovky, topná zařízení)
- Kapacitní (baně kondenzátorů, elektronická zařízení, spouštěcí kondenzátory motoru)

- Indukční s RC Snubber (LED světelné měniče, transformátory, ventilátory, chladničky, klimatizace)

Uživatelské rozhraní

Tlačítko S a provozní režimy

- Režim nastavení:

Vyžaduje se pro spuštění požadované procedury, např.: přidání (zařazení), odebrání (vyloučení), obnovení továrního nastavení atd. Má omezenou provozní dobu. Po dokončení postupu v režimu nastavení se zařízení automaticky přepne do normálního režimu.

- Vstup do režimu nastavení:
 - Stiskněte a podržte tlačítko S na zařízení, dokud se LED nerozsvítí modře.
 - Dalším rychlým stisknutím tlačítka S změníte nabídku v nekonečné smyčce.
 - Stav LED nabídky má časový limit 10 s, než se znovu přepne do normálního režimu.

Funkce tlačítka S

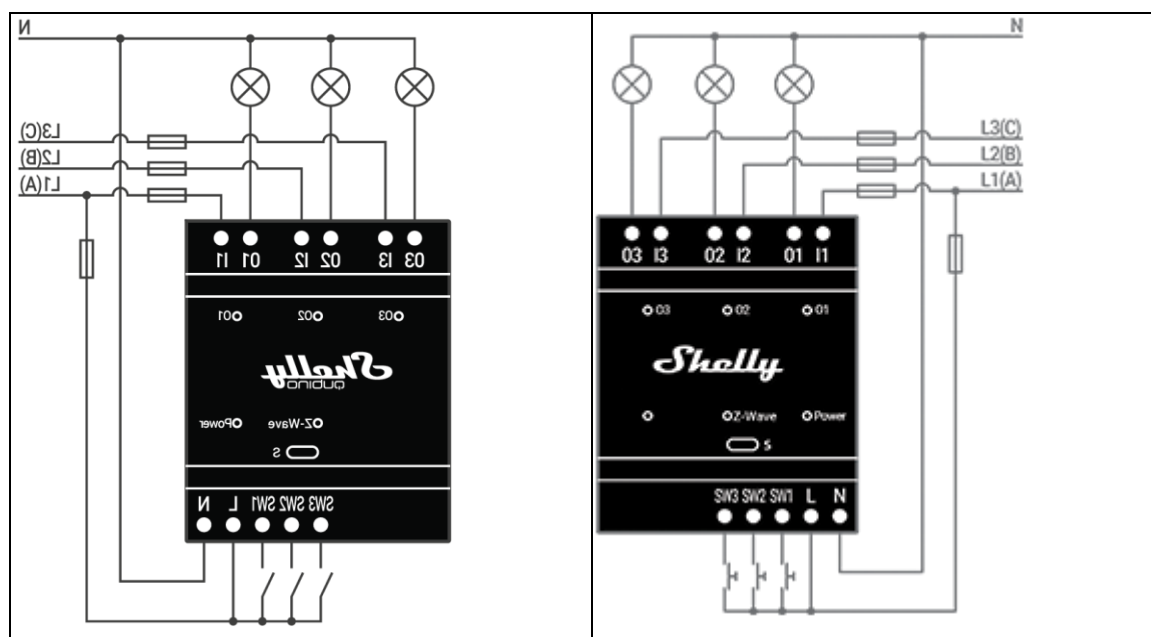
- Ruční přidání zařízení do sítě Z-Wave
- Ruční odebrání zařízení ze sítě Z-Wave
- Obnovte tovární nastavení zařízení

Specifikace

Zdroj napájení	110 - 240 V AC, 50/60 Hz
Spotřeba energie	< 0,3 W
Max. spínací napětí AC	240 V
Max. spínací proud AC	16 A na kanál, celkem 48 A
Max. spínací napětí DC	30 V
Max. spínací proud DC	16 A na kanál, celkem 48 A
Ochrana proti přehřátí	Ano
Vzdálenost	Až 40 m uvnitř (závisí na místních podmínkách)
Z-Wave [®] opakovač:	Ano
procesor	Z- Wave [®] S800
Z-Wave [®] frekvenční pásma	868,4 MHz
Maximální vysokofrekvenční výkon přenášený ve frekvenčním pásmu (pásmech)	< 25 mW

Velikost (V x Š x H)	96 x 53 x 59 ± 0,5 mm
Hmotnost	150 g
Montáž	DIN lišta
Šroubové svorky max. točivý moment	0,4 Nm
Průřez vodiče	0,5 až 2,5 mm ² (zelený konektor)
Délka odizolovaného vodiče	6 až 7 mm (zelený konektor)
Materiál	Plast
Barva	Černá
Teplota okolí	-20 °C až 40 °C
Vlhkost vzduchu	30% až 70% RH
Max. nadmořská výška	2000 m

Základní schéma zapojení



Legenda

Svorky zařízení:

- **N:** Nulová svorka
- **L:** Fázová svorka (110-240 V AC)
- **SW (SW1):** Vstupní svorka spínače/tlačítka (ovládání O (O1))
- **SW2:** Vstupní svorka spínače/tlačítka (ovládání O2)
- **SW3:** Vstupní svorka spínače/tlačítka (ovládání O3)
- **I1:** Vstupní svorka obvodu 1 zátěže
- **I2:** Vstupní svorka obvodu 2 zátěže
- **I3:** Vstupní svorka obvodu 3 zátěže
- **O (O1):** Výstupní svorka obvodu zátěže (1).
- **O2:** Výstupní svorka zátěžového okruhu 2
- **O3:** Výstupní svorka zátěžového obvodu 3

Vodiče:

- **N:** Nulový vodič
- **L1(A):** Zatěžovací obvod 1 živý vodič (110-240 V AC)
- **L2(B):** Zatěžovací obvod 2 živý vodič (110-240 V AC)
- **L3(C):** Zatěžovací obvod 3 živý vodič (110-240 V AC)

Tlačítko:

- **S:** Tlačítko S

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 brána zařízení nerozpozná nebo se zobrazí nesprávně, možná budete muset změnit typ zařízení ručně a ujistit se, že vaše brána podporuje víceúrovňová zařízení Z-Wave Plus™.

Kompatibilita

Wave Pro 3	funkce - reporty						
Brána	Zapnuto/Vypnuto 1	Zapnuto/Vypnuto 2	Zapnuto/Vypnuto 3	Zapnutí/vypnutí SW 1	Zapnutí/vypnutí SW 2	Zapnutí/vypnutí SW 3	Poznámky
Home Assistant	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Fibaro - HC 3 / Wave engine 3	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	
Homey	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	Problémy s reporty lze vyřešit tímto řešením .
Homee Gen 7	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	
Homee Gen 5	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	*1, *2
Smart Things	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	s ovladačem Shelly Wave edge
Jeedom	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	
Hubitat	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	
Poznámky							

Funkce	Význam
Zapnuto vypnuto	testováno, zda zařízení reaguje na příkaz zapnutí/vypnutí uživatelského rozhraní aplikace
SW On/Off	testováno, zda zařízení hlásí změny zapnutí/vypnutí pomocí SW vstupu

Funkce	Význam
Watts	testováno, zda jsou hlášeny watts (nevyžádané)
kWh	testováno, zda jsou hlášeny kWh (nevyžádané)
Nahoru/dolů	testováno, zda zařízení reaguje na příkaz nahoru/dolů z uživatelského rozhraní aplikace
SW nahoru/dolů	testováno, zda zařízení hlásí změny nahoru/dolů pomocí SW vstupu
Lamely	testováno, zda lamely reagují na příkaz uživatelského rozhraní aplikace
SW lamely	testováno, zda lamely hlásí změny provedené SW

Legenda	
Symbol	Stav
✓	Funguje / Je možné
✗	Nefunguje / Není možné
P	Částečně
N/T	Netestováno
TBD	Je třeba udělat

EST

EST Elektro-System-Technik, s.r.o., oficiální dodavatel Shelly v ČR

Pod Pekárnami 338/12, CZ – 190 00 Praha 9-Vysočany

T: +420 266 090 711, E: obchod@est-praha.cz, www.est-praha.cz

FB: [fb.com/ESTsro](https://www.facebook.com/ESTsro) | IG: [est_praha](https://www.instagram.com/est_praha)

Navštivte produktové stránky www.shelly-smart.cz