

## MODUL DVOU BINÁRNÍCH VSTUPŮ S MĚŘENÍM TEPLOTY A KOMUNIKACÍ Z-WAVE v2.1 - v2.3

Univerzální vstupní modul umožňuje libovolné zařízení s kontaktním výstupem (detektory, tlačítka...) připojit k rádiovému systému automatizace FIBARO protokolem Z-Wave. Modul umožňuje kromě snímání stavu dvou bezpotenciálových kontaktů i připojení až čtvř teplotních snímačů DS18B20. Díky vybavení dvěma výstupními relé je možno jej vřadit do smyčky libovolné zabezpečovací ústředny při zachování veškeré původní funkčnosti Modul má miniaturní rozměry umožňující jednoduchou instalaci do krytu původního detektoru/snímače který má být připojen k systému

Univerzální vstupní modul může být instalován ve vodotěsném krytu pro instalaci ve vlhkých nebo prašných prostorách. Hlavní použitá modulu je pro připojení již exitujících detektorů a snímačů k systému FIBARO tak rozšířtí jejich možnosti jejich využití (např. využití magnetických kontaktů EZS i pro ovládání klimatizací apod.). Při využití výstupních relé modulu je možné vřazení do vyvážených smyček EZS při zachování legislativních požadavků.

## Parametry

Napájecí napětí:	9-30V ss ±10%
Vstupy:	2 vstupy pro bezpotenciálové kontakty, 1 vstup s protokolem 1- wire pro teplotní snímače DS18B20
Výstupy:	2 bezpotenciálové, NC
Max. proud výstupními kontakty:	150mA
Max.napětí na výstupních kontaktech:	36V ss. / 24V stř. ±5%
Pracovní teplota:	0 - 40 °C
Počet externích teplotních snímačů DS18B20:	4
Měřící rozsah teplot DS18B20:	-55°C - +126°C
Vysílací výkon:	1mW
Protokol rádiové sítě:	Z-Wave
Pracovní frekvence:	868,4 MHz EU; 908,4 MHz US; 921,4 MHz ANZ; 869,2 MHz RU
Dosah:	až 30 m v Interiéru, (v závislosti na použitých, stavebních materi- álech), až 50m venkovní
Rozměry (D x Š x V):	27,3 x 14,5 x 12 mm

## Technické informace

 Modul je kompatibilní s komponenty a řídicí jednotkou systému Fibaro, a s libovolnými Z-Wave prvky kompatibilními prvky. • Kompatibilní s NC a vyváženými smyčkami zabezpečovacích systémů (je možno připojit 2 vyvážené smyčky- 2 detektory) Kompatibilní s libovolnými snímači, jež mají bezpotenciálové

kontaktní výstupy · Možnost připojit až 4 externí miniaturní teplotní snímače Dallas DS18B20

· Externí teplotní snímače se připojují po třívodičové sběrnici s protokolem 1-wire o délce max, 30m



Modul je určen pro napájení bezpečným nízkým napětím. Přesto je doporučeno jeho instalaci svěřit kvalifikované osobě



Donoručení Zapojení modulu provádějte přesně podle schémat z tohoto návodu. Nesprávné zapojení může vést K poškození nebo nesprávné funkci.

## I. Obecné informace o systému FIBARO

Systém automatizace domácnosti/budov FIBARO je bezdrátový systém využívající technologii rádiové sítě Z-Wave, jejíž použití poskytuje velké množství výhod v porovnání s podobnými systémy. Výhodou systému Fibaro je, že vypínače, stmívače a další moduly slouží nejen jako vysílače a přijímače ale i retranslátory rádiového signálu, takže každý použitý prvek zvyšuje kvalitu pokrytí tím, že může přeposílat signály z prvků které jsou vzdáleny nebo v místech se silným tlumenín rádiového pole

Systém FIBARO používá obousměrnou potvrzovanou rádiovou komunikaci a automatické vytváření optimální přenosové trasy s retranslací. Síť rovněž kontroluje spojení s jednotlivými prvky, takže spolehlivost přenosu u rádiového svstému FIBARO je srovnatelná se systémy využívajícími drátovou komunikační sběrnici

Systém EIBARO pracuje v bezplatném rádjovém pásmu vyhrazeném pro přenos dat. Každá rádiová síť svstému FIBARO má své vlastní jedinečné identifikační číslo (home ID), díky čemuž může vedle sebe pracovat více systémů v jedné budově bez vzájemného rušení. Ačkoliv je použitá technologie Z-Wave relativně nová, díky její jednoduchosti, spolehlivosti a rostoucímu rozšíření se stala standardem mezinárodně normalizovanou technologií, obdobou rozšířenému standardu Wi-Fi. Kompatibilita zařízení garantovaná normou umožňuje velkému množství firem vyrábět širokou škálu praktických prvků, snímačů, čidel a dalších doplňků. Tato otevřenost zajišťuje rozvoj systému a velký výběr periferií pro všechny aplikace. Systém FIBARO vytváří a využívá dynamickou strukturu rádiové své sítě. Po zapnutí je vždy automaticky aktualizována pozice jednotlivých prvků a v reálném čase je v mřížové topologii ověřena a sestavena optimální komunikace se všemi prvkv.

## II. Instalace vstupního modulu

1. Před instalací vypněte všechny systémy, ke kterým má být modul připojován. 2. Připojte modul podle schémat z návodu 3 Umístěte modul do krytu (detektoru nebo samostatného) 4. Anténu umístěte podle doporučení z tohoto návodu, (viz dále).

## Popisy použité ve schématech:

P – (POWER) napájecí vodič (+ pól), červený GND - (GROUND) zem napájení (- pól), obvykle černý/modrý IN1 - vstup č. 1 (proti zemi) IN2 – vstup č. 2 (proti zemi) TP – (TEMP\_POWER) – napájení (3.3V ss.) sběrnice 1-wire pro ext. snímače DS18B20, hnědý TD – (TEMP\_DATA) – datový vodič sběrnice 1-wire pro ext. snímače DS18B20, bílý ANT – anténa, černý OUT1 – výstup č. 1 kopíruje stav vstupu IN1 OUT2 - výstup č. 2 kopíruje stav vstupu IN2 B – systémové tlačítko (používá se pro připojování/ odpoiování modulu v síti Z-Wave)

## DOPORUČENÍ PRO UMÍSTĚNÍ ANTÉNY:





Nezkracujte anténu, její délka je optimalizována

pro vlnovou délku používanou rádiovou sítí Z -Wave kterou modul komunikuje



### Obr 1. Připojení modulu-vývody



Obr 2 – Připojení modulu a k detektoru k nevyváženým (NC) poplachovým smyčkám



#### Obr 3 Připojení modulu a k detektoru k vyvážené poplachové smyčce



Obr 4 – Připojení externích snímačů teploty DS18B20 k modulu



## Obr 5 – příklad připojení tlačítka zvonku s detektoru deště k modulu



## 2. Reset modulu vstupů

Reset modulu je možno provést dvěma způsoby.

#### Způsob 1

Odpojením ze sítě Z-Wave, odhlášením přes řídicí jednotku. Moduly je možno odhlásit od sítě Z-Wave příkazem z řídicí jednotky která podporuje funkce dálkového odpojení/připojení modulů (např HC2). Viz manuál příslušné jednotky Způsob2

Odpojení a reset ze sítě Z-Wave pomocí tlačítka B. Odpojte modul od napájení, stiskněte a držte tlačítko B a opět jej připojte k napájení na 10 sekund. Poté volněte tlačítko, odpojte a po cca 3 sekundách připojte napájení. Modul bude mít vymazána všecha nastavení (i o síti Z-Wave).

## 3. Ovládání spínacího modulu z řídicí jednotky HC2

Univerzální modul vstupů EGBS221 je vícekanálové (multichannel) zařízení. To znamená, že je vybaven dvěma nezávislými binárními vstupy a sběrnicí pro připojení až 4 teplotních snímačů DS18B20. Proto po připojení k řídicí jednotce bude každý tento prvek (kanál) reprezentován jako samostatný, svou vlastní ikonou

Po připojení modulu k síti Z-Wave se zobrazí příslušné množství ikon v uživatelském rozhraní řídicí jednotky HC 2, v závislosti na poštu skutečně připojených zařízení (3 - 7 ikon)

# Universal Sensor ય પ્ર

Obr. 1 - Ikona modulu vstupů v Ul jednotky HC2

V případě že je modul připojen k síti Z-Wave bez jakéhokoliv návazného zařízení,(nebo jen s kontakty na vstupech IN1 a IN2), bude zobrazen nomocí 3 ikon. Bude - li mít přinojeny teplotní snímače DS18B20, tyto se zobrazí jako další ikony teplotních snímačů

Použité pojmy: • Přihlášení do sítě (INCLUSION) – poslání identifikační zprávy Node Info" do řídicí jednotky HC 2, která si prvek zapamatuje
Odhlášení ze sítě (Removing, EXCLUSION) – odstranění

záznamu o prvku ze seznamu autorizovaných zařízení dané Z-Wave sítě Navázání na další prvek (ASSOCIATION) – vytvoření vazby mezi prvky pro přímé ovládání dalšího prvku Z-Wave sítě, bez komunikace přes řídicí jednotku. (přiazení vybraného modulu do

v dekorativních krytech vypínačů, vodotěsných krytech v bazénech nebo ochranných krytech pro měření teplot

 skupiny hromadně ovládaných prvků)
Vícekanálové navázání (MultiChannelAssociation) - pro přímé ovládání několika dalších prvků Z-Wawe sítě.

III Zprovoznění vstupního modulu

## 1. Instalace univerzálního vstupního modulu Krok 1

Připojte modul podle vybraného schématu. Připojte napájení. Připojení/odpojení modulu k síti Z-Wave

Krok 2

podlahového topení apod.

Ověřte, že modul je v rádiovém dosahu jednotky HC 2 (popřípadě jiného typu řídicí jednotky), protože pro připojení k síti Z-Wave je vyžadována přímá komunikace s řídicí jednotkou (bez retranslace

#### Krok 3 Připravte si tlačítko B na modulu tak, aby jste k němu měli přístup. Je umístěno uprostřed na desce modulu

Krok 4 V menu řídicí jednotky aktivujete režim učení (přidání / odebrání

## modulu) viz návod k řídicí jednotce HC2 nebo film na YouTube. Krok 5 Třikrát RYCHLE krátce stiskněte B-tlačítko na modulu

Krok 6 Úspěšné připojení modulu k síti Z-Wave je potvrzeno výpisem v uživatelském rozhraní jednotky Home Center 2 (viz návod k iednotce HC2).

## **UPOZORNĚNÍ**!

Jestliže počet ikon teplotních snímačů zobrazených po přihlášení modulu neodpovídá počtu skutečně připojených snímačů, zkontrolujte připojení snímačů k sběrnici 1-wire. Zvláště pak zkontroluite připojení vodiče TD a ověřte, zda délka sběrnice nepřesahuje 30m

## IV Asociace

Vytvoření přímé vazby mezi moduly (asociace), umožňuje modulu vstupů přímo (bez účasti řídicí jednotky) ovládat další moduly přihlášené v síti Z-Wave - např. spínače, zásuvky, stmívače žaluziové moduly, RGBW moduly nebo scény (Scény pouze prostřednictvím jednotky HC2).



Vytvoření přímé vazby mezi moduly- asociace. umožňuje přímý přenos povelů mezi moduly bez účasti řídicí jednotky. Detektor tak může ovládat další moduly, i v případě že řídicí jednotka HC2 je vypnuta nebo poškozena

Univerzální modul vstupů umožňuje použít tři skupiny asociovaných zařízení

Skupina 1 (Group I) je přiřazena vstupu IN1

Skupina 2 (Group II) je přiřazena vstupu IN2

Skupina 3 (Group III) Do této skupiny může být přihlášeno jen jedno zařízení. Ve výchozím nastavení je nastaveno hlášení stavu modulu na řídicí jednotku HC2. Je doporučeno toto nastavení neměnit.

Modul vstupů umožňuje připojení max. 5 jednoprvkových zařízení/modulů a 5 vícekanálových (multichannel) zařízení do každé skupiny asociací. Z těchto pěti je vždy jedna vazba rezervována pro řídící jednotku HC2.

Pro přidání prvku do skupiny (vytvořen vazby) pomocí jednotky HC2, jděte do nastavení zařízení a klepněte na následující ikonu:

Poté vyberte záložku "Možnosti zařízení/Device options". V ní specifikujte do které skupiny a která zařízení mají být spojena. Odeslání příslušné informace (o konfiguraci zařízení přidaných do skupin - asociací do jednotlivých modulů může trvat několik

## **V** Konfigurace

Univerzální modul vstupů umožňuje nastavení funkcí v širokém rozsahu - viz následující detailní popis.

Pro konfiguraci parametrů modulu pomocí jednotky HC2, jděte do nastavení zařízení a klepněte na následující ikonu: Poté vyberte záložku "Možnosti zařízení/Device options".

## Parametry modulu:

#### Parametr č. 1

Odložení/Zpoždění zrušení poplachu (alarm cancellation delav) spuštěného z IN1 Zpoždění, po kterém je teprve zrušen poplach, když už není narušen vstup IN1 (uměle prodlužuje dobu signalizace poplachového stavu). Určuje trvání doby (Zpoždění), po jehož uplynutí je teprve

odeslána zpráva rušící poplach, i když narušení IN1 skončilo na začátku této doby/zpoždění

Výchozí nastavení: 0 Možné hodnoty: 0 – 65535 s Délka parametru: 2 [byte]

#### Parametr č. 2

Odložení/Zpoždění zrušení poplachu (alarm cancellation delay) spuštěného z IN2 Zpoždění, po kterém je teprve zrušen poplach, když už není narušen vstup IN2 (uměle prodlužuje dobu signalizace poplachového stavu)

Výchozí nastavení: 0 Možné hodnoty: 0 – 65535 s Délka parametru: 2 [byte]

## Parametr č. 3

Druh detekčního okruhu použitého na vstupu č. 1 Výchozí nastavení: 1 – INPLIT NC (Normal Close)

Možné hodnotv 0 – INPUT\_NO (Normal Open) v klidu otevřen 1 - INPUT\_NC (Normal Close) v klidu uzavřen 2 – INPUT\_MONOSTABLE – monostabilní (impuls) 3 - INPUT BISTABLE -bistabilní

Parametr č. 4 Druh detekčního okruhu použitého na vstupu č. 1: Výchozí nastavení: 1 – INPUT NC (Normal Close)

Možné hodnotv 0 – INPUT\_NO (Normal Open) v klidu otevřen 1 - INPLIT\_NC (Normal Close) v klidu uzavřen 2 – INPUT\_MONOSTABLE – monostabilní (impuls) 3 - INPLIT BISTABLE -bistabilní

## Parametr č. 5

Typ povelu (control frame) posílaného na skupinu (asociací) č.1. při aktivaci vstupu IN1. Parametr umožňuje specifikovat typ poplachové zprávy/příkazu nebo vynutit přenos povelu třídy BASIC SET

Výchozí nastavená hodnota: 255 – BASIC SET Možné hodnoty parametru: 0 – ALARM GENERIC frame, obecný poplach I – ALARM SMOKE frame, požární poplach 2 – ALARM CO frame, poplach CO 3 – ALARM CO2 frame, poplach CO2 4 - ALARM HEAT frame, poplach teplotní limit 5 – ALARM WATER frame, poplach zaplavení 255 – Control frame BASIC\_SET – základní sestava zpráv

#### Parametr č. 6

Typ povelu (control frame) posílaného na skupinu (asociací) č. 2, při aktivaci vstupu IN2. Parametr umožňuje specifikovat typ poplachové zprávy/příkazu nebo vynutit přenos povelu třídy BASIC SET

Výchozí nastavená hodnota: 255 – BASIC SET Možné hodnoty parametru: 0 - ALARM GENERIC frame, obecný poplach 1 – ALARM SMOKE frame, požární poplach 2 - ALARM CO frame, poplach CO 3 - ALARM CO2 frame, poplach CO2 4 – ALARM HEAT frame, poplach teplotní limit 5 - ALARM WATER frame, poplach zaplavení 255 – Control frame BASIC SET – základní sestava zpráv

#### Parametr č. 7

Vynucení úrovně jasu / pozice žaluzií při poslání povelu Zapnout/Otevřít pro první skupinu asociací V případě poplachových povelů je určena priorita poplachu.

#### /ýchozí nastavení: 255 Možné hodnoty: (1-99) nebo 255

Hodnota 255 je určena pro zapnutí zařízení. V případě stmívače to zapnutí znamená nastavení poslední použité hodnoty jasu. Ti je-li stmívač nastaven na 30% a poté vypnut, pak při zapnutí povelem 255 se nastaví na hodnotu 30%

## Parametr č. 8

Vynucení úrovně jasu / pozice žaluzií při poslání povelu Zapnout/Otevřít pro druhou skupinu asociací V případě poplachových povelů je určena priorita poplachu

#### Výchozí nastavení: 255 Možné hodnoty: (1-99) nebo 255

Hodnota 255 je určena pro zapnutí zařízení. V případě stmívače to zapnutí znamená nastavení poslední použité hodnoty jasu. Tj. ie-li stmívač nastaven na 30% a poté vypnut, pak při zapnutí povelem 255 se nastaví na hodnotu 30%

#### Parametr č. 9

Deaktivace přenosu příkazu pro zrušení/ukončení poplachu a vypínání zařízení (Basic command frame). Umožňuje zablokovat vypnutí zařízení popřípadě zrušení/ukončení poplachu na zařízení pro zařízení zapsaná do

příslušné skupiny asociací – přiřazená příslušnému vstupu na modulu Výchozí nastavení: 0 (pro asociace ze skupiny 1 a 2 jsou vypínací

povely posílány)

## Možné hodnotv

0 - pro asociace ze skupiny 1 a 2 jsou vypínací povely posílány 1 - pro asociace ze skupiny 1 jsou povely posílány, pro asociace ze skupiny 2 nejsou posílány 2 - pro asociace ze skupiny 2 isou povely posílány, pro asociace ze skupiny 1 nejsou posílány

3 - pro asociace ze skupiny 1 a 2 nejsou vypínací povely posílány POZNÁMKA: Informace o vzniku poplachu pro zapínání

asociovaných zařízení isou posílány vždy.

## Parametr č. 10

Nastavuje se interval, v sekundách, po jehož uplynutí se aktivuje měření teploty ze všech připojených snímačů. Možné hodnoty: 1 – 255 s Výchozí nastavení: 20 s

Poznámka: Provedení měření teploty ze snímačů nemusí znamenat, že bude odeslána zpráva s naměřenými hodnotami.

#### Parametr č. 11

Interval mezi vynuceným posíláním zpráv o teplotě. Vynucená zpráva s teplotami je poslána ihned po prvním následujícím periodickém měření teplot z externích snímačů, bez ohledu na Výchozí nastavení: 200 s

Možné hodnoty: 0 – 255 s 0 – deaktivace funkce vynuceného posílání

Poznámka: Časté posílání teplot ze snímačů je vhodné tam, kde může docházet k rychlým změnám teploty (koupelny...). V ostatních případech (podlahové topení apod.) je doporučeno ponechat nastavené výchozí hodnoty.

#### Parametr č. 12

Nastavení citlivosti na změnu teploty pro přenos. Neivětší dovolený rozdíl mezi naposledy hlášenou teplotou a aktuální teolotou ze snímače le-li teolotní rozdíl větší nebo roven nastavené hodnotě je odeslána zpráva s aktuální teplotou všem zařízením ze skupiny asociací č. 3. Intervaly provádění měření jsou určeny parametrem č. 10

Výchozí nastavení: 8 [0.5°C] Možné hodnoty:0 – 255 [0°C to 16°C]

Pro nastavení požadované teploty použijte následující vzorce: x = delta (rozdíl) T x 16 - pro stupně Celsia x = výsledná hodnota parametru, kterou nastavíte delta T - maximální dovolený rozdíl mezi naposledy hlášenou teplotou a aktuální teplotou v °C.

Jestliže je hodnota nastavena na 0, bude zpráva o teplotě posílána pravidelně dle intervalu provádění měření (parametr 10).

#### Parametr č 13

Nastavení posílání zprávy - poplachu nebo povelu (alarm/control frame). Zpráva je odesílána v režimu hromadného vysílání "broadcast mode". To znamená, že je odesílaná jen na všechna zařízení v přímém dosahu. Zpráva poslaná v tomto režimu není dále přeposílána retranslaci

Výchozí nastavená hodnota: 0 Možné hodnoty parametru: 0 – režim hromadného odesílání vypnut 1– hr. odesílání pro IN1 zapnuto hr. odesílání pro IN2 vypnuto

2- hr. odesílání pro IN1 vypnuto hr. odesílání pro IN2 zapnuto 3 – režim hromadného odesílání zapnut pro IN1 i IN2 UPOZORNĚNÍ!!

Je-li pro daný kanál aktivován přenos zpráv v režimu hromadného odesílání (broadcast mode), pak je na tomto zařízení automaticky vypnut běžný (retranslovaný) přenos zpráv na zařízení asociovaných ve skupině (režim singlecast).

## Parametr č.. 14

Aktivace funkcí scén Výchozí nastavená hodnota: 0 0 – funkce scén vypnuta Možné hodnoty parametru:

1 - funkce scén zapnuta

Snímač umí posílat povely kompatibilní třídou povelů pro ovládání scén "Command class scene activation". Tyto povely se posílají zařízením asociovaným v skupině č. 3

Řídicí jednotky jako je HC umí tyto povely přijímat a na základě táchto povelů aktivovat scény, jejichž ID je neseno v povelu. Uživatel tak může rozšířit funkcionalitu modulu s připojenými tlačítky na vstupech IN1 a IN2 o ovládání více scén díky možnosti rozlišit počet stisknutí tlačítek. Např. dvojklik aktivuje scénu "Noční režim", trojklik aktivuje scénu vstáván

Označení scén (scene ID), které jsou přiřazeny vstupu IN1: Přepnutí z Vyp na Zap - scéna ID10 Přepnutí ze Zap na Vyp - scéna ID11

Následující označení scén (scene ID) je řídicí jednotkou řádně identifikováno, jestliže parametr č.3 byl nastaven na 2

Držení tlačítka na vstupu - scéna ID12 Uvolnění tlačítka na vstupu - scéna ID13 Dvojklik na tlačítko na vstupu - scéna ID14 Troiklik na tlačítko na vstupu - scéna ID15

Označení scén (scene ID), které jsou přiřazeny vstupu IN2:

Přepnutí z Vyp na Zap - scéna ID20 Přepnutí ze Zap na Vvp - scéna ID21

Následující označení scén (scene ID) je řídicí jednotkou řádně identifikováno, jestliže parametr č. 4 byl nastaven na 2.

Držení tlačítka na vstupu - scéna ID22 Uvolnění tlačítka na vstupu - scéna ID23 Dvojklik na tlačítko na vstupu - scéna ID24 Trojklik na tlačítko na vstupu - scéna ID25

POZNÁMKA!!! Vstupy IN1 a IN2 ovládají stavy navázaných zařízení. Každý ze vstupů aktivuje na zařízeních stavy: Zap/Poplach (on/alarm) a Vyp/Klid (off/no alarm). Jsou-li na vstupech IN1/IN2 použity mžiková tlačítka a parametry č. 3 nebo 4 je nastaven na hodnotu 2, změna stavu návazného zařízení na opačný bude aktivována jedním kliknutím snínače

## VI Další funkce

## Práce s poplachovými zprávami (Alarm Frame)

V systému. Fibaro je možno nastavit u zařízení jak mají reagovat na poplachové zprávy (SENSOR\_ALARM\_REPORT frame). Modul může posílat různé typy poplachových zpráv v závislosti na nastavení parametru č.5 a 6. Nastavte tvp poplachové zprávy tak aby odpovídal typu detektoru, který je připojen k příslušnému vstupu IN1/IN2. Například je-li na vstup IN1 připojen detektor kouře, tak by měl uživatel nastavit typ zprávy: 1–ALARM SMOKE frame (zadává se hodnota 1), aby ostatní zařízení v síti Z-Wave reagovaly odpovídající reakci.

## VII Použití modulu vstupů

Modul může být použit (jeho stav zobrazován) za pomocí:

- Jakékoliv Z-Wave kompatibilní řídicí jednotky (HC2...) Telefonu (iPhone, Samsung Galaxy...) s příslušnou
- aplikaci PC, s WWW prohlížečem
- Tablety (např iPad, nebo OS Android)
- Modul se konfiguruje pomocí tlačítka B umístěného na desce modulu

## VIII Postup při problémech s komunikací/rušením

· Zkontrolujte, že modul není umístěn za hranicí rádiového dosahu, popřípadě ověřte, jestli není rádiová trasa blokována velkými vodivými předměty - železobetonové konstrukce, akvária, pokovená skla, rozvodné skříně ... Zkontrolujte, jestli zařízení není v programovacím režimu.

Zkuste zopakovat proces připojení k síti Z-Wave.

# Modul nelze přihlásit k síti Z-Wave: • Zkontrolujte napájení přihlašovaného modulu

 Ověřte, že je zařízení řádně odhlášeno Při odhlašování použijte pro stisk tlačítka B pevný, tenký předmět zajišťující řádné/trvalé stisknutí mikrospínače

 Při přihlašování stiskněte B tlačítko mikrospínače 3x VELMI RYCHLE za sebou Vvzkoušeite přihlásit jiný modul pro ověření přítomnosti signálu Z-

Toto zařízení může spolupracovat se zařízením certifikovanými dle standardu Z-Wave, a mělo by být kompatibilní i s certifikovanými zařízeními,

vyráběnými jinými výrobci. Každé zařízení certifikované dle standardu Z-

Wave může být začleněno do systému Fibaro.

V případě technických dotazů kontaktujte Vašeho dodavatele

## IX Záruka

**FIBARGROUP** 

www.mojefibaro.cz

YATUN, s.r.o.

V Olšinách 75

Česká republika

tel.: +420 222 364 491

Praha 100 00

1. Na zřízení je poskytována záruka 24 měsíců