

Návod k montáži a použití adaptačního modulu ZWMA

Obsah

1 Bezpečnostní pravidla.....	1
2 Popis adaptačního modulu ZWMA.....	3
3 Montáž modulu ZWMA.....	4
4 Programování modulu	5
4.1 Přidání adaptačního modulu do sítě Z-Wave (funkce LEARN MODE).....	6
4.2 Přidání zařízení do modulu ZWMA (funkce ASSOCIATE).....	7
4.3 Odstraňování zařízení z adaptačního modulu ZWMA (funkce DELETE).....	8
4.4 Vracení výrobních nastavení v adaptačním modulu ZWMA (funkce DEFAULT).....	9
4.5 Odstranění adaptačního modulu ZWMA ze sítě.....	9
4.6 Doplnkové funkce.....	10
4.6.1 Konfigurace sítě Z-Wave pomocí adaptačního modulu ZWMA (funkce INCLUDE).....	10
4.6.2 Odstraňování zařízení ze sítě Z-Wave pomocí adaptačního modulu ZWMA (funkce EXCLUDE).....	11
5 Příklad konfigurace elektrických příslušenství s použitím modulu ZWMA.....	12
6 Technické parametry.....	13
7 LED signalizace digitálních vstupů.....	13
8 Záruka.....	14

1 Bezpečnostní pravidla

Přečtěte si prosím důkladně tento návod, ještě než zahájíte montáž zařízení, abyste zabránili zasažení elektrickým proudem, poranění atp.

POZOR!!!

Adaptační modul ZWMA je napájen střídavým napětím 230VAC. Nebezpečí zasažení elektrickým proudem.

Během montáže modulu ZWMA dbejte obzvláště následujících pokynů:

- Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou v souladu s návodem výrobce.
- Připojení modulu musí být provedeno vždy s odpojeným napájecím napětím.
- Po rozbalení zkontrolujte, zda nejsou jednotlivé části okna mechanicky poškozeny.
- Před připojením modulu se ujistěte, že napájecí napětí souhlasí s napětím modulu uvedeným na identifikačním štítku.
- Plastové nádoby použité jako obal musí být uloženy z dosahu dětí, neboť mohou být potenciálním zdrojem nebezpečí.
- Modul ZWMA musí být používán v souladu s určením, ke kterému byl projektován. Firma FAKRO nenese odpovědnost za následky vyplývající z nezodpovědného použití okna.
- Před veškerými činnostmi, které souvisejí s čištěním, nastavením a demontáží elektrických částí z okna, odpojte okno od napájecí sítě.
- K čištění modulu nepoužívejte rozpouštěcí látky, otevřený proud vody (neponořujte do vody).
- Opravy modulu musí provést autorizovaný servis výrobce.
- Elektrické kabely, které vedou proud ke zdroji napětí, musí mít vhodný průřez (2 x 1 mm²). Přípustná délka kabelu pro výše uvedený průřez činí 30 běžných metrů.
- Přípustná délka kabelů připojených k digitálním vstupům činí 5 běžných metrů.
- Adaptační modul ZWMA je určen k montáži v interiérech.

2 Popis adaptačního modulu ZWMA

Adaptační modul ZWMA plní funkci ovladače a umožňuje dálkové ovládání elektrických příslušenství kompatibilních se systémem Z-Wave, např. servomotory ZWS12, ZWS230 pro ovládání střešních oken FAKRO. Modul má čtyři digitální vstupy, 3-kontaktní (č. 8 na *Obrázku 1*), ke kterým lze připojit bezpotencionální signály z vnějších zařízení, např. termostatu, časového spínače, systému KNX/EIB atp. Modul může spravovat až 231 zařízení najednou nebo ve skupinách.

Tlačítko „SELECT“ (č. 3 – *Obrázek 1*) umožňuje výběr jednoho ze čtyř kanálů (č. 1 – *Obrázek 1*), ke kterým mohou být přidána taková zařízení, jako servomotory ZWS12, ZWS230. Kanály odpovídají digitálním vstupům (č. 8 – *Obrázek 1*). Zařízení přidaná ke kanálu č. 1 jsou ovládána z digitálního vstupu č. 1, z kanálu č. 2 – jsou ovládána z digitálního vstupu č. 2 atd.

Adaptační modul ZWMA je vybaven rádiovým systémem dvousměrné komunikace Z-Wave, který pracuje na frekvenci 868,42 MHz.

Ovládání modulu

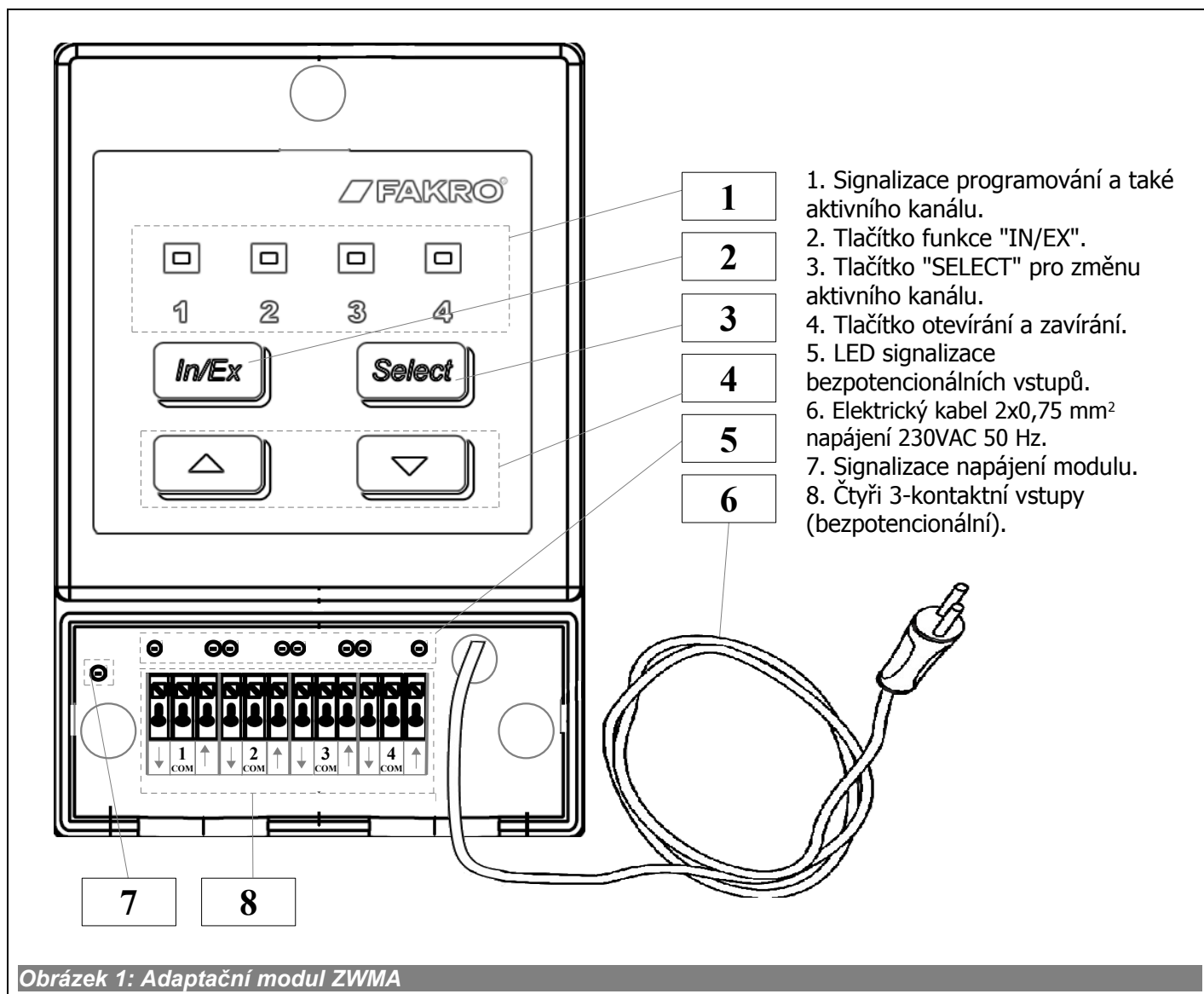
Zařízení dodaná k danému kanálu jsou ovládána následovně:

zavři – krátkodobé (< 0,5s) sepnutí kontaktu 1-2 nebo stisknutí tlačítka „dolů“

otevři – krátkodobé (<0,5s) sepnutí kontaktu 2-3 nebo stisknutí tlačítka „nahoru“

stop – krátkodobé sepnutí (~1s) kontaktu 1-2-3

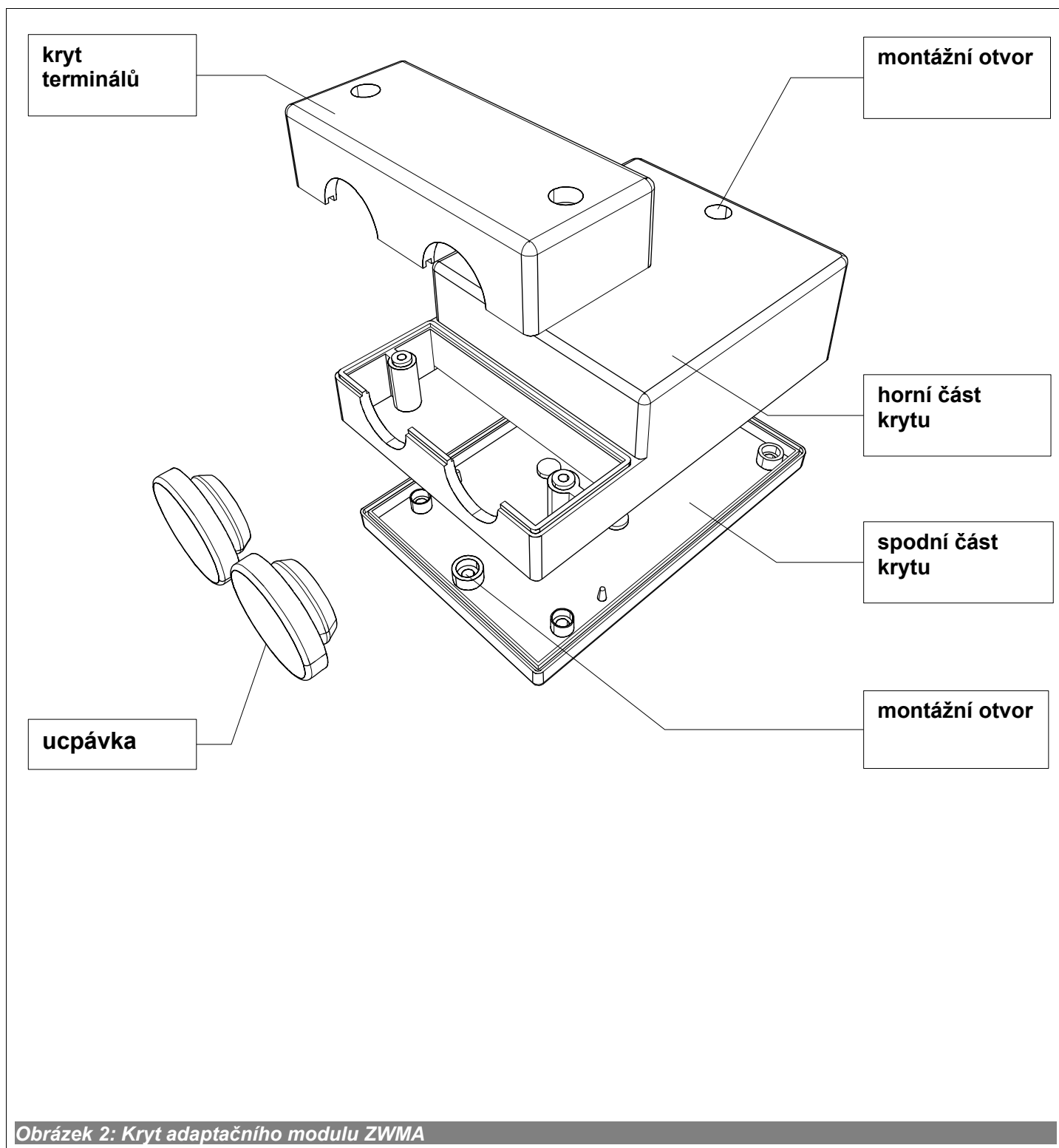
Režim Multilevel. Delší sepnutí (>0,5s) kontaktů 1-2 nebo 2-3 způsobí zapnutí zařízení (otevři / zavři) a rozpojení kontaktů – zastavení (stop).



3 Montáž modulu ZWMA

Modul ZWMA musí být upevněn na stěnu nebo jiný trvalý prvek stavby pomocí dvou šroubů našroubovaných do válcových kolíků umístěných ve vyvrtaných otvorech ve stěně. Za účelem montáže modulu ZWMA je třeba:

1. Odšroubovat víko terminálů.
2. Upevnit kryt ke stěně s použitím montážních otvorů.
3. Provést nutná elektrická připojení.
4. Přišroubovat víko terminálů.



4 Programování modulu

Pro ovládání elektrických příslušenství FAKRO, vybavených systémem Z-WAVE, pomocí adaptačního modulu ZWMA, je třeba:

1. Přidat zařízení (např. servomotor ZWS12, roleta ARZ Z-Wave), které bude ovládáno pomocí modulu, do sítě „Z-Wave” pomocí základního ovladače „PRIMARY” (funkce INCLUDE). Pokud je základním ovladačem modul ZWMA, viz bod 4.6.1.

Pokud již je zařízení ovládáno jedním ze základních ovladačů „PRIMARY”, pak přejděte k bodu 2.

2. Přidejte adaptační modul ZWMA do sítě Z-Wave jako podřazený ovladač „SECONDARY”, kapitola 4.1 (funkce LEARN MODE).

3. Přidejte zařízení ke zvolenému kanálu v modulu (č. 1, *Obrázek 1*) - kapitola 4.2, (funkce ASSOCIATE).

Pozor!!!

Každé zařízení, které je fyzicky odstraňováno ze sítě (např. poškozené), musí být odstraněno z paměti ovladače (PRIMARY, SECONDARY), čili nejprve jej odstraňte z páru tlačítek (bod 3.4) a následně jej odstraňte ze sítě (bod 3.5). Správné provedení postupů zaručí optimální komunikaci mezi zařízeními. Odpojení zařízení bez jeho odstranění z paměti ovladače způsobí prodloužení doby reakce zařízení na příkaz, nebo rychlé vybití baterie ovladačů. V případě nutnosti odstranění poškozeného zařízení, jehož odstranění z paměti ovladače není možné, proveďte opět konfiguraci celé sítě (všech zařízení). Konfiguraci nové sítě zahájíte po vrácení ovladače na výrobní nastavení (funkce DEFAULT), následně spustíte funkci EXCLUDE funkčních zařízení a přejdete k bodu 3 „Programování ovladače”.

Pozor!!!

Pokud přenášíte zařízení v okruhu sítě (např. zásuvkový modul), doporučujeme jeho odstranění z paměti ovladače (nejprve jej odstraňte z páru tlačítek (bod 3.4) a následně jej odstraňte ze sítě (bod 3.5) a opět ho přidejte po nainstalování na novém místě práce.

4.1 Přidání adaptačního modulu do sítě Z-Wave (funkce LEARN MODE)

Přidání adaptačního modulu (ovladače) do sítě Z-Wave způsobí jeho označení jako podřazený modul („SECONDARY“). Přidání modulu do sítě spočívá v zaslání dat do něj ze základního ovladače „PRIMARY“. Proces přidání modulu do sítě je zobrazen na Obrázku 3. Za účelem co nejlepší komunikace v síti a po každé modifikaci (dodání nebo odstranění zařízení):

- přidání dalšího ovladače do sítě musí být provedeno po přidání všech zařízení k prvnímu ovladači („PRIMARY“),
- nebo opět proveďte funkci LEARN MODE na podřazeném ovladači, který již byl přidán do sítě („SECONDARY“).

1. Stiskněte 1x tlačítko "In/Ex" na základním ovladači ("PRIMARY").

2. Stiskněte tlačítko "In/Ex" 3x na podřazeném ovladači ("SECONDARY"), který má být přidán do sítě.

3. Modul signalizuje začátek přiřazování do sítě (dvě diody svítí jako na obrázku po dobu cca 10 s).

4. Po několika vteřinách modul signalizuje řádné přiřazení do sítě (LED diody svítí jako na obrázku po dobu cca 2-3 s).

5*. Chyba programování - dvě diody blikají po dobu cca 2-3 s.

Pozor !!! Pro ovládání zařízení z ovladače "Secondary" je nutno vykonat funkci ASSOCIATE (viz bod 3.2)

Pozor !!! V novější verzi ovladače je přerušeno každé možné stisknutí tlačítka "IN/EX". Ve starší verzi je nutno počkat 10 vteřin až bude ovladač signalizovat chybu nebo jej resetovat odpojením napájení.

Obrázek 3: Přidání modulu ZWMA do sítě Z-Wave

*) Chyba programování vyplývá z chybějící odpovědi od zařízení a může být způsobena:

- neprovedeným přechodem na režim LEARN MODE v adaptačním modulu ZWMA trojným stisknutím tlačítka „In/Ex“ od okamžiku signalizace ovladače „PRIMARY“ připravenosti k přidání nového zařízení do sítě;
 - velkou vzdáleností mezi ovladačem a modulem ZWMA;
- modul je přidán do jiné sítě a je třeba nejprve provést funkci DEFAULT.

4.2 Přidání zařízení do modulu ZWMA (funkce ASSOCIATE)

Přidání zařízení do modulu ZWMA, který již byl přidán do sítě Z-Wave, umožňuje ovládání tohoto zařízení pomocí signálu zadaného na digitální vstup v modulu. Postup přidávání zařízení je zobrazen na Obrázku 4.

1. Tlačítkem "SELECT" vyberte tlačítko, kterým bude zařízení ovládáno.

2. Během 1 s stiskněte tlačítka:
- "In/Ex" 1x a pak
- tlačítko otevírání nebo zavírání.

3. Modul signalizuje připravenost přidávání zařízení k vybranému kanálu (LED diody svítí po dobu cca 10 s).

4. Stiskněte a min. 0,5 s držte tlačítko "P" na zařízení (viz návod k programování zařízení").

5. Modul signalizuje řádné přidání zařízení (LED diody svítí cca 2-3 s). Pro kontrolu správného fungování zařízení přejděte k bodu 4.2.1.

6*. Chyba programování - blikání diod po dobu cca 2-3 s.

Pozor !!! V novější verzi ovladače je přerušeni každého procesu možné stisknutím tlačítka "IN/EX". Ve starší verzi je nutno počkat 10 vteřin až bude ovladač signalizovat chybu nebo jej resetovat odpojením napájení.

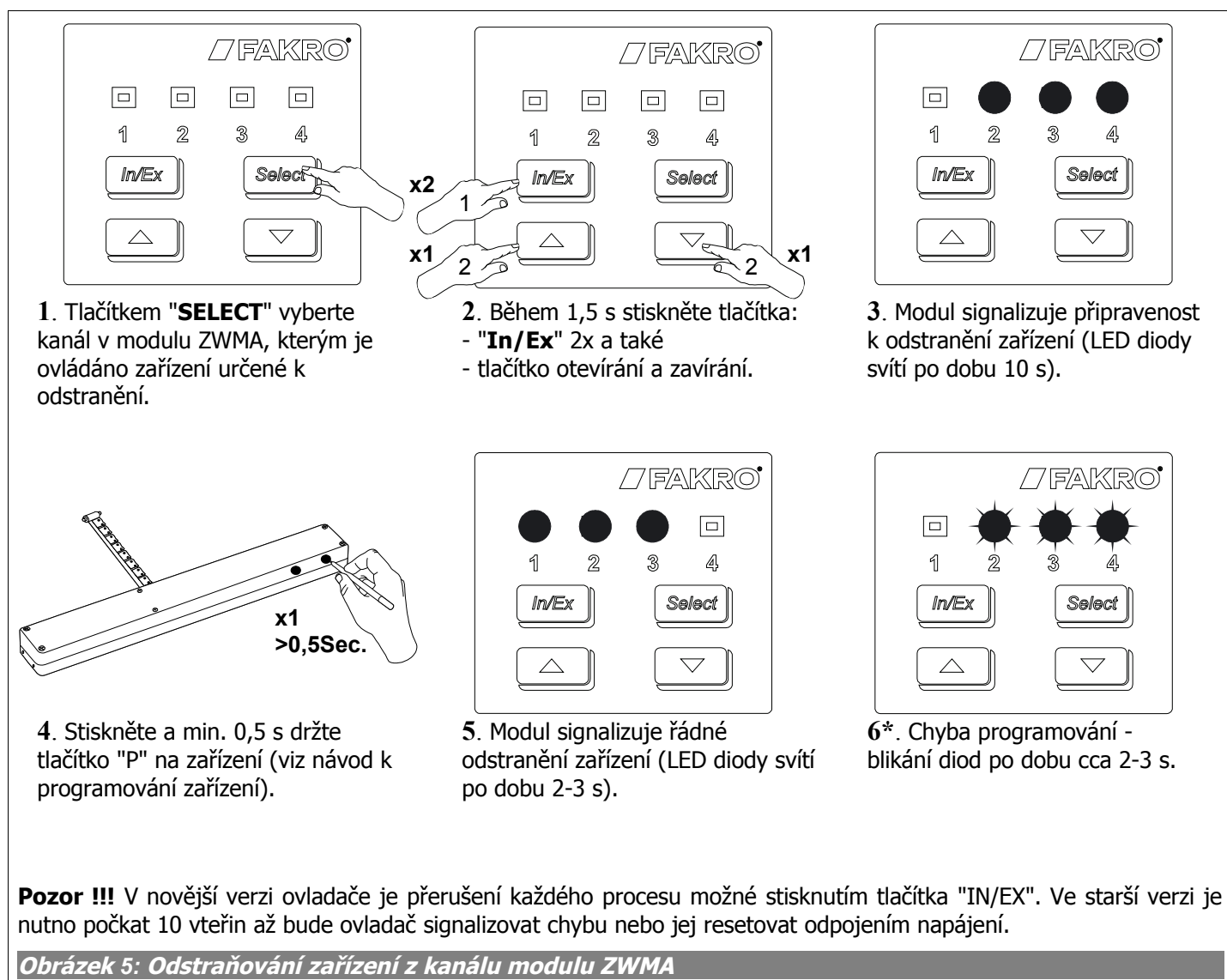
Obrázek 4: Přidání zařízení k vybranému vstupu v modulu ZWMA.

*) Chyba programování vyplývá z chybějící odpovědi od zařízení a může být způsobena:

- nestisknutím programovacího tlačítka během 10 sekund od chvíle signalizace modulem připravenosti pro přidání zařízení ke zvolenému kanálu;
 - velkou vzdáleností mezi modulem a zařízením;
- zařízení již patří k jiné síti nebo nebylo přidáno do žádné sítě. Proveďte funkci EXCLUDE na zařízení a opět proveďte funkce INCLUDE a ASSOCIATE.

4.3 Odstraňování zařízení z adaptačního modulu ZWMA (funkce DELETE)

Tato funkce maže z paměti modulu zařízení, které bylo přidáno ke zvolenému kanálu. Nezpůsobí ale odstranění zařízení ze sítě „Z-Wave”. Proces odstraňování zařízení z daného kanálu je zobrazen na Obrázku 5.



*) Chyba programování vyplývá z chybějící odpovědi od zařízení a může být způsobena:

- nestisknutím programovacího tlačítka během 10 sekund od okamžiku signalizace modulu připravenosti k odstranění zařízení;
 - velkou vzdáleností mezi modulem a odstraňovaným zařízením;
- zařízení patří do jiné sítě než modul.

Pozor!!! Každé zařízení, které je fyzicky odstraňováno ze sítě (např. poškozené), je třeba odstranit z paměti ovladače (PRIMARY, SECONDARY), čili nejprve jej odstraňte z páru tlačítek (bod 3.4) a následně jej odstraňte ze sítě (bod 3.5). Správné provedení postupů má zaručit optimální komunikaci mezi zařízeními. Odpojení zařízení bez jeho odstranění z paměti ovladače způsobí prodloužení času reakce zařízení na příkazy a rychlejší vybití baterie ovladačů. V případě nutnosti odstranění poškozeného zařízení, jehož odstranění z paměti ovladače není možné, proveďte opět konfiguraci celé sítě (všech zařízení). Konfiguraci nové sítě zahájíte po vrácení ovladače na výrobní nastavení (funkce DEFAULT), následně spusťte funkci EXCLUDE funkčních zařízení a přejděte k bodu 3 „Programování ovladače”.

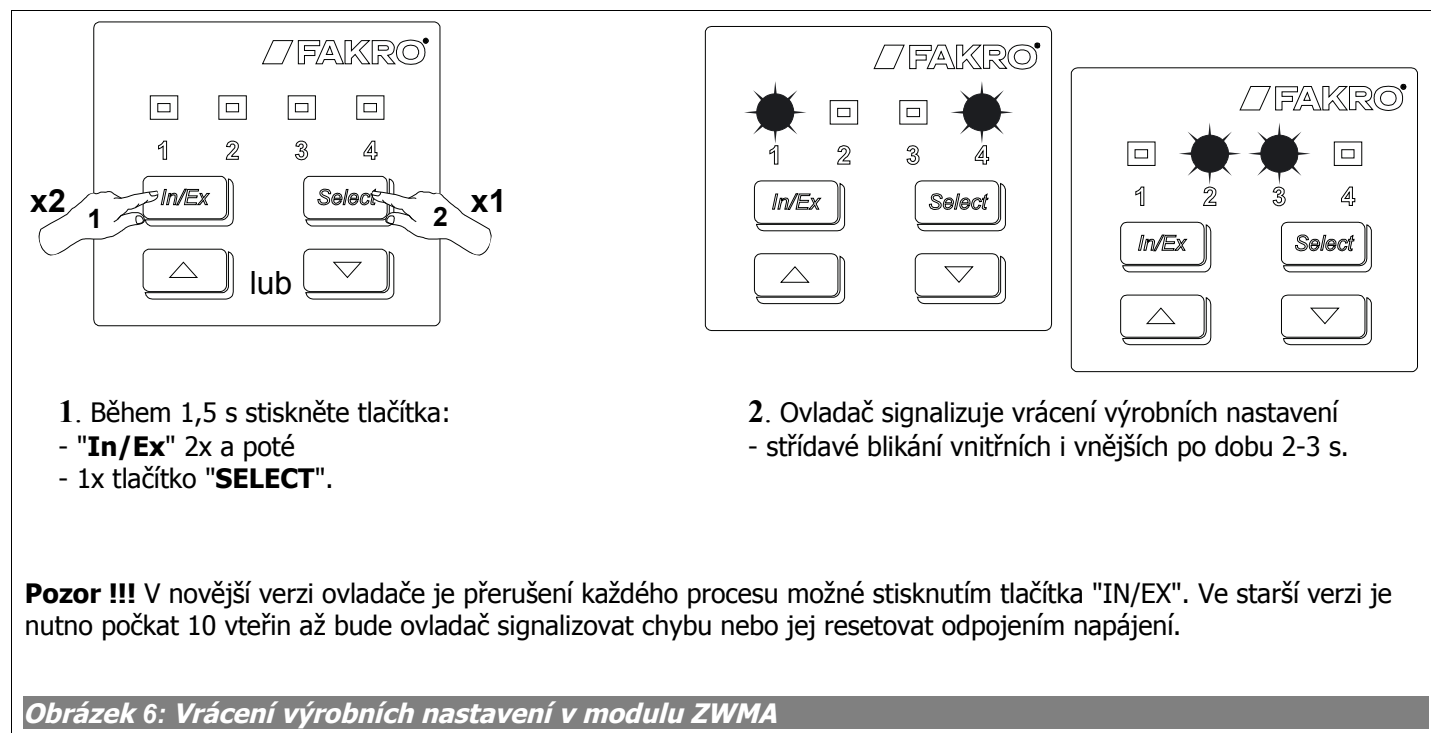
Pozor!!! Pokud přenášíte zařízení v okruhu sítě (např. zásuvkový modul), doporučujeme jeho odstranění z paměti ovladače (nejprve jej odstraňte z páru tlačítek (bod 3.4) a následně jej odstraňte ze sítě (bod 3.5) a opět ho přidejte po nainstalování na novém místě práce.

4.4 Vrácení výrobních nastavení v adaptačním modulu ZWMA (funkce DEFAULT)

Vrácení výrobních nastavení v modulu způsobí smazání z jeho paměti informací o:

- síti, ke které byl modul přidán;
- přidaných zařízení do modulu ZWMA.

Proces vrácení výrobních nastavení je popsán na *Obrázku 6*.



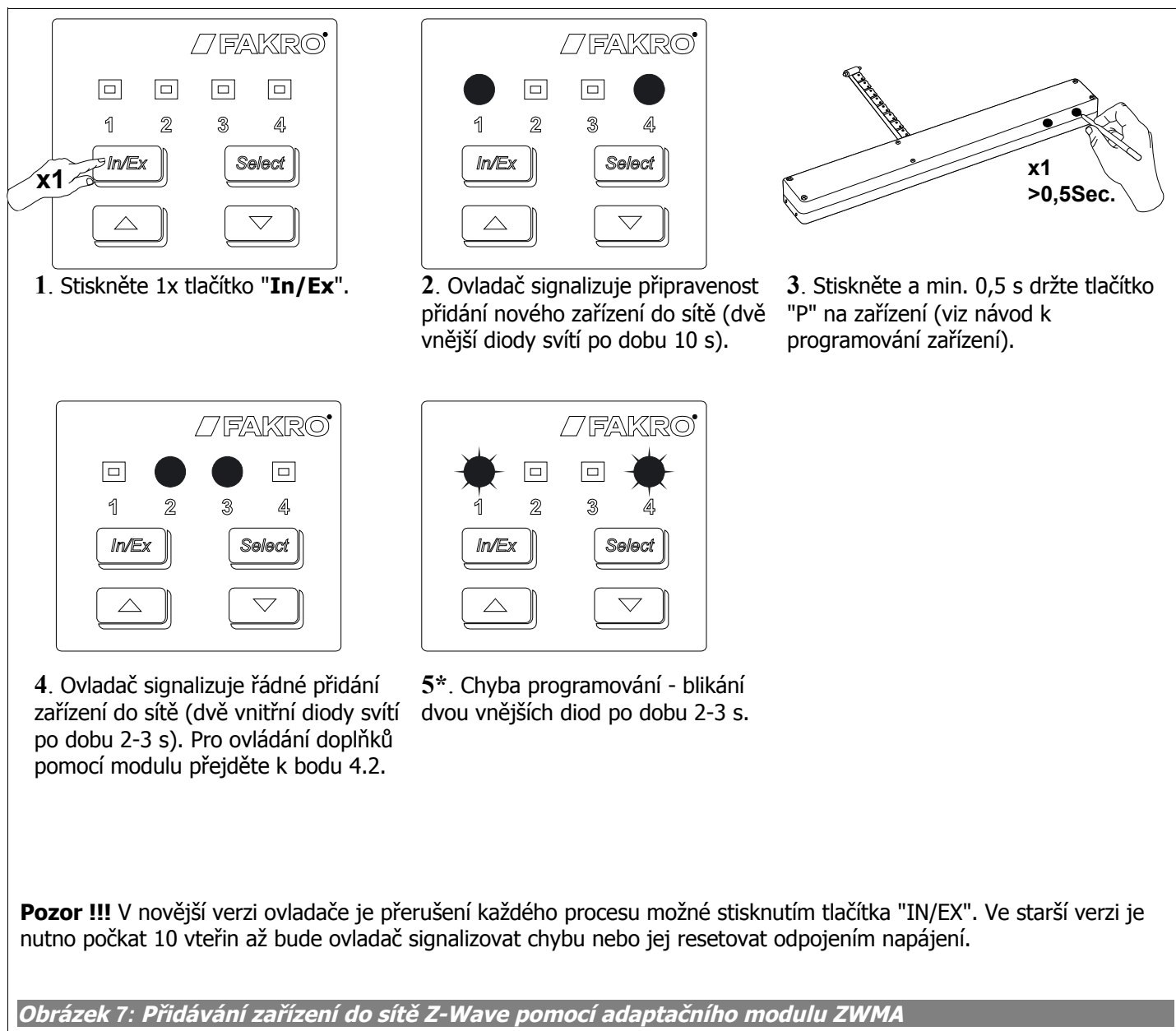
4.5 Odstranění adaptačního modulu ZWMA ze sítě

Odstranění modulu ZWMA ze sítě spočívá na vrácení výrobních nastavení v tomto modulu.

4.6 Doplnkové funkce

4.6.1 Konfigurace sítě Z-Wave pomocí adaptačního modulu ZWMA (funkce INCLUDE)

Přidání zařízení do sítě „Z-Wave“ je možné jen pomocí základního ovladače „PRIMARY“ (např. klávesnice ZWK10, ZWK1, ZWP10, ZWPTV). Modul ZWMA musí být přidán do sítě jako podřazený „SECONDARY“. Existuje však možnost naprogramování modulu do sítě jako základní modul „PRIMARY“. Proces přidání zařízení do sítě s využitím modulu ZWMA je zobrazen na Obrázku 7.

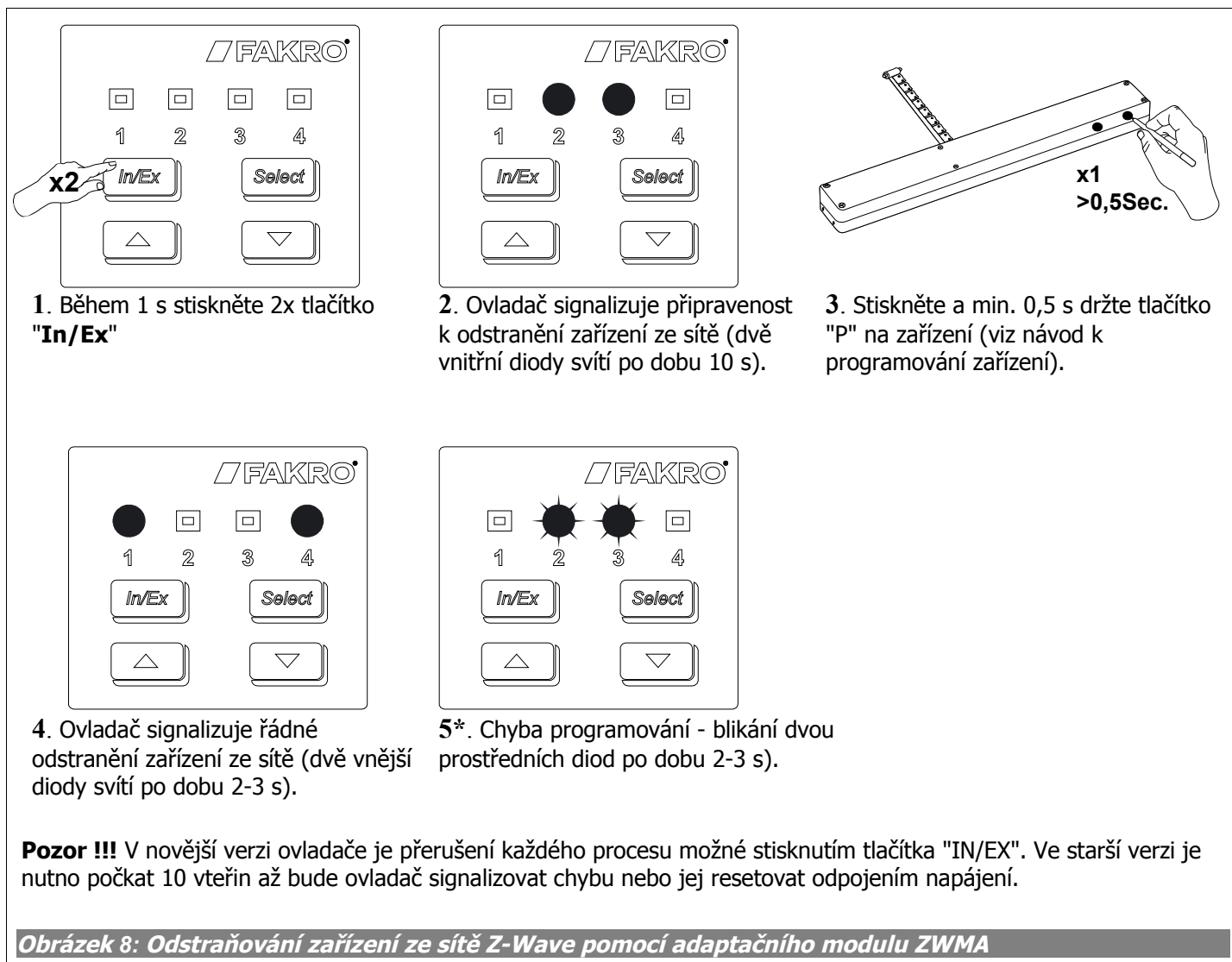


*) Chyba programování vyplývá z chybějící odpovědi od zařízení a může být způsobena:

- nestisknutím programovacího tlačítka během 10 sekund od chvíle signalizace modulem připravenosti pro přidání zařízení ke zvolenému kanálu;
 - velkou vzdáleností mezi modulem a zařízením;
- modul byl dříve přidán do sítě jako podřazený „SECONDARY“ – proveďte funkci DEFAULT.

4.6.2 Odstraňování zařízení ze sítě Z-Wave pomocí adaptačního modulu ZWMA (funkce EXCLUDE)

Odstranění zařízení ze sítě „Z-Wave“ je možné jen pomocí základního ovladače „PRIMARY“ (např. klávesnice ZWK10, ZWK1, ZWP10, ZWPTV). Pokud je modul ZWMA v síti Z-Wave označen jako „PRIMARY“ (konfigurace sítě proběhla dle bodu 4.6.1), pak je jen s jeho pomocí možno odstraňovat zařízení. Proces odstraňování zařízení ze sítě s využitím modulu ZWMA je zobrazen na *Obrázku 8*.



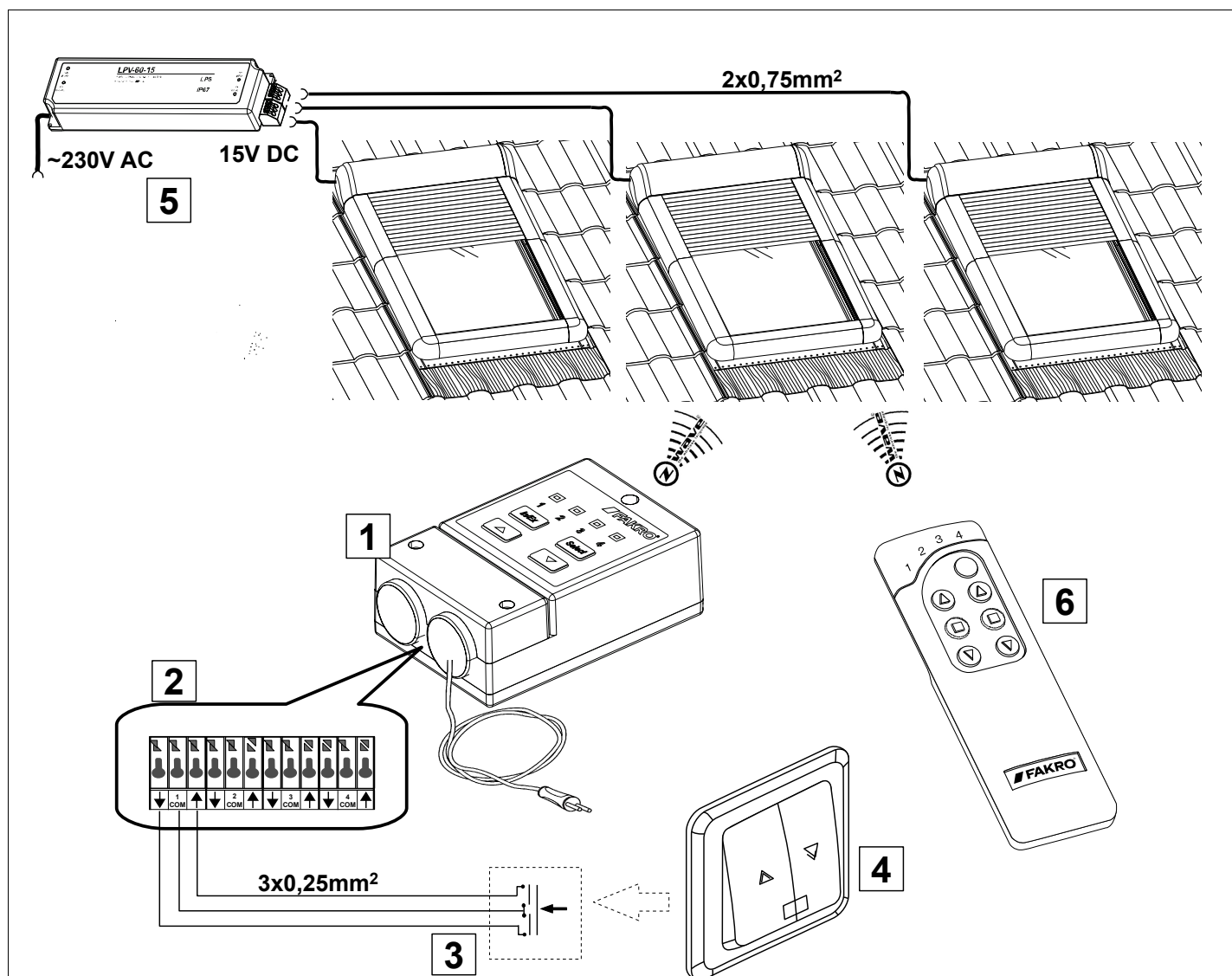
*) Chyba programování vyplývá z chybějící odpovědi od zařízení a může být způsobena:

- nestisknutím programovacího tlačítka během 10 sekund od chvíle signalizace modulem připravenosti pro přidání zařízení ke zvolenému kanálu;

- velkou vzdáleností mezi modulem a zařízením.

Zařízení již patří k jiné síti nebo nebylo přidáno do žádné sítě. Proved'te funkci EXCLUDE na zařízení a opět proved'te funkce INCLUDE a ASSOCIATE

5 Příklad konfigurace elektrických příslušenství s použitím modulu ZWMA



1. Adaptační modul ZWMA.
2. Čtyři ovládací vstupy COM1, COM2, COM3, COM4, ke kterým lze připojit bezpotencionální signály z různých vnějších zařízení, např. spínače rolety, dešťového čidla, termostatu, systému KNX/EIB.
3. Sepnutí - aktivace bezpotencionálního vstupu. Modul ZWMA vysílá příkaz "zavři", "otevři", nebo "stop" přijímači Z-Wave (v tomto případě rolety ARZ Z-Wave).
4. Spínač rolety.
5. Spínaný zdroj 15VDC (ZZ60 nebo ZZ60h) pro 3 elektricky ovládané doplňky.
6. Ovladač ZWP10 (volitelně nástěnný ovládací panel ZWK1, ZWK10, ZWG1, ZWG3).

Obrázek 9: Adaptační modul ZWMA v roli ovladače

Rolety jsou připojeny ke zdroji napájení 15VDC (5) a pomocí ovladače Primary (6) byly přidány do sítě Z-Wave. Za účelem ovládní rolet pomocí spínače (4) byl i modul ZWMA (1) přidán do stejné sítě Z-Wave pomocí funkce LEARN MODE (viz bod 4.1 návodu) jako ovladač Secondary. Je možná také opačná situace, kdy modul ZWMA je ovladačem Primary, pak není požadováno použití dodatečných ovladačů v síti. Vzorový spínač rolety zvolený zákazníkem (4) spíná střídavě příslušné vstupy (zde šipky nahoru dolů) s příslušným vstupem COM v modulu ZWMA (jako na obrázku 9). Spínání vstupů aktivuje zaslání příslušného příkazu na rolety.

6 Technické parametry

Napájení	230VAC
Pracovní teplota	(+5°C) až (40°C)
Dosah působení v otevřeném prostoru	až 40 [m]
Pracovní frekvence	868,42 MHz
Maximální délka kabelu zařízení připojeného na digitální nebo analogický vstup	5 m

7 LED signalizace digitálních vstupů

LED diody (*Obrázek 1, č. 5*) u digitálních vstupů informují o aktivaci připojených ovladačů.

LED dioda na vstupu:

COM 1

- ▲ svítí při sepnutí kontaktu příslušného pro zaslání příkazu **otevři**
 - ▼ svítí při sepnutí kontaktu příslušného pro zaslání příkazu **zavři**
 - ▼▲ svítí při sepnutí kontaktů příslušných pro zaslání příkazu **stop**
- COM 2, COM 3 a COM 4 analogicky

8 Záruka

Výrobce zaručuje funkčnost zařízení. Zavazuje se rovněž opravit nebo vyměnit poškozené zařízení, pokud poškození vzniklo vlivem materiálových nebo konstrukčních vad. Záruka trvá 24 měsíců ode dne prodeje v případě dodržení následujících podmínek:

3 Instalace byla provedena oprávněnou osobou v souladu s pokyny výrobce.

- Nebyly porušeny plomby a nebyly provedeny svévolné konstrukční změny.
- Zařízení bylo používáno v souladu s určením dle návodu k obsluze.
- Poškození nevzniklo vlivem nevhodně provedené elektrické instalace, nebo také působením atmosférických vlivů.
- Za poškození vzniklé vlivem špatného použití a mechanické poškození výrobce nenesou odpovědnost.

V případě poruchy je třeba doručit k opravě zařízení včetně Záručního listu. Vady vzniklé v záruční době budou odstraněny bezplatně do 14 pracovních dnů ode dne přijetí zařízení k opravě. Záruční a pozáruční opravy provádí výrobce FAKRO PP. Sp. z o.o.

Osvědčení o jakosti:

Zařízení

Model.....

Sériové číslo.....

Prodávající.....

Adresa.....

Datum nákupu.....

Podpis (razítko) osoby, která zařízení instalovala

FAKRO PP Sp. z o.o.

ul. Węgierska 144A

33-300 Nowy Sącz

Polska

www.fakro.com

tel. +48 18 444 0 444

fax. +48 18 444 0 333