

## Návod k použití markýzy AMZ Z-Wave

### Obsah

1. Bezpečnostní pravidla.....	2
2. Popis.....	3
3. Programování zařízení – INCLUDE & ASSOCIATE.....	5
4. Programování zařízení – DELETE & EXCLUDE.....	6
5. Spolupráce zařízení různých výrobců v síti Z-Wave.....	7
6. Napojení markýzy AMZ Z-Wave do sítě spravované ovladačem jiného výrobce.....	7
7. Reset (vrácení na výrobní nastavení).....	7
8. Speciální funkce – ALL ON, ALL OFF („Otevři vše“, „Zavři vše“.....	7
9. Manuální ovládání.....	7
10. Dálkové ovládání (dálkovým ovladačem).....	8
11. Technické parametry.....	9
12. Popis signalizace – LED diody.....	9
13. Záruka.....	16

**FAKRO PP Sp. z o.o.**

ul. 144A Węgierska

33-300 Nowy Sącz

Polska

[www.fakro.com](http://www.fakro.com)

tel. +48 18 444 0 444

fax. +48 18 444 0 333

---

## 1. Bezpečnostní pravidla

**Ještě než začnete s montáží zařízení, přečtěte si prosím pečlivě tento návod, abyste zabránili zasažení elektrickým proudem, zranění atp.**

Během montáže elektrické markýzy dodržte především následující pokyny:

- Po rozbalení zkontrolujte, zda se na jednotlivých částech markýzy nevyskytují stopy mechanického poškození.
- Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou v souladu s návodem výrobce.
- Před připojením markýzy se ujistěte, že napájecí napětí je v souladu s napětím markýzy uvedeném na identifikačním štítku.
- Připojte markýzu a zkontrolujte správnou funkci jedním pracovním cyklem (dvoužilový kabel – 12V DC).
- Plastové nádoby použité jako obal uchovejte z dosahu dětí, neboť mohou být potenciálním zdrojem nebezpečí.
- Markýza musí být používána v souladu s určením, ke kterému byla projektována. Firma FAKRO neodpovídá za následky vzniklé nesprávným použitím markýzy.
- Jakékoliv práce související s čištěním, regulací a demontáží musí být prováděny na zařízení odpojeném od napájecí sítě.
- K čištění markýzy nepoužívejte rozpouštědla, otevřený proud vody (neponořujte do vody).
- Opravu markýzy musí provádět servis autorizovaný výrobcem.
- Markýza je určena k montáži vně místností.

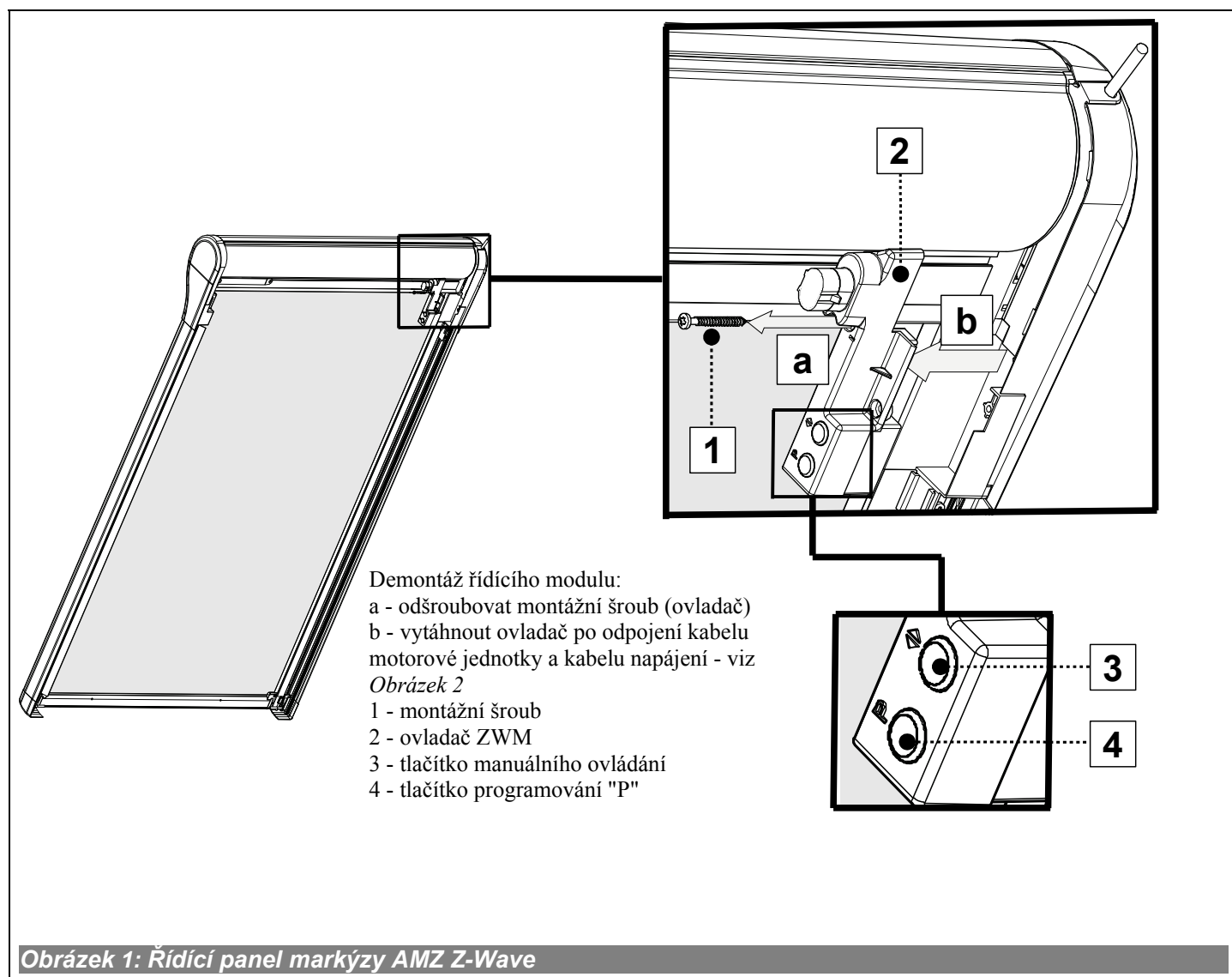
## 2. Popis

Markýzy AMZ Z-Wave jsou určeny k montáži ve střešních oknech Fakro a byly přizpůsobeny ke spolupráci s prvky systému dálkového bezdrátového ovládání, které nabízí FAKRO a jiní výrobci nabízející výrobky s logem ZWave. Markýzy jsou vybaveny dvousměrným modulem pro rádiovou komunikaci. Ke komunikaci využívá Z-Wave rádiové vlny frekvence 868,42 MHz.

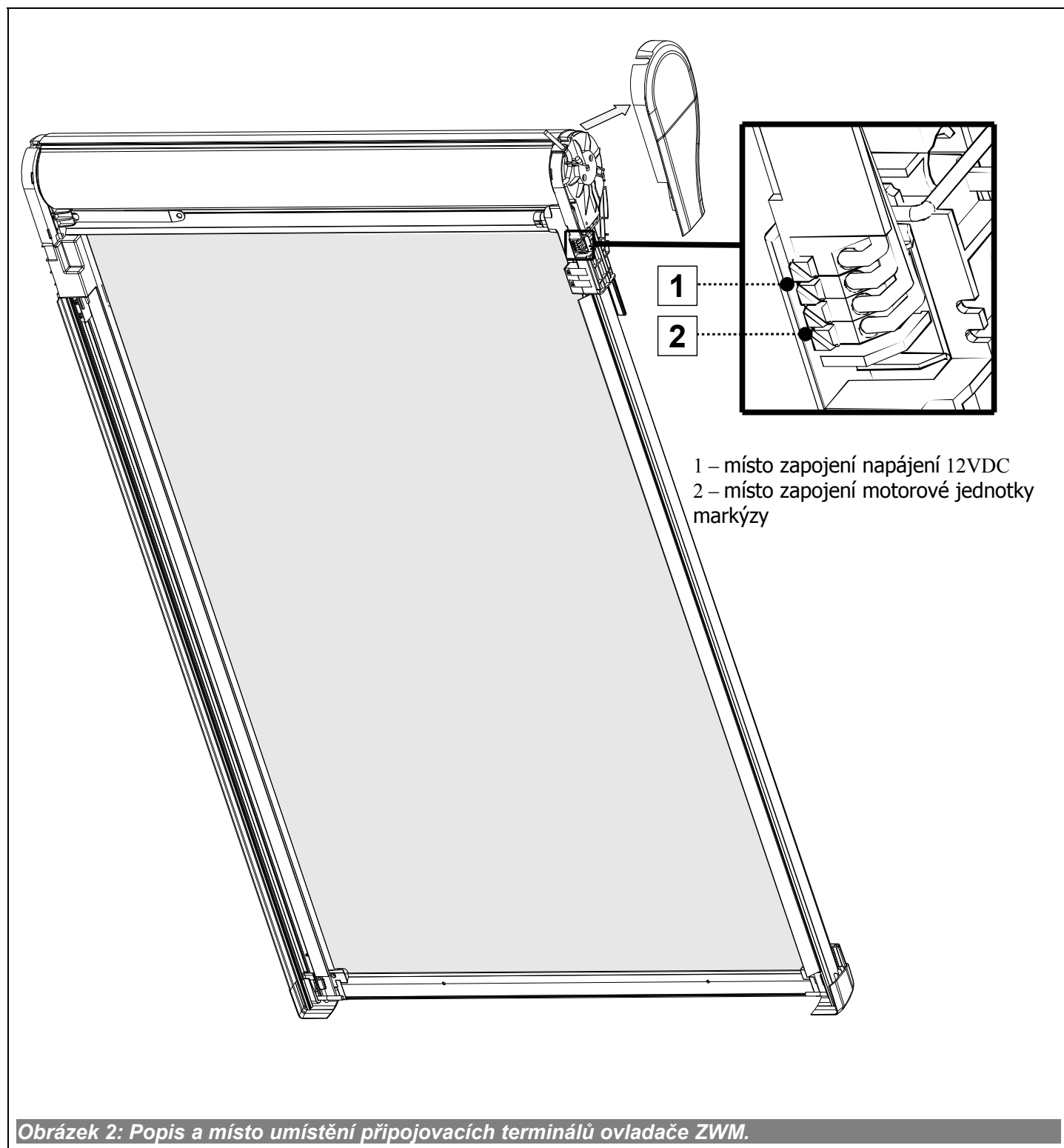
Markýzy AMZ Z-Wave jsou vybaveny třemi omezovači:

- při maximálním rozvinutí materiálu markýzy (koncový spínač)
- při maximálním svinutí materiálu markýzy (koncový spínač)
- proudový chránič, který chrání markýzu proti poškození a uživatele proti náhodnému poranění způsobenému kontaktem s pohyblivými částmi markýzy.

Pro obsluhu musí být zařízení nainstalováno v souladu s ilustračním návodem k montáži, který je umístěn v obalu výrobku. Následovně musí být provedeno naprogramování markýzy do jednoho z dálkových ovladačů/ ovladačů (např. dálkového ovladače ZWP10, klávesnic ZWK nebo ZWG), které nabízí FAKRO nebo do jakéhokoliv ovladače jiného výrobce vybaveného modulem Z-Wave - viz bod 3-8. Na obr. 1 je zobrazen všeobecný pohled na markýzu AMZ Z-Wave s popisem dostupných tlačítek a indikátorů.



Připojovací terminály ovladače ZWM v markýze AMZ Z-Wave se nacházejí pod pravým krytem korpusu markýzy – viz Obrázek 2.



### 3. Programování zařízení – INCLUDE & ASSOCIATE

Aby mohlo zařízení komunikovat v síti Z-Wave, je nutné ho k této síti připojit a zadat konkrétní číslo (Node ID). Zařízení může být přidáno do sítě, pouze pokud již není součástí jiné sítě. Aby mohlo být zařízení přidáno do jiné sítě, je nutné jeho předchozí odstranění ze stávající sítě, nebo vrácení do výrobního stavu (přečtěte si kapitulu 7) pomocí libovolného základního ovladače. Připravenost k přidání do sítě hlásí dioda stavu sítě. Svítící dioda signalizuje, že zařízení nepatří k žádné síti.

1. Příklad postupu přidání zařízení do sítě (pomocí funkce „INCLUDE“) znázorňuje Obrázek 3;

#### INCLUDE

1. Krátce stiskněte tlačítko "In/Ex" na ovladači.
2. Ovladač signalizuje čekání na informace o zařízení přidávaném do sítě (vnější diody (1,4) svítí cca 10 s).
3. Stiskněte tlačítko programování "P" na markýze po dobu 1 s
4. Správné přidání zařízení do sítě je signalizováno:
  - ovladačem (dvě diody (2,3) se rozsvěčují na 2 s)
  - markýzou (dioda stavu sítě LED 2 zhasne)

Obrázek 3: Přidání markýzy do sítě Z-Wave.

2. Následovně přidejte zařízení ke zvolenému páru tlačítek na ovladači (pomocí funkce „ASSOCIATE“). Příklad postupu znázorňuje Obrázek 4.

#### ASSOCIATE

1. Stiskněte sekvenci tlačítek během 1 s:
  - Krátce stiskněte "In/Ex" a potom:
  - jeden z páru tlačítek, kterými chcete řídit zařízení (např. 2).
2. Připravenost k přidání zařízení je signalizována ovladačem (diody (1,2,3) se rozsvěčují na 10 s)
3. Stiskněte tlačítko programování na markýze na 1 s
4. Správné přidání je signalizováno ovladačem (diody (2,3,4) se rozsvěčují na 2 s)

Obrázek 4: Přidání markýzy ke zvolenému páru tlačítek na ovladači

Informaci, jak spustit a provést funkce „Include“ a „Associate“ pomocí ovladačů jiných výrobců, hledejte v návodech takových zařízení.

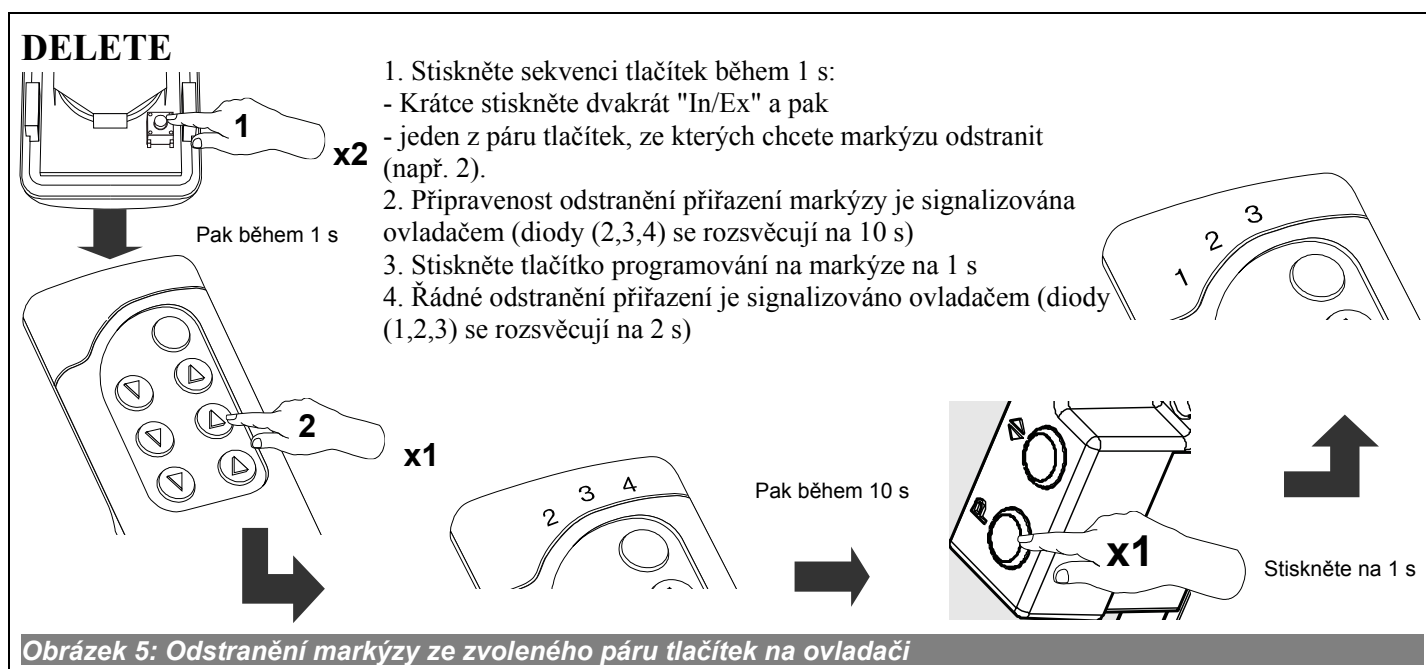
## 4. Programování zařízení – DELETE & EXCLUDE

V některých případech (změna místa instalace, výměna poškozeného zařízení) je nutné odstranění zařízení jak z paměti řídicích ovladačů (odstranění přiřazení k tlačítkům - DELETE), tak i ze sítě (EXCLUDE), abyste zabránili vzniku chyb při zaslání příkazů (na neexistující zařízení) a nadměrné spotřebě baterií přenosných ovladačů.

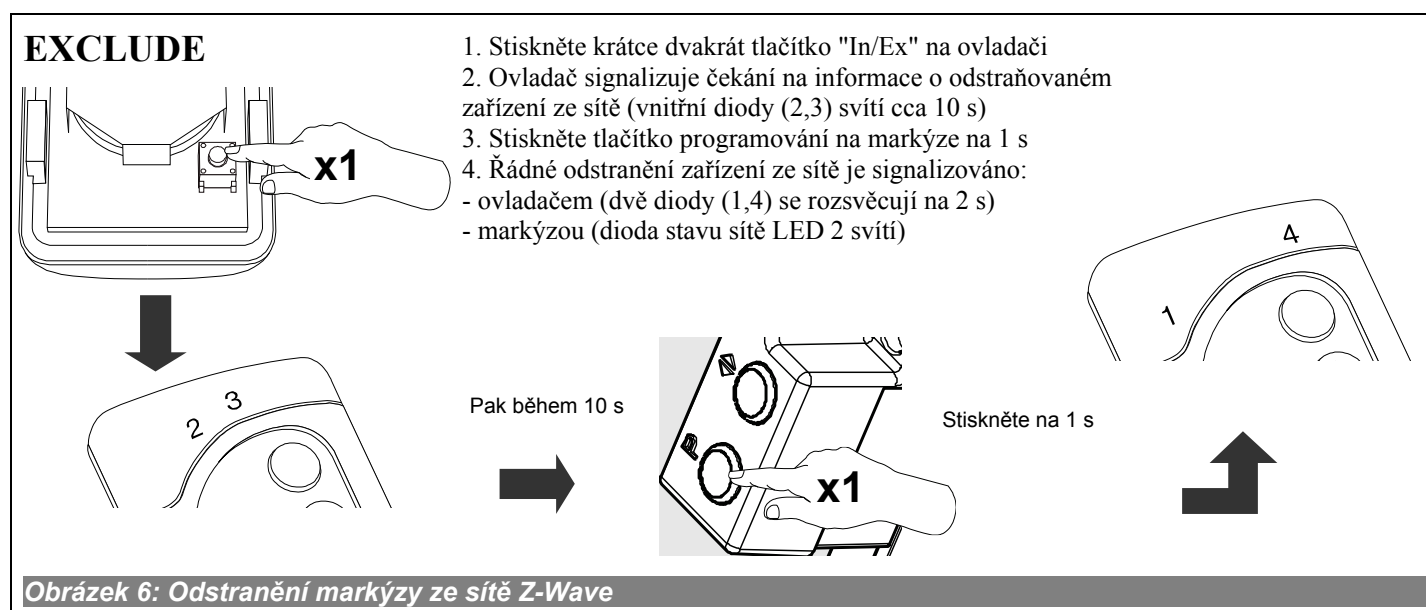
**Neodstraňujte zařízení fyzicky ze sítě bez předchozího odstranění z paměti ovladačů pomocí funkcí DELETE a EXCLUDE, mohlo by to vést ke vzniku značných zpoždění v práci zařízení v síti a rychlé spotřebě baterie přenosných ovladačů.**

Velmi důležité je zároveň pořadí provedení funkcí. Nejprve je třeba provést funkci DELETE a teprve úplně na konci funkci EXCLUDE.

1. Odstranění přidání zařízení k páru tlačítek ("DELETE"). Po provedení funkce „DELETE“ je zařízení stále součástí sítě až do okamžiku provedení funkce "EXCLUDE".



2. Odstranění zařízení ("EXCLUDE") ze sítě Z-Wave. Zařízení, které bylo odstraněno ze sítě, nemá číslo (Node ID) a může být přidáno k jiné síti. Na markýze je tento stav signalizován diodou stavu sítě (LED no.2), která nepřetržitě svítí. Zařízení již není součástí sítě.



Informaci, jak spustit a provést funkci „Delete“ a „Exclude“ pomocí ovladačů jiných výrobců, hledejte v návodech takových zařízení.

---

## 5. Spolupráce zařízení různých výrobců v síti Z-Wave

Z-Wave umožňuje integraci zařízení různých výrobců, která mohou pracovat v různých skupinách: světlo, topení, domácí automatika, atp. Zařízení Z-Wave pracují v síti jako opakovače, které zvětšují dosah komunikace rádiovým spojením. Čím více zařízení je v síti, tím silnější a odolnější proti rušení bude práce zařízení v síti.

## 6. Napojení markýzy AMZ Z-Wave do sítě spravované ovladačem jiného výrobce

Zahajte postup „INCLUDE” pomocí ovladače stávající sítě a následně stiskněte po dobu 1 sekundy tlačítko „Programování” na markýze, kterou chcete přidat do sítě.

**Pozor: Informaci, jak spustit a provést funkce „INCLUDE” a „ASSOCIATE” pomocí ovladačů jiných výrobců, hledejte v návodech takových zařízení.**

## 7. Reset (vrácení na výrobní nastavení)

Někdy může být nutné resetování markýzy na výrobní nastavení a odstranění všech informací týkajících se sítě, ve které markýza pracovala. Aby to mohlo být provedeno, potřebujete jakýkoliv základní ovladač (může spustit INCLUDE, EXCLUDE). Pro markýzu je funkce „RESET” ekvivalentní s funkcí „EXCLUDE”.

**Pozor: Vrácení na výrobní nastavení je signalizováno markýzou, světlo diody pro stav sítě svítí nepřetržitě (LED 2 Obrázek 1).**

## 8. Speciální funkce – ALL ON, ALL OFF („Otevři vše“, „Zavři vše“)

Je možné nadefinovat, zda má markýza respektovat příkazy „Zavři vše“ nebo „Otevři vše“. Týká se to samozřejmě ovladačů, které takovou funkcí disponují.

**Pozor: Návod, jak nadefinovat respektování funkce „Zavři vše” a „Otevři vše” hledejte v návodech příslušných zařízení.**

## 9. Manuální ovládání

„Tlačítko pro manuální ovládání” (viz Obrázek 1, č. 4) umožňuje ovládat markýzu AMZ Z-Wave bezprostředně po připojení k napájení. Chcete-li markýzu ovládat ručně, stiskněte tlačítko pro ruční ovládání. Tlačítka pracují v sekvenčním cyklu, např. start, stop, start v opačném směru – atd.

1. První stisknutí tlačítka po připojení napájení způsobí rozvinutí materiálu markýzy.

2. Druhé stisknutí tlačítka způsobí zastavení markýzy.

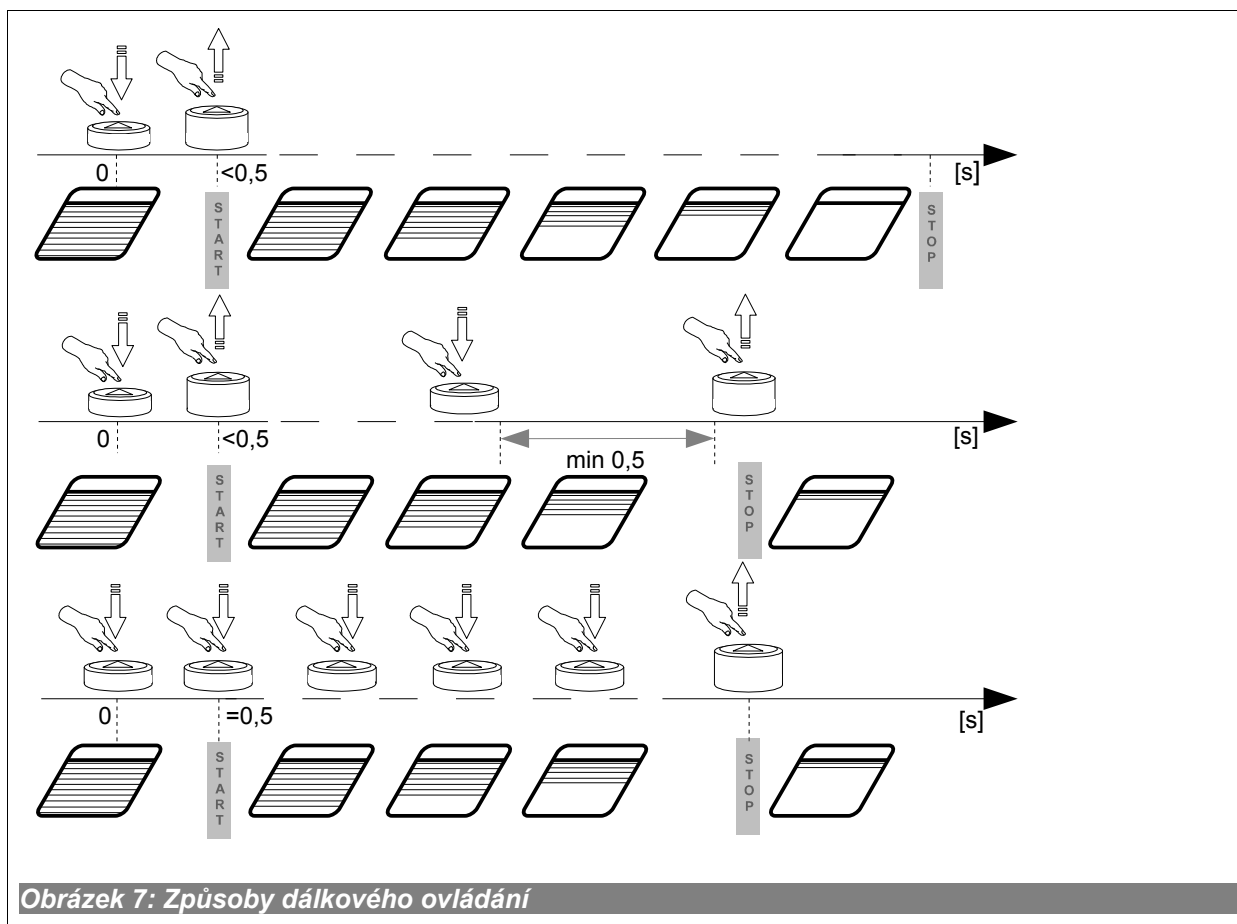
Další stisknutí tlačítka způsobí svinutí materiálu markýzy.

## 10. Dálkové ovládání (dálkovým ovladačem)

Pozor!!! Každý příkaz, který vysílá dálkový ovladač k přidanému zařízení, je zahájen časovým úsekem probuzení přidaného zařízení. Tento časový úsek trvá obvykle cca 0,3 s. V praxi se to projevuje zpožděním reakce, která trvá do cca 0,5 sekund.

Pro dálkové ovládání markýzy lze využít 5 příkazů:

- Zavři – v ovladačích série ZWP, ZWK se aktivuje po krátkém (cca 0.5 sek.) stisknutí tlačítka „Zavři“ na ovladači a způsobí pohyb markýzy ve směru uzavření, až do chvíle než motor dosáhne koncovou pozici čili celkové uzavření markýzy.
- Otevři – v ovladačích série ZWP, ZWK se aktivuje po krátkém (cca 0.5 sek.) stisknutí tlačítka „Otevři“ na ovladači a způsobí pohyb markýzy ve směru otevření, až do chvíle než motor dosáhne koncovou pozici, čili celkové otevření markýzy.
- Začni zavírat – v ovladačích série ZWP, ZWK se aktivuje při delším (déle než 0.5 sek.) stisknutí tlačítka „Zavři“ a způsobí pohyb markýzy ve směru zavírání do chvíle, než tlačítko „Zavři“ pustíte.
- Začni otvírat – v ovladačích série ZWP, ZWK se aktivuje při delším (déle než 0.5 sek.) stisknutí tlačítka „Otevři“ po dobu cca 0.5 sek. a způsobí pohyb markýzy ve směru otvírání do chvíle, než tlačítko „Otevři“ pustíte.
- Zastav zavírání/otvírání – v ovladačích série ZWP, ZWK se aktivuje při zpomalování tlačítka „Otevři“ nebo „Zavři“ s již dříve spuštěným příkazem „Začni zavírat“ / „Začni otvírat“. V praxi to znamená, že abyste mohli markýzu zastavit v libovolném místě, je třeba stisknout uvedené tlačítko a držet jej do chvíle dosažení požadované pozice. Nebo lze uvést markýzu do pohybu požadovaným směrem krátkým stisknutím příslušného tlačítka a následně ji zastavit stisknutím téhož tlačítka (déle než 0.5 sekundy) a poté uvolněním stejného tlačítka.





## 11. Technické parametry

<i><b>Veličina</b></i>	<i><b>Motor markýzy AMZ Z-Wave</b></i>
Napájecí napětí	12V DC
Nominální proud	1,4 A
Rychlost	23 r.p.m
Pracovní teplota	(-10°C) až (65°C)
Napájecí kabel	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Hmotnost	0,850 kg

## 12. Popis signalizace – LED diody

<i><b>Stav práce motoru (viz Obr. 1)</b></i>		<i><b>Stav sítě (viz Obr. 1)</b></i>	
<b>Bliknutí diody jednou</b>	Proud odebíraný z motoru markýzy je příliš nízký (markýza dosáhla koncovou pozici).	<b>Trvalé svícení diody</b>	Zařízení nebylo přidáno do žádné sítě, tzn. není možné dálkové ovládání zařízení. Tato dioda se rozsvítí vždy po připojení napětí k nově vyrobenému motoru. Zhasne po přidání zařízení do sítě pomocí funkce „INCLUDE”.
<b>Bliknutí diody třikrát</b>	Proud odebíraný z motoru markýzy je příliš vysoký. Zkontrolujte, zda se na spodním nosníku nenachází překážky (námraza, sníh a jiné) a zda jsou koncové spínače motoru správně nastaveny. Popis nastavení koncových spínačů se nachází v návodu k montáži markýzy v bodě „A”.		













---

### 13. Záruka

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

- 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 nenese odpovědnost.
- V případě poruchy zařízení 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.

Certifikát jakosti:

Zařízení

Model.....

Sériové číslo.....

Prodejce.....

Adresa.....

Datum nákupu.....

.....  
Podpis (razítko) osoby, která zařízení instalovala