

ZWK10

Dálkový ovladač Z-Wave
Návod k používání



www.fakro.com

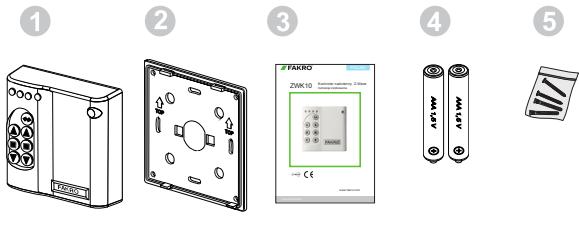
Vážený zákazníku! Děkujeme, že jste si zakoupil výrobek firmy FAKRO. Doufáme, že splní Vaše očekávání. Pro zajištění plné funkčnosti a řádného chodu si, prosím, přečtěte tento návod k použití.

Obsah

Informace o výrobku.....	3
Obsah balení.....	3
Technické údaje.....	3
Popis výrobku.....	3
Režimy ovládání.....	4
Informace o síti Z-Wave.....	5
Obecné informace.....	5
Základní funkce Z-Wave.....	5
Modelové schéma sítě Z-Wave.....	5
Příprava ovladače k programování.....	6
Programování ovladače - rychlé nastavení.....	7
Přidání zařízení k ovladači a k ovládacím tlačítkům.....	7
Programování ovladače - základní funkce.....	8
Přidání zařízení k ovladači - INCLUDE.....	8
Přidání zařízení jen k ovládacím tlačítkům - ASSOCIATE.....	8
Přidání dalšího ovladače do sítě Z-Wave - LEARN MODE.....	9
Odebrání zařízení z ovladače - EXCLUDE.....	10
Resetování ovladače na výchozí nastavení - DEFAULT.....	10
Odebrání jednoho zařízení z ovládacích tlačítek - DELETE.....	11
Odebrání skupiny zařízení z ovládacích tlačítek - DELETE.....	11
Programování ovladače – doplňkové funkce.....	12
Přidání vzdáleného zařízení do sítě Z-Wave - ASSIGN A ROUTE.....	12
Spárování zařízení Z-Wave - ASSOCIATE DEVICE.....	13
Kopírování skupin zařízení - COPY GROUP.....	13
Dosah zařízení Z-Wave.....	14
Dosah Z-Wave zařízení v závislosti na okolním prostředí.....	14
Prohlášení o vlastnostech / Záruka.....	15

Obsah balení

- 1 Nástěnný ovládací panel
- 2 Magnetický nástěnný držák
- 3 Návod k použití
- 4 Baterie 2 x AAA 1,5V
- 5 Montážní šrouby



Technické parametry

Napájení	3V DC, Baterie 2xAAA 1,5 V
Pracovní teplota	(+5 °C) do (40 °C)
Dosah ve volném prostoru	do 40 [m]
Rádiový protokol	Z-Wave
Provozní kmitočet	868,4 [MHz] (EU)
Rozměry (d/š/v)	157 / 38 / 19 [mm]

Popis výrobku

Ovladač ZWK10 umožňuje rádiově ovládat bezdrátové elektrické doplňky vyrobené firmou FAKRO nebo i jinými výrobci, které jsou kompatibilní s Z-Wave komunikací. Pomocí ovladače ZWK10 lze samostatně řídit až 10 zařízení na 5 kanálech (2 jednotky na 1 kanál). Umožňuje také vytvořit 10 nezávislých skupin. V každé skupině je možné ovládat několik zařízení současně. V paměti ovladače může být uloženo a 231 zařízení.

ZWK10 je vybaven rádiovým modulem Z-Wave umožňujícím obousměrnou komunikaci, který pracuje na frekvenci 868,42Mhz (frekvence se liší podle země určení výrobku). Může fungovat jako základní ovladač PRIMARY, nebo i jako doplňkový - SECONDARY. Ovladač PRIMARY umožňuje spojit více zařízení do jedné bezdrátové sítě a SECONDARY funguje jako doplňkový ovladač ve stávající síti (viz funkce LEARN MODE).

ZWK10 kromě základního režimu ovládání tj.: OTEVŘÍT, ZASTAVIT, ZAVŘÍT má i režim Multilevel, který např. umožňuje plynulé tlumení světla.

1 Diody signalizující aktivní kanál:

- 1 – první kanál
- 2 – druhý kanál
- 3 – třetí kanál
- 4 – čtvrtý kanál
- 1,2,3,4, - pátý kanál

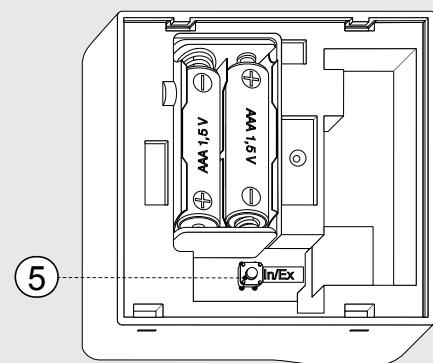
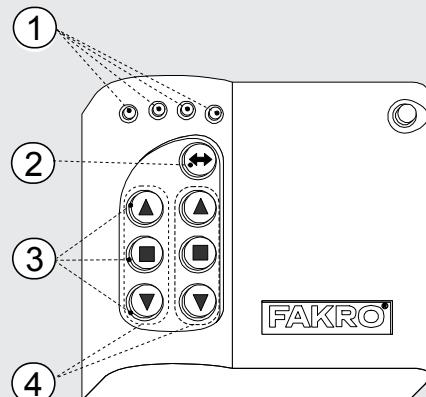
2 Tlačítko volby kanálu SELECT

3 Ovládací tlačítka – ovládají jednotlivá zařízení nebo skupinu zařízení: OTEVŘÍT, ZASTAVIT, ZAVŘÍT

4 Skupiny ovládaných zařízení:

- skupina 1,2 – první kanál
- skupina 3,4 – druhý kanál
- skupina 5,6 – třetí kanál
- skupina 7,8 – čtvrtý kanál
- skupina 9,10 – pátý kanál

5 Programovací tlačítko IN/EX



Režimy ovládání

Basic - stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ po dobu kratší než 0,5 s pro uvedení zařízení do pohybu a stiskněte ■ pro zastavení chodu zařízení.

Multilevel - stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼ a přidržte do doby, než zařízení dosáhne požadované polohy, pak tlačítko uvolněte.

Obecné informace

Výrobky FAKRO pracují na základě protokolu rádiové komunikace Z-Wave. Aby mohl ovladač řídit elektricky ovládané doplňky FAKRO Z-Wave, je nutno je správně nakonfigurovat do jedné rádiové sítě Z-Wave. K tomu slouží příslušné příkazy vysílané ovladačem. Každá síť má svoji adresu (HomeID) a každé zařízení v síti má svoje číslo (NodeID). Všechna zařízení v síti se dělí na řídící (ovladače) a řízené (např. motorové jednotky). Jedno zařízení může pracovat pouze v rámci jedné sítě (jednoho HomeID) a v jedné síti může být pouze jeden základní ovladač PRIMARY (primární). Pokud chceme přidat druhý ovladač, musíme ho nastavit jako SECONDARY (sekundární). Při konfiguraci zařízení do sítě přiřazujeme adresu (HomeID) a volíme odpovídající pořadí NodeID (obr. 1).

Základní funkce Z-Wave

Rozlišujeme následující příkazy pro konfiguraci zařízení:

Include - přidání zařízení do sítě

Associate - přidání zařízení k ovládacím tlačítkům (skupině)

Delete - odebrání zařízení z ovládacích tlačítek (skupiny)

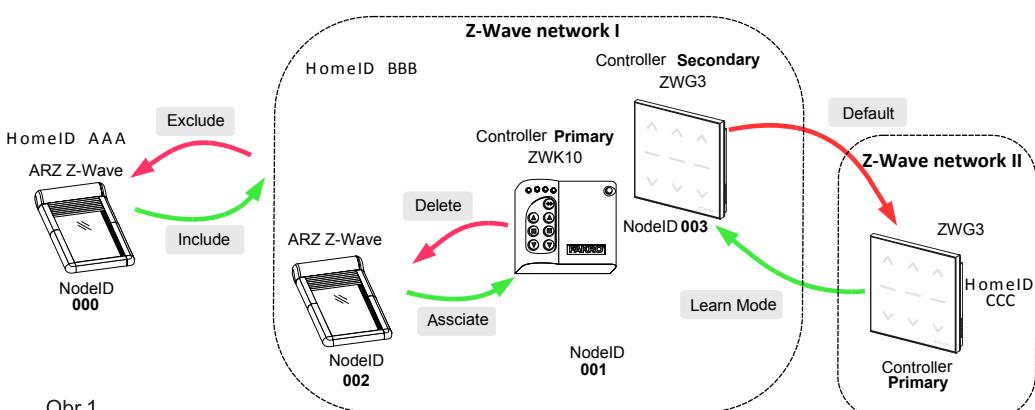
Exclude - odebrání zařízení ze sítě a z ovládacích tlačítek (skupiny)

Learn Mode - přidání dalšího ovladače

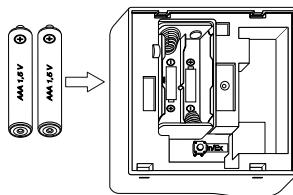
Default - resetování ovladače na výchozí nastavení

Pro usnadnění konfigurace byly některé tyto postupy vzájemně propojeny, což bude vysvětleno v kapitole programování.

Modelové schéma sítě Z-Wave

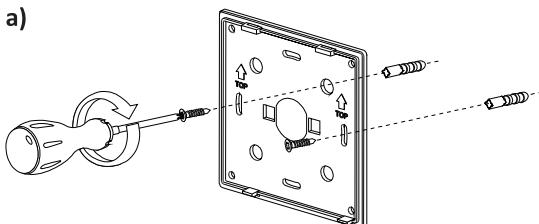


1 Vložte baterii do ovladače.



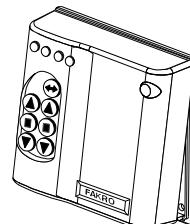
2 Držák připevněte na stěnu v místě, kde bude vždy po ruce.

a)



Držák pevně přišroubujte ke stěně pomocí hmoždinek.

b)



Vložte ovladač ZWK do držáku.

3 Připravte zařízení, které chcete ovládat (viz návod k použití výrobku).

- Ujistěte se, že je zařízení správně namontováno a připojeno do elektrické sítě.
- Ujistěte se, že máte fyzicky přístup k programovacím tlačítkům a manuální řídící jednotce.
- Stisknutím tlačítka manuálního ovládání se ujistěte, že zařízení funguje správně.
- Ujistěte se, že dioda statusu sítě na zařízení, které chcete přidat k ovladači, svítí. Pokud dioda nesvítí, znamená to, že zařízení není připojeno ke zdroji napájení (manuální ovládání nefunguje) nebo bylo již dříve přiřazeno ke stejnému nebo jinému ovladači.

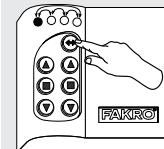


Pozor! Na zařízeních napájených z fotovoltaického panelu (markýza AMZ Solar, roleta ARZ Solar) by měla dioda svítit po dobu 5 s po stisknut tlačítka P, což signalizuje připravenost zařízení k přiřazení do sítě.

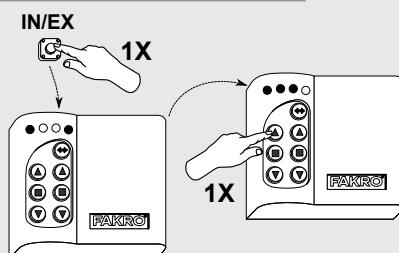
Přidání zařízení k ovladači a k ovládacím tlačítkům

Jestliže zařízení nebylo zakoupeno v sadě s ovladačem, je nutno jej naprogramovat. Konfigurujeme-li síť nanovo, je nezbytné ovladač resetovat do výchozího nastavení (funkce DEFAULT) a dále postupovat dle následujících kroků v náležitých intervalech.

- 1 Stisknutím tlačítka SELECT zvolte jeden z pěti kanálů, ke kterému má být zařízení přiřazeno.



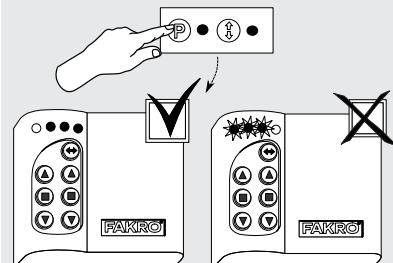
- 2 Na zadní straně ovladače stiskněte tlačítko IN/EX. Rozsvítí-li se diody 1 a 4, pak stiskněte jedno z ovládacích tlačítek, až se diody změní na 1,2,3.



- 3 Během 10s stiskněte tlačítko P, dokud dioda statusu sítě nezhasne (viz návod programování zařízení)

- Dálkový ovladač signalizuje řádné přidání zařízení rozsvícením diod 2,3,4.
- Dálkový ovladač signalizuje chybné přidání zařízení bliknutím diod 1,2,3; postup je nutno opakovat od bodu 2.

Po vykonání výše uvedených kroků počkejte 10s pro zajištění správného provozu zařízení.



Nyní je zařízení připraveno k provozu.

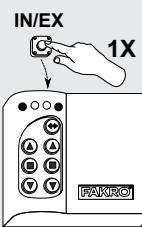
! Pozor! Vynecháte-li druhý krok (tj. stisknutí ovládacího tlačítka), zařízení bude přidáno pouze do sítě (viz funkce INCLUDE). Aby se zařízení dalo ovládat, je nutno jej přiřadit k ovládacím tlačítkům volbou funkce ASSOCIATE.

Pro přidání dalšího zařízení do té samé nebo jiné skupiny je nutno opakovat výše uvedený proces.

Přidání zařízení k ovladači - INCLUDE

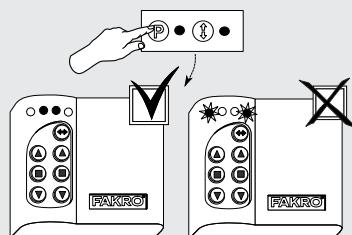
Přidání zařízení pouze do paměti ovladače je vyžadováno jen tehdy, má-li zařízení patřit do sítě Z-Wave a být ovládáno např. pouze sekundárním ovladačem (SECONDARY).

- 1 Stiskněte jednou tlačítko IN/EX na ovladači. Diody 1 a 4 se rozsvítí.



- 2 Během 10s stiskněte tlačítko P na zařízení, dokud nezhasne dioda statusu sítě (viz návod na programování)

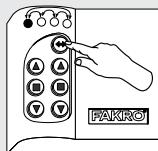
- Dálkový ovladač signalizuje řádné přidání zařízení do sítě rozsvícením diod 2 a 3.
- Dálkový ovladač signalizuje chybu blikáním diod 1 a 4; postup je nutno opakovat.



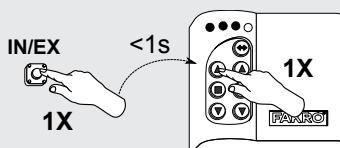
Přidání zařízení pouze k ovládacím tlačítkům - ASSOCIATE

Pokud již bylo zařízení přiřazeno k ovladači k ovládacím tlačítkům (do skupiny) může být přidáno do další skupiny pomocí funkce ASSOCIATE.

- 1 Zvolte jeden z pěti kanálů, ke kterému má být zařízení přiřazeno.

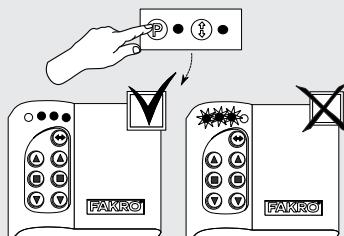


- 2 Během 1s klikněte 1x na tlačítko IN/EX a 1x na ovládací tlačítko dané skupiny, ke které má být zařízení přiřazeno. Diody 1,2,3 se rozsvítí.



- 3 Během 10 s stiskněte tlačítko P na zařízení (viz návod k použití programovaného zařízení)

- Dálkový ovladač signalizuje řádné přidání zařízení do skupiny rozsvícením diod 2,3,4.
- Dálkový ovladač signalizuje chybu bliknutím diod 1,2,3; postup je nutno opakovat od bodu 2.



Přidání dalšího ovladače do sítě Z-WAVE - LEARN MODE

Funkce slouží k nakopírování informací o zařízeních z primárního ovladače (PRIMARY) do doplňkového, což z něj vytvoří ovladač SECONDARY.

Po uskutečnění LEARN MODE na doplňkovém ovladači je nutno přiřadit zařízení k ovládacím tlačítkům funkcí ASSOCIATE. LEARN MODE je nejlepší vykonat po přidání všech zařízení do primárního ovladače nebo po modifikaci sítě.

- 1 Na primárním ovladači klikněte 1x na tlačítko IN/EX. Rozsvítí se dioda 1 a 4.



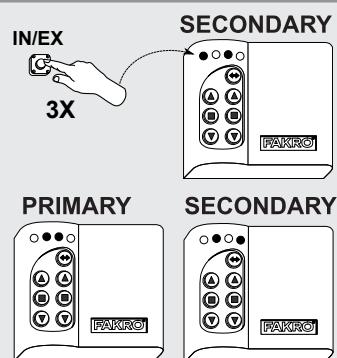
PRIMARY

- 2 Během 10 s na doplňkovém ovladači 3x klikněte na tlačítko IN/EX, až se rozsvítí diody 1 a 3.

Během 10 s se na primárním ovladači rozsvítí dioda 2,3 a na doplňkovém 2,4.

Nedoje-li k uvedené sekvenci, opakujte proces od začátku.

Pro přidání zařízení k tlačítkům pohybu ovladače SECONDARY provedte funkci ASSOCIATE.



Pozor! Pomocí doplňkového ovladače – SECONDARY není možno přidat zařízení do sítě (INCLUDE) ani je ze sítě odebrat (EXCLUDE). Za to lze vykonat funkce ASSOCIATE a DELETE.

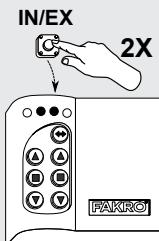
Funkci ovladače PRIMARY nebo SECONDARY může plnit ovladač jiného výrobce, pracující v protokolu Z-Wave.

Pro nastavení ovladače SECONDARY opět jako PRIMARY provedte funkci DEFAULT

Odebrání zařízení z ovladače - EXCLUDE

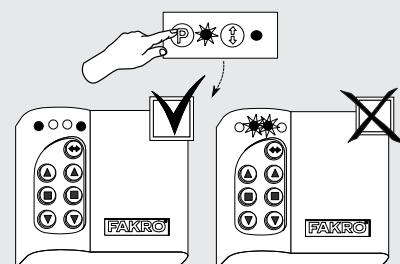
Pro úplné odebrání zařízení ze sítě Z-Wave (reset HomelD) např. kvůli přiřazení k jinému ovladači, je nutno vykonat níže uvedený proces. Tento proces odstraní zařízení z ovládacích tlačítek a z paměti ovladače.

- Během 1 s stiskněte 2x tlačítko IN/EX. Diody 2,3 se rozsvítí.



- Během 10s stiskněte tlačítko P na zařízení a držte, dokud dioda statusu sítě nezačne svítit (viz návod k použití programovaného zařízení)

- Dálkový ovladač signalizuje řádné odstranění zařízení ze sítě a ze skupiny zasvícením diod 1 a 4.
- Dálkový ovladač signalizuje chybu blikáním diody 2, 3; postup je nutno opakovat od bodu 1.



⚠️ Pozor! Pomocí funkce EXCLUDE lze také odebrat (resetovat) zařízení přiřazená k jiným sítím.

Resetování ovladače na výchozí nastavení - DEFAULT

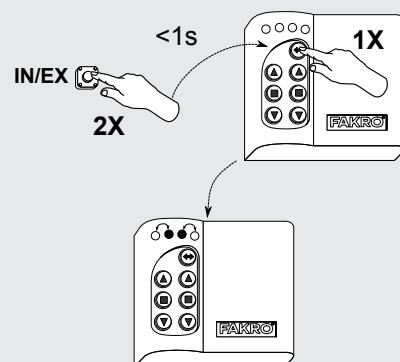
Resetování ovladače způsobí odebrání všech zařízení z paměti a změnu unikátní adresy sítě HomelD na novou. Odstranění zařízení z ovladače samotná zařízení nezresetuje.

Pro jejich opětovné přidání do sítě Z-Wave (paměti ovladače), je nutno na zařízeních uskutečnit proces EXCLUDE a znova je připsat.

- Během 1s stiskněte 2x tlačítko IN/EX a 1x tlačítko SELECT až bliknou diody 2,3-1,4-2,3.

- Nedojde-li k uvedené sekvenci, opakujte proces od začátku.

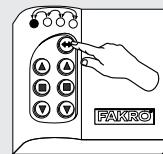
Funkce **DEFAULT** způsobí nastavení dálkového ovladače **SECONDARY** znova jako **PRIMARY**.



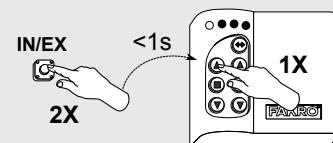
Odebrání jednoho zařízení z ovládacích tlačítek - DELETE

Tato funkce slouží k odebrání konkrétního zařízení z ovládacích tlačítek, aniž by bylo odstraněno ze sítě.

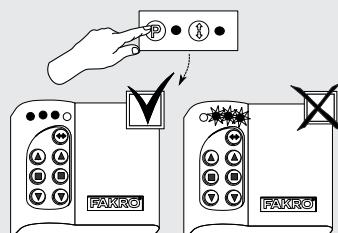
- Na ovladači zvolte kanál, ze kterého má být zařízení odebráno.



- Během 1s stiskněte 2x tlačítko IN/EX a 1x jedno z ovládacích tlačítek dané skupiny. Diody 2,3,4 se rozsvítí.



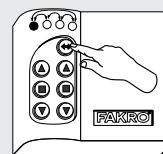
- Během 10s stiskněte tlačítko P na zařízení a držte, dokud se diody nezmění na 1,2,3
- Dálkový ovladač signalizuje chybu blikáním diody 2,3; postup je nutno opakovat.



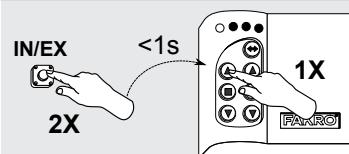
Odebrání skupiny zařízení z ovládacích tlačítek - DELETE

Tato funkce slouží k odebrání všech zařízení z ovládacích tlačítek dané skupiny, aniž by byly odstraněny ze sítě.

- Na ovladači zvolte kanál, ze kterého má být skupina odebrána.

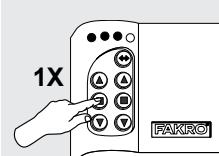


- Během 1s stiskněte 2x tlačítko IN/EX a 1x libovolné ovládací tlačítko dané skupiny až se diody 2,3,4 rozsvítí.



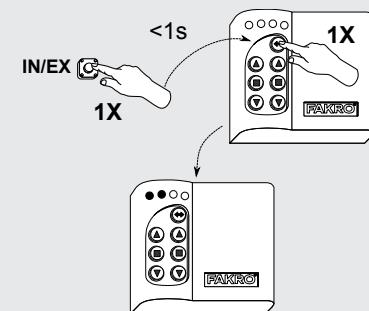
Během 10s potvrďte odebrání zařízení stisknutím tlačítka STOP dané skupiny.

- Na ovladači se rozsvítí diody 1,2,3; v opačném případě je nutno proces opakovat.

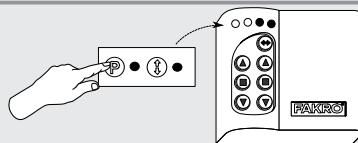


Přidání vzdáleného zařízení do sítě Z-Wave - ASSIGN A ROUTE

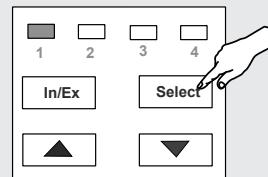
Funkce dovoluje přidat již namontované zařízení Z-Wave k ovladači SECONDARY napevno namontovanému (např. modulu počasí ZWMP nebo ZWMA) pomocí ovladače PRIMARY (předání NodeINFO). Tato situace nastane, když zařízení (ovladač SECONDARY a ovládané zařízení) nejsou se sebou v přímém kontaktu nebo je čas na vyvolání procesu ASSOCIATE příliš krátký.



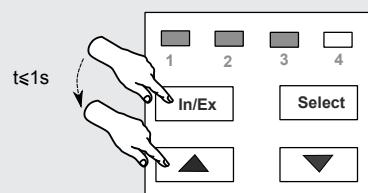
- 1 Na ovladači PRIMARY klikněte během 1s tlačítko IN/EX 1x a tlačítko SELECT 1x. Rozsvítí se diody 1,2.



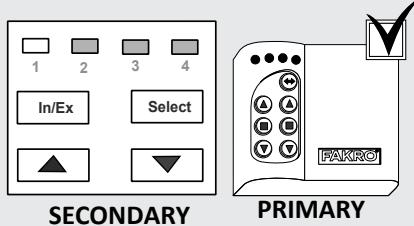
- 2 Během 10s stiskněte tlačítko P na zařízení, až se diody na ovladači změní na 3,4.



- Cílový ovladač signalizuje přijetí NodeINFO změnou diod na 2,3,4 a na ovladači PRIMARY se rozsvítí diody 1,2,3.



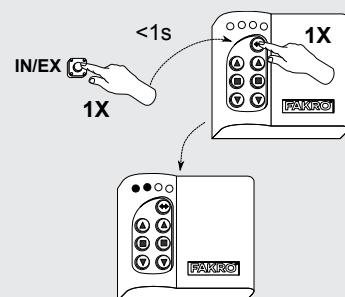
- Nedojde-li k uvedené sekvenci diod, je nutno proces opakovat.



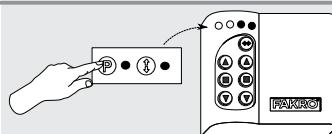
Spárování zařízení Z-Wave - ASSOCIATE DEVICE

Tato funkce umožňuje nakonfigurovat zařízení umístěné v jedné síti Z-Wave tak, aby jedno ovládané zařízení spouštělo chod jiného zařízení nepřiřazeného k ovládacím tlačítkům ovladače. Příkladem může být spuštění jedné motorové jednotky pomocí jiné motorové jednotky vybavené čidlem deště.

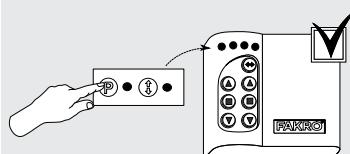
- Na ovladači PRIMARY během 1s stiskněte 1x tlačítko IN/EX a 1x tlačítko SELECT. Diody 1,2 se rozsvítí.



- Během 10s stiskněte tlačítko P na zařízení, které má být ovládáno, až se diody na ovladači změní na 3, 4.



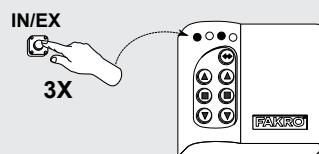
- Během 60 s stiskněte tlačítko P na zařízení, které má ovládat (viz návod k použití) až se na ovladači změní diody na 1,2,3,4.
- Nedojde-li k uvedené sekvenci diod, je nutno proces opakovat.



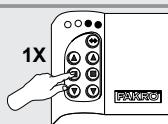
Kopírování skupin zařízení - COPY GROUP

Tato funkce umožňuje kopírovat v rámci jedné sítě skupinu zařízení z ovladače PRIMARY do ovladače SECONDARY a naopak.

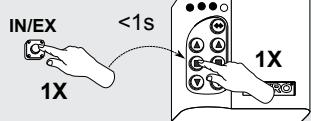
- Vyberte kanál a během 1,5s stiskněte 3x tlačítko In/Ex na ovladači č.I, až se rozsvítí diody 1,3.



- Během 10s stiskněte tlačítko STOP skupiny, kterou chcete kopírovat, až se rozsvítí diody 1,3.



- Během 10s vyberte kanál a vyvolejte funkci ASSOCIATE na cílovém ovladači (č. II) stisknutím tlačítka In/Ex a STOP skupiny, do které chcete zařízení kopírovat. Diody se mění na 2, 3, 4 a na ovladači č. I na 1, 2, 3, 4.



Pokud se neobjeví uvedená sekvence diod, proces opakujte.

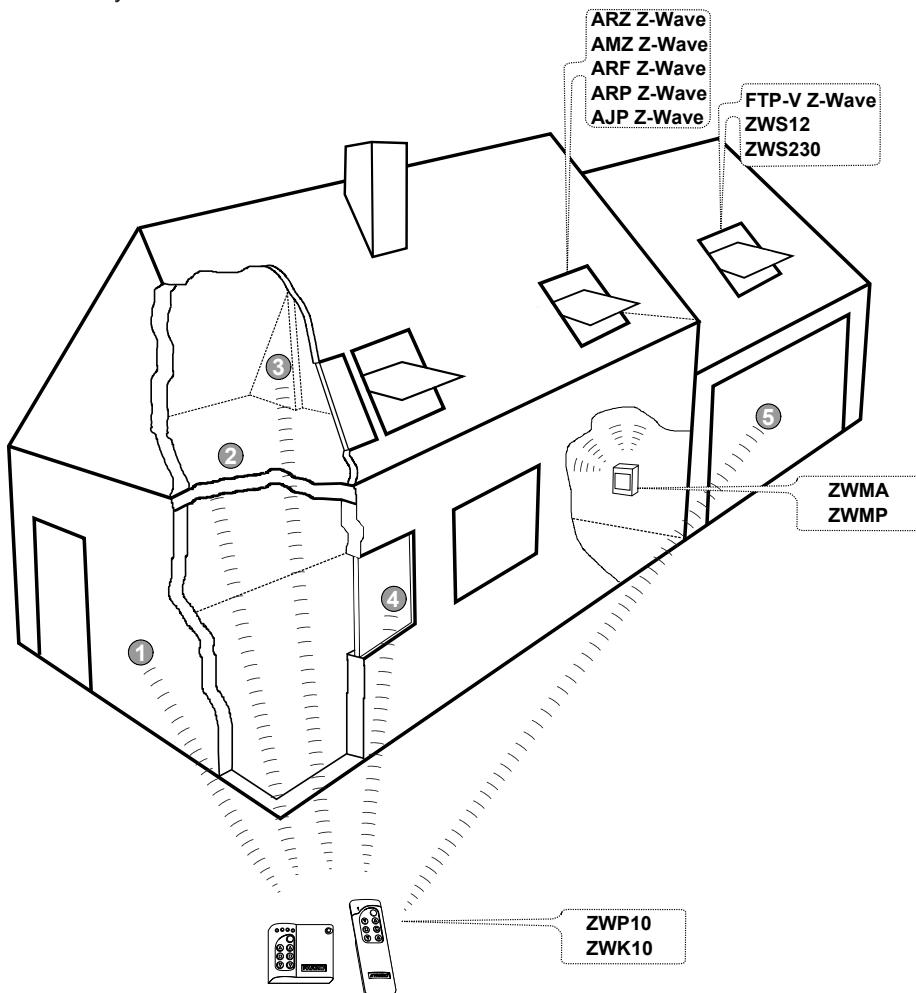


Dosah Z-Wave zařízení v závislosti na okolním prostředí

Dosah rádiového signálu závisí na typu stavebnictví, použitých materiálech a rozmístění zařízení z-wave.

Pronikání rádiového signálu je za různých podmínek následující:

1. Cihlová zed: 60-90 %
2. Železobeton: 20-60 %
3. Dřevěné konstrukce se sádrokartonem: 80-95 %
4. Sklo: 80-90 %
5. Kovové stěny: 0-10 %





Prohlášení o shodě podle směrnice 2006/95/EEC

FAKRO Sp. z o.o., ul. Węgierska 144a prohlašuje, že výrobek: Ovladač ZWK10

- vyhovuje požadavkům směrnice 2004/108/EEC týkajícím se elektromagnetické kompatibility;
- je v souladu s požadavky směrnice 1999/5/EEC týkajících se rádiových zařízení a koncových telekomunikačních zařízení a vzájemném uznávání jejich shody;
- je v souladu s požadavky směrnice 2006/95/EEC týkajících se elektrických zařízení určených pro práci v určitém napěťovém rozmezí;
- byly vyrobeny v souladu s harmonizovanými normami PN-EN 300220-2, PN-EN 301489-3, PN-EN 55014-1, PN-EN 55014-2, PN-EN 60335-2-97, PN-EN 60335-1;

FAKRO *Hajduga*
Sp. z o.o. (Michał Hajduga, Zarządzanie Produktami)
Nowy Sącz, dnia 12 - 04 - 2014

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 (razítka) osoby, která
zařízení instalovala

FAKRO PP Sp. z o.o.
ul. Wegierska 1 44A
33-300 Nowy Sacz
Polska
www.fakro.com
tel. +48 1 8 444 0 444
fax. +48 1 8 444 0 333