



eldes

EWR2
OPAKOVAČ SIGNÁLU

Kompatibilita:

- ESIM364 Ver.02.07.11 a vyšší
- EPIR3 Ver.01.01.00 a vyšší
- EWP1 Ver.16 a vyšší
- EKB3W Ver.8 a vyšší
- EW1 Ver.33 a vyšší
- EWS1 Ver.16 a vyšší
- EWD1 Ver.19 a vyšší
- EWK1 Ver.19 a vyšší
- EWS2 Ver.15 a vyšší
- EWF1 Ver.3 a vyšší
- EWK2 Ver.3 a vyšší
- EWS3 Ver.1 a vyšší
- EWD2 Ver.2 a vyšší
- Ostatní novější bezdrátové produkty ELDES

Základní vlastnosti:

- Rozšíření dosahu bezdrátové nadstavby
- Indikace přenosu dat pomocí kontrolky LED
- Možnost externí i interní antény
- Záložní akumulátor

Opakovač signálu EWR2 je elektronické zařízení vyvinuté pro účely rozšíření pokrytí bezdrátové nadstavby ELDES, popř. pro vykrytí míst, kde je signál bezdrátové nadstavby nevyhovující (např. kvůli elektromagnetickému stínu apod.). Opakovač signálu EWR2 je vybaven kontrolkou LED signalizující úspěšný přenos dat mezi bezdrátovým zařízením a přijímačem. Opakovač signálu je rovněž vybaven LED signalizací poruchy/chybného vložení záložních dobíjecích baterií a signalizací přítomnosti externího napájení. Opakovač je dále vybaven vestavěnou (interní) anténou a konektorem pro připojení externí antény (volitelné příslušenství) - mezi anténami je možné se přepínat. Opakovač EWR2 je nejprve třeba přihlásit do bezdrátové nadstavby ELDES pomocí SMS zprávy nebo komfortněji pomocí konfiguračního programu *ELDES Configuration Tool*.

Do bezdrátové nadstavby lze přihlásit maximálně 4 opakovače EWR2. Po přihlášení opakovače do systému dojde automaticky k nastavení komunikačního kanálu.

Maximální vzdálenost opakovače od přijímače (ústředny) je 150m (v otevřeném prostoru).

- Kompatibilní s ústřednami ESIM364, EPIR3. Maximálně 4 opakovače EWR2 v systému
- Slouží k rozšíření pokrytí bezdrátové nadstavby ELDES
- LED kontrolky pro přenos dat, stavu záložních akumulátorů a stavu externího napájení
- Interní/externí anténa
- Podporuje až 32 bezdrátových zařízení

1. OBSAH BALENÍ

Položka	Počet
1. Opakovač EWR2.....	1
3. Uživatelský manuál	1
4. Nabíjecí baterie	3
5. Vrutky pro připevnění ke zdi	2
6. Zónové rezistory	2

Balení neobsahuje:

Externí napájecí zdroj - v případě potřeby jej získáte u svého distributora

Externí anténa - doporučené příslušenství, získáte jej u svého distributora

2. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

2.1. Elektrické a mechanické charakteristiky

Externí napájení	DC 9-15V $\bar{\text{---}}$ 300mA
Záložní akumulátor	3x dobíjecí baterie NiMH 1.2V AA > 2000mAh
Výdrž baterií.....	až 48h (v závislosti na vytížení a provozních podmínkách)
Počet zónových vstupů	2
Frekvence bezdrátové nadstavby	868 MHz
Dosah bezdrátové nadstavby	Max. 30 metrů v zástavbě; max. 150 metrů v otevřeném prostoru
Povolená okolní provozní teplota	-20... +55°C
Povolená okolní vlhkost	0-90% RH @ 0... +40 °C (bez kondenzace)
Rozměry	94x137x25mm
Kompatibilita	Bezdrátová nadstavba ELDES

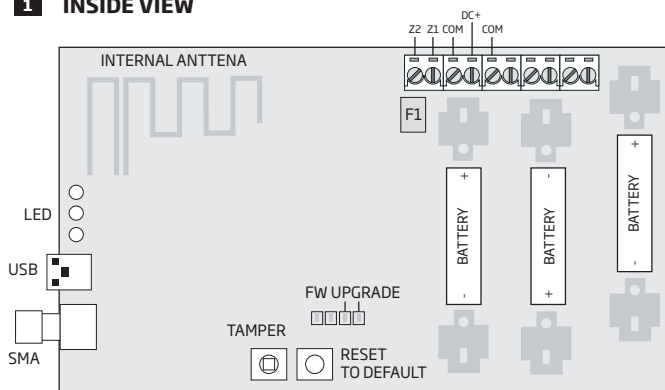
2.2. Popis zařízení, svorkovnice a význam LED kontrolek

Popis zařízení	
SMA	Anténní SMA konektor
USB	Konektor Mini USB pro upgrade firmware
F1	Pojistka MINISMDC050F 0.5A
FW	Jumper pro režim upgrade firmware
TAMPER	Ochranný kontakt
RESET TO DEFAULT	Tlačítko pro reset do továrního nastavení

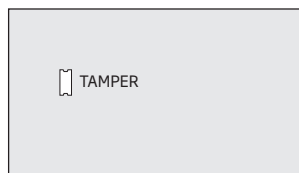
Význam LED kontrolkek	
YELLOW (žlutá)	Přenos dat
RED (červená)	Chyba záložního zdroje (dobíjecích baterií)
GREEN (zelená)	Externí napájení je OK
GREEN (zelená, bliká)	Dobíjení baterií

Popis svorkovnice	
Z1	Vstup Zóny 1
Z2	Vstup Zóny 2
DC+	Kladný pól napájení (+)
COM	"Zem" napájení (-)

1 INSIDE VIEW

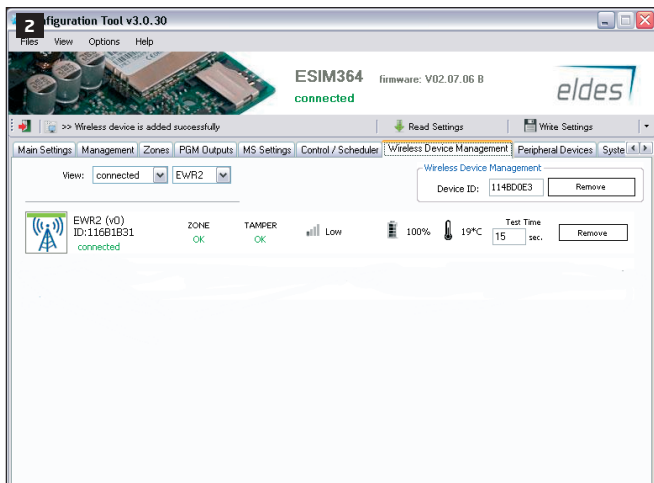


BACK SIDE

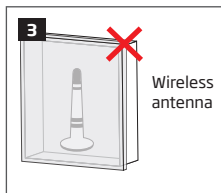


3. INSTALACE

1. Otevřete kryt opakovače EWR2.
2. Připojte externí anténu (pokud je třeba).
3. Připojte externí napájení **DC 9-15V**.
4. Dojde k inicializaci opakovače EWR2.
5. Po inicializaci začne zelená LED kontrolka (GREEN) indikovat úspěšné připojení externího napájení.
6. Přihlaste opakovač EWR2 do bezdrátové nadstavby ELDES pomocí SMS příkazu nebo pomocí programu *ELDES Configuration Tool*. Otevřete záložku **Bezdrátová zařízení** a zadejte 8-místné ID čísla detektoru, nalepené na krytu sirény, poté klikněte na **Přidat** (viz obr. 10).

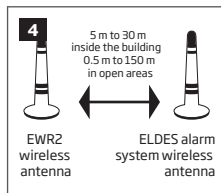


7. Po úspěšném přihlášení opakovače EWR2 do systému začne žlutá LED kontrolka (YELLOW) signalizovat přenos dat mezi opakovačem a ústřednou. V konfiguračním softwaru *ELDES Configuration Tool* zkontrolujte sílu signálu opakovače EWR2 a v případě potřeby zkuste přemístěním opakovače (nebo jeho externí antény, je-li připojena) najít místo s co nejvyšší intenzitou zobrazované síly signálu. Na sílu signálu má rovněž vliv umístění přijímací antény u ústředny, zkuste proto také v případě potřeby změnit i její polohu. Při instalaci opakovače nebo jeho externí antény respektujte, prosím, následující doporučení:



Nikdy neinstalujte:

- dovnitř kovového boxu
- blíže než 20 cm ke kovovým povrchům nebo vedení (elektrické vodiče, kovové plynové/vodovodní trubky apod.)



Doporučení:

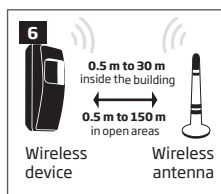
- dodržujte následující vzdálenosti: 0,5m až 30m v zastavěném prostoru, 0,5m až 150m v otevřeném prostoru

8. Nyní nainstalujte bezdrátové zařízení ELDES do požadovaného prostoru a sledujte intenzitu jeho signálu v konfiguračním programu *ELDES Configuration Tool*. Snažte se najít vyhovující místo s co možná nejvyšší dosaženou intenzitou signálu. Při instalaci bezdrátových zařízení nebo jejich externí antény respektujte, prosím, následující doporučení:



Nikdy neinstalujte:

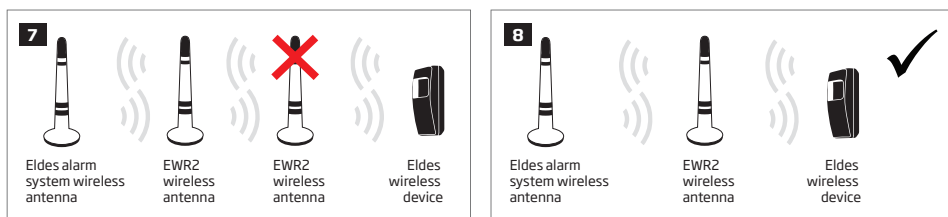
- dovnitř kovového boxu
- blíže než 20 cm ke kovovým povrchům nebo vedení (elektrické vodiče, kovové plynové/vodovodní trubky apod.)



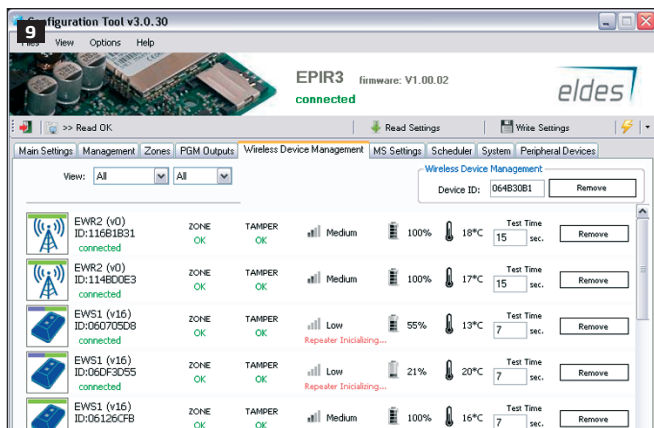
Doporučení:

- instalujte zařízení čelem k anténě bezdrátové nadstavby
- dodržujte následující vzdálenosti: 0,5m až 30m v zastavěném prostoru, 0,5m až 150m v otevřeném prostoru

9. Vezměte, prosím, na vědomí, že opakovač může rozšířit dosah bezdrátového zařízení ELDES, nikoli dosah dalšího opakovače EWR2, do cesty signálu tedy nelze zařadit dva nebo více opakovačů.



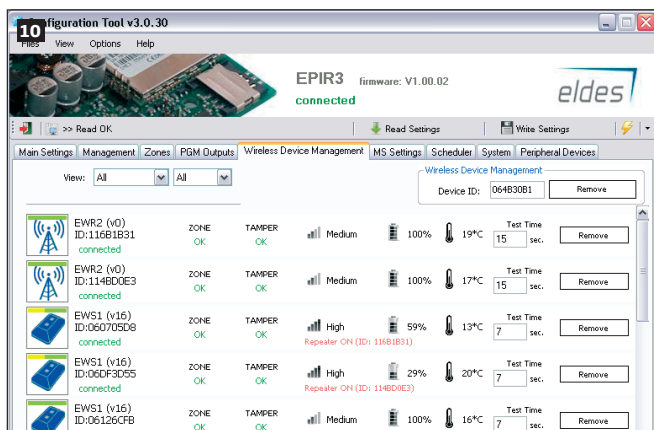
10. Ikony bezdrátových zařízení, která komunikují přímo s ústřednou, jsou v konfiguračním programu *ELDES Configuration Tool* označena zeleným proužkem. Ikony bezdrátových zařízení, která komunikují s ústřednou přes opakovač EWR2, ale síla jejich signálu je nevyhovující, jsou označena modrým proužkem v levém horním rohu.



Zelený pruh - Bezdrátové zařízení komunikuje přímo s ústřednou.

Zeleno-modrý pruh - Zařízení komunikuje přes opakovač, ale síla jeho signálu je nevyhovující.

Ikony bezdrátových zařízení, která komunikují s ústřednou přes opakovač EWR2 s vyhovující intenzitou signálu, jsou označena žlutým proužkem v levém horním rohu.



Zelený pruh - Bezdrátové zařízení komunikuje přímo s ústřednou.

Zeleno-žlutý pruh - Zařízení komunikuje přes opakovač, síla jeho signálu je vyhovující.

Pokud se nedaří změnit barvu proužku u ikony na žlutou, přemístěte dané zařízení blíže k opakovači EWR2, resp. jeho anténě.

11. Zařízení je připraveno k použití.

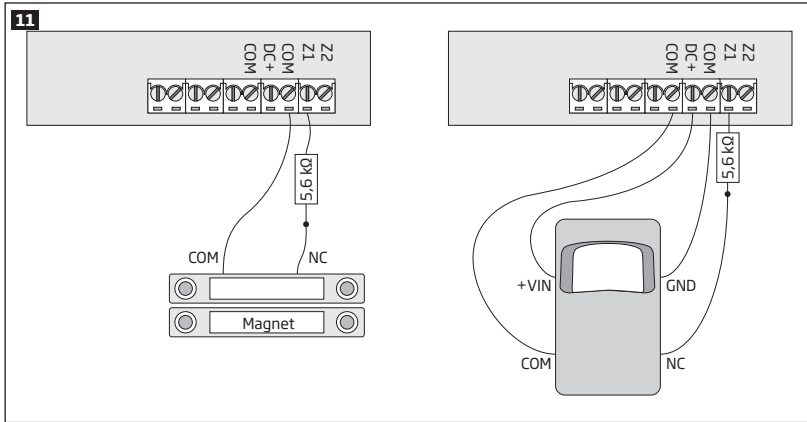
POZNÁMKA: Pro rozšíření pokrytí požadované oblasti instalujte dle potřeby jeden nebo více (max. 4) opakovače EWR2.

POZNÁMKA: Na rozdíl od modelu EW1 (v ČR nebyl distribuován) je třeba opakovač EWR2 přihlásit do systému, jinak nebude opakovač pracovat korektně.

POZOR: NEKOMBINUJTE opakovače EWR1 (model nebyl v ČR distribuován) a EWR2 v jednom systému, v opačném případě nebude bezdrátová nadstavba fungovat korektně.

Zóny EWR2

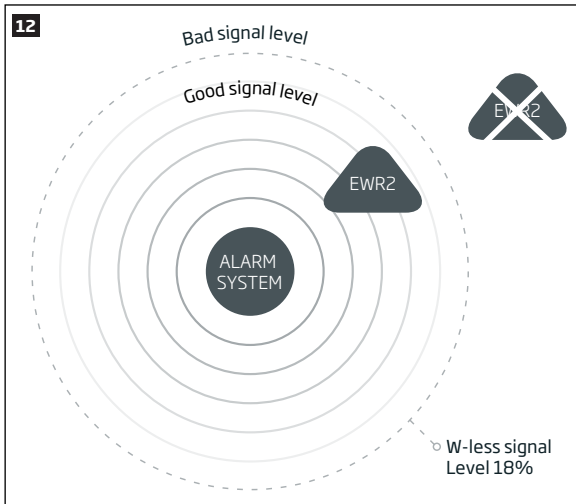
Opakovač EWR2 je vybaven dvěma analogovými zónovými vstupy. Pomocí těchto vstupů lze do systému připojit dva drátové detektory, např. magnetický kontakt, pohybový detektor apod.



Přepnutí antény EWR2

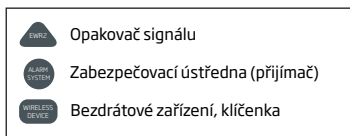
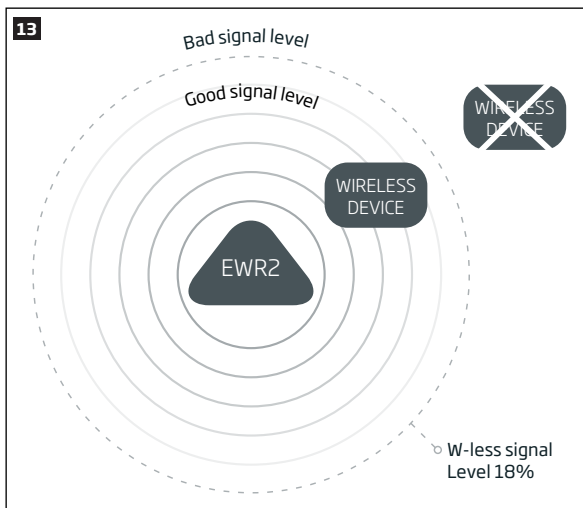
Opakovač EWR2 je vybaven interní anténou pro bezdrátovou komunikaci a SMA konektorem pro anténu externí. Pokud je do tohoto konektoru připojena externí anténa, opakovač tuto anténu automaticky detekuje a začne komunikovat přes tuto externí anténu.

Inteligentní opakovač



- Opakovač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

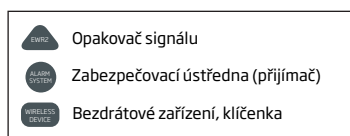
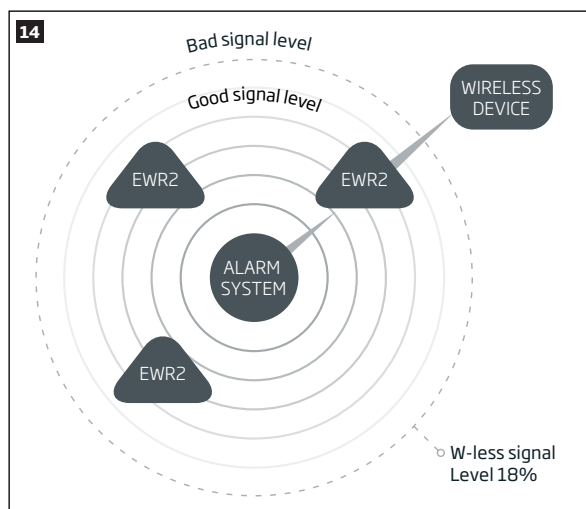
Opakovač EWR2 začne plnit svou funkci rozšíření pokrytí signálu pouze po splnění určitých podmínek. Aby opakovač fungoval korektně, musí být intenzita signálu mezi ústřednou (přijímačem) a opakovačem EWR2 alespoň 18% (viz **obr. 12**).



Aby opakovač fungoval korektně, musí být intenzita signálu mezi bezdrátovým prvkem a opakovačem EWR2 alespoň 18% (viz **obr. 13**).

Po úspěšném přihlášení opakovače EWR2 do bezdrátové nadstavby začne opakovač měřit úrovně signálů okolních bezdrátových zařízení v dosahu, odesílat informace o naměřených hodnotách do ústředny (přijímače) a oboustranně komunikovat s ústřednou (přijímačem).

- Pokud je úroveň signálu mezi bezdrátovým zařízením a ústřednou (přijímačem) vyšší než 18%, neprovede opakovač EWR2 žádnou akci.
- Pokud je úroveň signálu mezi bezdrátovým zařízením a ústřednou (přijímačem) nižší než 18%, připojí se opakovač EWR2 k tomuto zařízení, začne přijímat data z tohoto zařízení a odesílat je do ústředny (přijímače) a naopak.



Pokud je v systému instalováno více opakovačů, je pro opakování signálu konkrétního zařízení systémem automaticky zvolen ten opakovač, který z daného bezdrátového prvku naměří nejsilnější signál.

I když je opakovač EWR2 připojen na určitý bezdrátový prvek jehož signál opakuje, stále současně sleduje, s jakou silou signálu je daný bezdrátový prvek "slyšitelný" pro ústřednu (přijímač). Pokud opakovač zjistí, že daný prvek je "slyšitelný" pro ústřednu napřímo s intenzitou signálu 51% nebo vyšší, automaticky se od bezdrátového prvku odpojí a přestane jeho zprávy opakovat a bezdrátový prvek bude komunikovat přímo s ústřednou (přijímačem).

Přepínání opakačů EWR2



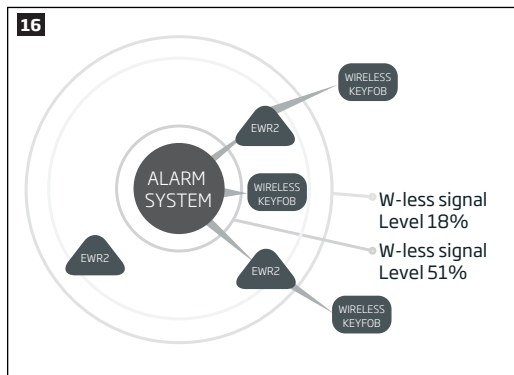
- Opakač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

Pokud je v systému instalováno více opakačů EWR2, je pro opakování signálu určitého bezdrátového prvku zvolen ten opakač, který je danému bezdrátovému prvku nejbližší (má nejsilnější signál). Pokud se tato situace změní (např. dojde k přemístění bezdrátového prvku blíže k jinému opakači), dojde automaticky ke změně (přepnutí) opakače, který rozšiřuje pokrytí pro daný konkrétní bezdrátový prvek.

Doba inicializace EWR2

Po přihlášení do systému trvá opakači EWR2 přibližně 10 minut (v závislosti na typu bezdrátových zařízení použitých v bezdrátové nadstavbě) než detekuje všechny bezdrátové prvky ve svém okolí a začne v případě potřeby jejich signál opakovat. Během této doby opakač měří signály bezdrátových zařízení v dosahu vzhledem ke svému umístění a komunikuje s ústřednou (přijímačem).

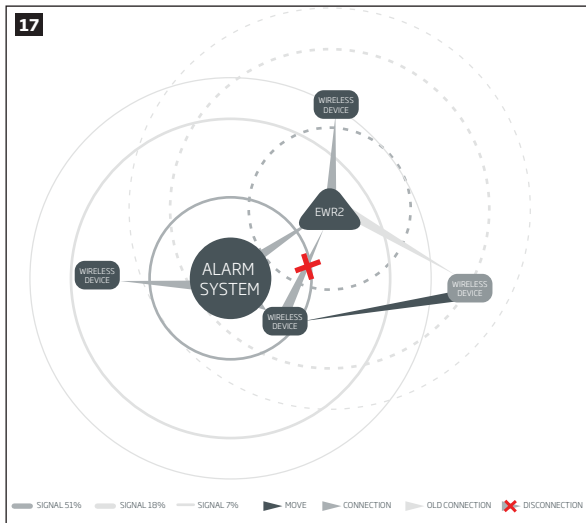
Klíčenky EWK1/EWK2



- Opakač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

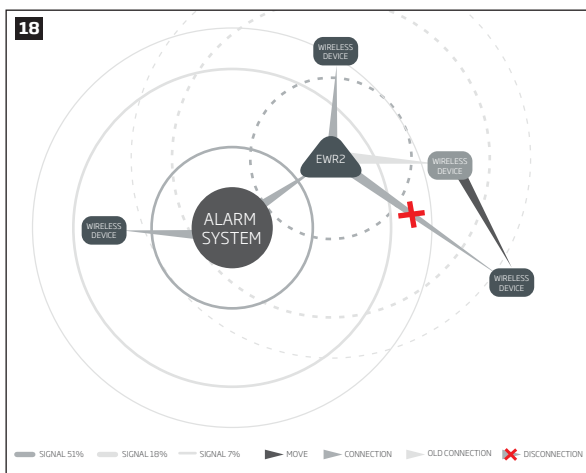
Pokud jsou do systému přihlášeny bezdrátové klíčenky EWK1/EWK2, opakač EWR2 opakuje signál všech těchto klíčenek bez ohledu na sílu jejich signálu. Pokud je v systému více opakačů EWR2, zopakuje signál z klíčenky ten opakač, který je dané klíčenky v okamžiku jejího vysílání nejbližší.

Odpojení opakovače EWR2 od bezdrátového zařízení



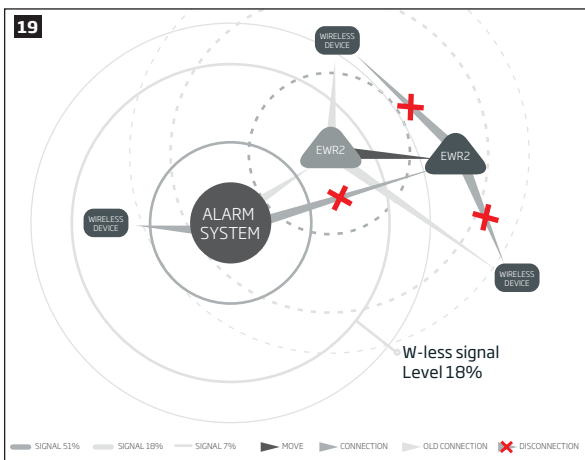
- Opakovač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

Opakovač EWR2 se automaticky odpojí od bezdrátového zařízení, pokud síla signálu daného bezdrátového zařízení měřená na ústředně (přijímači) je 51% nebo více. Zařízení poté začne komunikovat s ústřednou (přijímačem) napřímo.



- Opakovač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

Opakovač EWR2 se automaticky odpojí od bezdrátového zařízení, pokud síla signálu daného bezdrátového zařízení měřená na opakovači poklesne na 7% nebo méně.



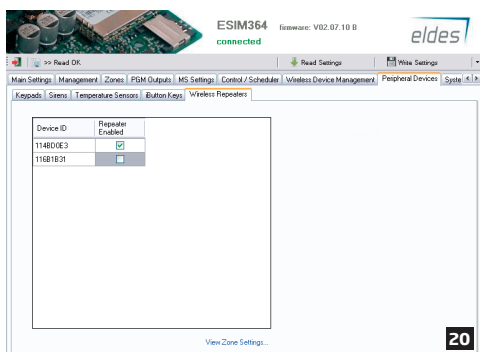
- Opakovač signálu
- Zabezpečovací ústředna (přijímač)
- Bezdrátové zařízení, klíčenka

Opakovač EWR2 se automaticky odpojí od bezdrátových zařízení, jejichž signál opakuje, pokud úroveň signálu mezi ústřednou (přijímačem) a daným opakovačem EWR2 klesne na 7% nebo méně.

Povolení/zákaz opakovače EWR2

Každému opakovači EWR2 přihlášenému do systému je možno jednotlivě zakázat/povolit funkci opakování pomocí konfiguračního programu *Eldes Configuration Tool*. Tuto volbu je možno provést v záložce **Bezdrátová nastavení** (Peripheral Devices) -> **Opakovače signálu** (Wireless Repeaters) zaškrtnutím nebo odškrtnutím příslušného políčka u daného ID čísla opakovače. Po přihlášení opakovače je funkce opakování v továrním nastavení vždy povolena.

POZNÁMKA: Vypnutí funkce opakování nemá vliv na zónové vstupy daného opakovače EWR2, tyto zóny i nadále fungují bez omezení.



Aktualizace firmware lokálně přes USB

1. Vyměňte všechny 3 baterie a odpojte externí napájení.
2. Zkratujte (propojte) jumper označený FW.
3. Připojte zařízení pomocí USB kabelu k počítači.
4. Na ploše PC vyskočí nové okno (jako při připojení USB flash paměti), v tomto okně je pouze jediný soubor s příponou .bin. Pokud se nové okno neobjeví, zkuste prohledat složku „Tento počítač“ a najít nový disk (CRP DISABLED drive).
5. Smažte .bin soubor nalezený na tomto „novém disku“.
6. Nakopírujte soubor s novým firmware do této složky;
7. Odpojte USB kabel.
8. Rozpojte jumper s označením FW.
9. Firmware je aktualizován.

Reset zařízení na tovární hodnoty

1. Vyměňte všechny 3 baterie a odpojte externí napájení.
2. Stiskněte a držte resetovací tlačítko.
3. Připojte zařízení k externímu napájení nebo pomocí USB kabelu k počítači.
4. Vyčkejte, dokud LED indikátor nezabliká několikrát rychle za sebou.
5. Uvolněte resetovací tlačítko.
6. Parametry jsou nastaveny na tovární hodnoty.

4. Doplňující informace

Omezení odpovědnosti

Kupující souhlasí s tím, že systém pomůže omezit riziko požáru, krádeže, vloupání a jiných nebezpečí, nemůže však obsáhnout všechna možná rizika ve všech podobách. ELDES UAB ani distributor nepřebírá žádnou odpovědnost za případné škody vůči osobám, majetku nebo finančním ztrátám případně plynoucím z užívání tohoto systému. Uplatnění záruky ELDES UAB nemá v souladu s místní legislativou vliv na úpravu ceny zaplacené za zařízení. ELDES UAB ani distributor nijak nespolupracuje s žádným operátorem mobilní sítě, nemůže proto v žádném případě nést odpovědnost za kvalitu služeb poskytovaných operátorem.

Záruka

Výrobce ELDES UAB na zařízení prostřednictvím dodavatelů poskytuje záruku 24 měsíců. Záruční doba začíná běžet od data, kdy byl systém dodán koncovému uživateli. Záruka je platná pouze pokud je systém užíván výhradně k určenému účelu, v souladu s tímto návodem k obsluze a instalačním manuálem a jeho pokyny a instrukcemi. Účtenka potvrzující koupi zařízení musí být opatřena datem prodeje. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození, působení chemikálií, vysoké vlhkosti, kapalin, korozivního či agresivního a nebezpečného prostředí nebo na poškození způsobené zásahem vyšší moci.

BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Přečtěte a dodržujte prosím následující bezpečnostní instrukce. Pomohou zajistit maximální bezpečnost obsluhy a osob, které se mohou v okolí zařízení nacházet:

- NEPOUŽÍVEJTE zařízení tam, kde může kolidovat s jinými přístroji nebo způsobit jiné potenciální nebezpečí, zejména v blízkosti lékařských přístrojů.
- NEPOUŽÍVEJTE zařízení v nebezpečném prostředí.
- NEVYSTAVUJTE zařízení vysoké vlhkosti, chemikáliím nebo mechanickým nárazům.
- NEPOKOUŠEJTE se sami zařízení opravit. Jakékoli opravy smí provádět pouze kvalifikovaný a proškolený servis.

Opakovač EWR2 smí být napájen z externího zdroje 9-15V 300mA DC, pokud k tomuto zdroji nejsou připojena žádná další zařízení. Opakovač je určen výhradně do vnitřního prostředí, tzn. uvnitř budov a napájecí zdroj musí odpovídat příslušným normám. Při připojení externího napájení DBEJTE NA ZACHOVÁNÍ SPRÁVNÉ POLARITY NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ (+/-). Elektrická zásuvka, do které je napájecí zdroj (adaptér) zapojován musí odpovídat příslušným normám a měla by být jistiště proti přetížení a zkratu.

K napájení opakovače EWR2 použijte pouze dodávaný adaptér, který splňuje požadavky normy EN 60950-1. Jakékoli jiné zařízení, které k opakovači EWR2 připojíte (např. počítač apod.) musí být rovněž napájeno ze zdroje, splňujícího požadavky normy EN 60950-1.

Napájecí adaptér musí být odpojen před započítím jakýchkoli prací na zařízení nebo jeho částech. Instalace zařízení ani jeho údržba nesmí být prováděna za bouřky. Elektrická zásuvka, do které je zapojen napájecí zdroj opakovače EWR2 musí být jednoduše přístupná. V případě ztráty (odpojení) hlavního napájení je systém napájen z vestavěných záložních akumulátorů.

Zařízení je úplně vypnuto odpojením externího napájení a vyjmutím záložních akumulátorů, popř. odpojením dalších zařízení, které opakovač napájí. Zařízení obsahuje tavnou pojistku, kterou nelze jednoduše vyměnit. Náhradní pojistka musí splňovat parametry předepsané výrobcem (typ pojistky F1 - MINISMDC050F 0.5A).



Tento symbol WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), kterým je produkt nebo jeho části včetně dokumentace označen, znamená, že nesmí být po ukončení své životnosti likvidován spolu s běžným komunálním odpadem, ale musí být odevzdán v souladu s ochranou životního prostředí v určených recyklačních střediscích. Více informací o tom, jak nakládat s takto označeným odpadem, získáte u svého prodejce nebo místně příslušném úřadě, spravujícím obor životního prostředí.

Copyright © "ELDES UAB" and ALARM PRODEJ.CZ, 2014. All rights reserved.

Příklad tohoto manuálu je dílem ALARM PRODEJ.CZ se svolením ELDES UAB a je jeho duševním vlastnictvím. Všechna práva vyhrazena. Je zakázáno kopírovat a rozšiřovat informace z této české mutace dokumentu nebo je předávat třetí straně bez písemného svolení ALARM PRODEJ.CZ. Opakovač EWR2 je držitelem prohlášení o shodě dle Směrnice 1999/5/EC (dostupné na www.eldes.lt)



Vyrobeno v Evropské Unii
www.eldes.it
www.alarmprodej.cz