

PANASONIC FIRE ALARM SOLUTIONS
TECHNICKÝ POPIS
4611, 4614, 4620, 4613, 4645



BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ
BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ
ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE PRO BEZDRÁTOVÉ PRVKY
BEZDRÁTOVÝ SNIFFER
BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU

INFORMACE O DOKUMENTU

DOKUMENT JMÉNO:	TECHNICKÝ POPIS 4611, 4614, 4620, 4613, 4645
DOKUMENT ČÍSLO:	MEW01764
DATUM VYDÁNÍ:	2014-10-31
REVIZE:	9
DATUM REVIZE:	2020-06-25

Distribuce v ČR a SR:
TELELARM – Security servis s.r.o.
Na Zámecké 9
Praha 4
Tel: +420 327 312 749
Internet: www.telelarm.cz

OBSAH

1	ÚVOD.....	4
2	ZKRATKY.....	5
3	OBEČNÝ POPIS.....	6
3.1	KOMUNIKACE.....	6
3.1.1	VYSÍLACÍ KANÁLY (0-3).....	7
3.1.2	ZÁLOŽNÍ KANÁLY (4-7).....	7
3.1.3	KOMUNIKACE MEZI BEZDRÁTOVÝM PRVKEM, ZÁKLADNOVOU STANICÍ A ÚSTŘEDNOU.....	8
3.1.4	PŘECHODNÁ RUŠENÍ.....	9
3.1.5	POŽÁRNÍ POPLACH.....	9
3.1.6	VYZAŘOVACÍ CHARAKTERISTIKY.....	10
3.1.7	DOSAHL.....	12
4	BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611.....	15
4.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE.....	15
4.2	IR LED.....	17
4.3	POŽÁRNÍ POPLACH.....	17
4.4	KOMPENZACE CITLIVOSTI.....	17
4.4.1	SERVISNÍ SIGNÁL.....	17
4.5	NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin.....	18
4.6	NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.....	19
4.7	NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.....	20
4.8	REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.....	21
4.8.1	KONTROLA REGISTRACE.....	22
4.9	NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE.....	23
4.9.1	ODRAGISTRACE JEDNOHO BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.....	23
4.9.2	ODREGISTRACE VŠECH BEZDRÁTOVÝCH PRVKŮ.....	24
4.10	MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU.....	25
5	BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614.....	26
5.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE.....	26
5.2	POŽÁRNÍ POPLACH.....	28
5.3	NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin.....	28
5.4	NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉMU TLAČÍTKOVÉMU HLÁSIČI.....	29
5.5	NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.....	29
5.6	REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO TLAČÍTKOVÉHO HLÁSIČE.....	29
5.7	NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE.....	29
5.8	MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU.....	29
6	BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4546.....	30
6.1	FIRE ALARM.....	31
6.2	NASTAVENÍ ADRESY SMYČKY COM – NASTAVENÍ EBLWin.....	32
6.3	NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO POTVRZOVACÍHO PRVKU LOKÁLNÍHO POPLACHU.....	33

6.4	NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU	33
6.5	REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO POTVRZOVACÍHO PRVKU LOKÁLNÍHO POPLACHU ..	33
6.6	NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE	33
6.7	MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU	33
7	ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620	34
7.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	34
7.2	ZAPOJENÍ	35
7.3	NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin.....	36
7.4	NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU	38
7.5	NASTAVENÍ DO MÓDU INSTALACE.....	39
7.6	NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE	40
7.7	NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE	41
7.8	MÓD DIL	42
7.8.1	REGISTRACE V MÓDU DIL	43
8	BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613	44
8.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	44
8.2	KONTROLA ŠUMU NA POZADÍ.....	46
8.3	KONTROLA KOMUNIKACE	47
9	UVÁDĚNÍ DO PROVOZU BEZDRÁTOVÉHO SYSTÉMU	50
10	TECHNICKÉ ÚDAJE	51
10.1	ÚDAJE VYSÍLÁNÍ – PLATÍ PRO 4611, 4613, 4614, 4620 a 4645	51
10.2	BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ – 4611.....	52
10.3	BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ – 4614.....	53
10.4	BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU – 4645	54
10.5	ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE PRO BEZDRÁTOVÉ PRVKY – 4620	55
10.6	BEZDRÁTOVÝ SNIFFER – 4613.....	56
11	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	57
12	SCHVÁLENÍ	62

1. ÚVOD

1 ÚVOD

Tento dokument popisuje:

- Bezdrátové optický kouřový hlásič 4611
- Bezdrátový tlačítkový hlásič 4614
- Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu 4645
- Adresnou základnovou stanici pro bezdrátové prvky 4620
- Bezdrátové Sniffer 4613.

Výraz "bezdrátový systém" v tomto dokumentu odkazuje na jednu základnovou stanici a až 16 bezdrátových prvků.

"EBL systém" odkazuje na ústřednu systému EBL128 nebo EBL512 G3.

2. ZKRATKY

2 ZKRATKY

C.i.e.	Control and indicating equipment	Ústředna
C.U.	Control Unit	Ústředna
DIL	Dual-In-Line	DIL
LED	Light Emitting Diode	Svitivá dioda
IR	Infrared	Infračervený
SSD	Site Specific Data	Místně specifická data
WMCP	Wireless Manual Call Point	Bezdrátový tlačítkový hlásič
Swt.	Switch	Přepínač
LAAU	Local Alarm Acknowledge Unit	Potvrzovací prvek lokálního poplachu
WLAU	Wireless Local Alarm Acknowledge Unit	Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu

3. OBECNÝ POPIS

3 OBECNÝ POPIS

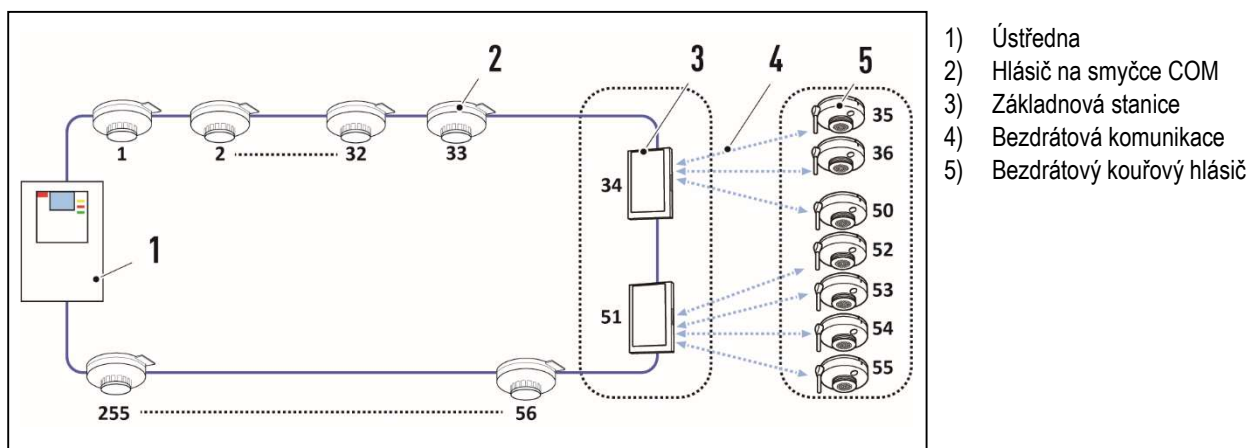
3.1 KOMUNIKACE

Bezdrátové systém se skládá z Adresné základnové stanice pro bezdrátové prvky 4620 a Bezdrátových optických kouřových hlásičů 4611 a bezdrátových tlačítkových hlásičů 4614 a bezdrátový potvrzovacích prvků lokálního poplachu 4645. Každá základnová stanice může komunikovat až se 16 bezdrátovými prvky. Na každou smyčku EBL systému mohou být zapojeny až 4 základnové stanice.

Základnová stanice komunikuje na zvoleném kanálu s každým bezdrátovým prvkem každé dvě minuty.

- Jeden vysílací kanál (0, 1, 2 nebo 3) se nastavuje pro každou základnovou stanici.
- Jeden vysílací kanál (0, 1, 2 nebo 3) se nastavuje pro každý bezdrátový prvek (0-15) v závislosti na tom, se kterou základnovou stanicí bude komunikovat.
- Vysílací kanál (0, 1, 2 nebo 3) se nastavuje na DIL-přepínačích v adresné základnové stanici a bezdrátových prvcích, viz kapitola [4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU](#) a [7.4 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU](#).

POZNÁMKA! Pokud se vyžaduje více než čtyři základnové stanice, viz kapitola [3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY \(0-3\)](#).



Obrázek zobrazuje dva bezdrátové systémy na jedné smyčce COM. Základnové stanice, č. 0 a č. 1, jsou nastaveny na vysílací kanál 0 a 1.

3. OBECNÝ POPIS

3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY (0-3)

Ke smyčce COM mohou být připojeny až čtyři základnové stanice a jejich vysílací kanály musí být vzájemně nastaveny na kanál 0, 1, 2 a 3.

Aby bezdrátové prvky komunikovaly se svou základnovou stanicí, vysílací kanál (0, 1, 2 nebo 3) musí být nastaven shodně ve všech bezdrátových prvcích a jejich základnové stanici.

POZNÁMKA! Vzdálenost mezi základnovou stanicí a bezdrátovými prvky používající jiný vysílací kanál musí být více než 2 metry. To samé platí pro vzdálenost mezi základnovými stanicemi nebo vzdálenost mezi bezdrátovými prvky používajícími jiný vysílací kanál.

3.1.2 ZÁLOŽNÍ KANÁLY (4-7)

Změny v instalaci / budově mohou ovlivnit komunikaci mezi základnovou stanicí a jejími bezdrátovými prvky. Pokud základnová stanice nepřijímá správné odpovědi, začne rovněž komunikovat na všech čtyřech záložních kanálech (4 – 7). Bezdrátový prvek začne odpovídat na záložním kanálu s nejlepším signálem.

Následně při zahájení komunikace, začne opět probíhat na zvoleném kanálu a v případě nesprávných odpovědí, budou znovu použity "záložní" kanály a tak dále.

Pokud základnová stanice při komunikaci na všech pěti kanálech neobdrží jakoukoliv správnou odpověď, základnová stanice se bude přímo pokoušet znovu a znovu o navázání komunikace. Po zhruba 5 minutách, pokud neobdrží správnou odpověď, bude vygenerována a na displeji ústředny zobrazena porucha "neodpovídá".

3. OBECNÝ POPIS

3.1.3 KOMUNIKACE MEZI BEZDRÁTOVÝM PRVKEM, ZÁKLADNOVOU STANICÍ A ÚSTŘEDNOU

Bezdrátový prvek	Základnová stanice	Ústředna
Požární poplach →	→	Požární poplach Zóna-Adresa
LED zap/vyp	←	LED hlásiče zap/vyp
Siréna zap/vyp	←	Siréna hlásiče zap/vyp
Hlásič vyjmut (aktivován spínač sabotáže) →	→	Porucha: hlásič xxx-xx / yyyyyy vyjmut
Porucha IR LED →	→	Porucha: prvek smyčky xxx-xx / yyyyyy
Porucha EEPROM →	→	
Porucha baterie (napětí <2,8 V) →	→	Porucha: baterie xxx-xx / yyyyyy
Vypnutí bezdrát. signálu (napětí <2,3 V) →	→	Porucha: xxx-xx / yyyyyy neodpovídá
	Žádná data z hlásiče →	
Hodnota kompenzace senzoru → hodnota >2,0 % za m >18 h	→	Servisní signál xxx-xx / yyyyyy
	Porucha EEPROM → Základnová stanice yyyyyy	Porucha: prvek smyčky yyyyyy

xxx-xx = Prezentační číslo

yyyyyy = Technická adresa

POZNÁMKA! Pokud je "ve stejný okamžik" vygenerována více než jedna porucha, kvůli internímu pořadí priorit základnových stanic závisí na typu poruch, které poruchy budou v ústředně zobrazeny.

3. OBECNÝ POPIS

3.1.4 PŘECHODNÁ RUŠENÍ

Pokud základnová stanice neobdrží správnou odpověď, začne rovněž komunikovat na "záložních" kanálech (4 – 7). Bezdrátový prvek bude odpovídat na kanále s nejlepším signálem, buďto na zvoleném kanálu nebo na jednom ze záložních kanálů.

Následně při zahájení komunikace, začne opět probíhat na zvoleném kanálu a v případě nesprávných odpovědí, budou znovu použity "záložní" kanály a tak dále.

Pokud základnová stanice při komunikaci na všech pěti kanálech neobdrží jakoukoliv správnou odpověď, základnová stanice se bude přímo pokoušet znovu a znovu o navázání komunikace. Po zhruba 5 minutách, pokud neobdrží správnou odpověď, bude vygenerována a na displeji ústředny zobrazena porucha.

3.1.5 POŽÁRNÍ POPLACH

Jakmile je bezdrátový prvek ve stavu požárního poplachu, odesílá tuto informaci přímo základnové stanici. Základnová stanice odesílá informaci o požárním poplachu přímo ústředně. V ústředně bude aktivován a zobrazen "požární poplach" a z ústředny bude bezdrátovému prvku odeslán signál (přes základnovou stanici), aby se rozsvítila LED v bezdrátovém prvku a spustila siréna vestavěná v bezdrátovém hlásiči. Siréna bezdrátového hlásiče může být nastavena na vysokou, střední a nízkou prioritu. Zvuk těchto tří priorit se musí lišit.

Příklad:

Vysoká priorita: Trvalý (nepřerušovaný); 3 kHz

Střední priorita: 1 Hz (0,5 s ZAP / 0,5 s VYP); Rozsah od 2,8 do 3,2 kHz

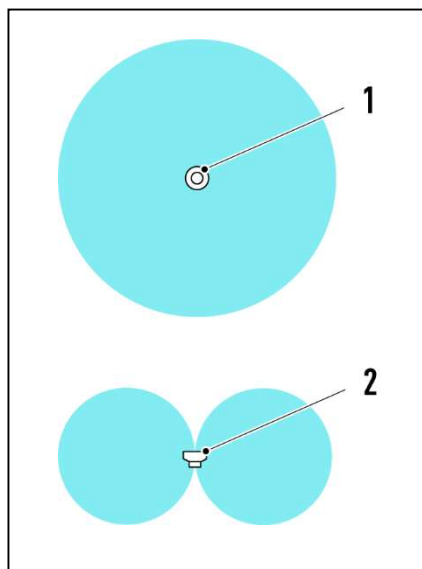
Nízká priorita: 1 Hz (0,5 s ZAP / 0,5 s VYP); 3 kHz

3. OBECNÝ POPIS

3.1.6 VYZAŘOVACÍ CHARAKTERISTIKY

BEZRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

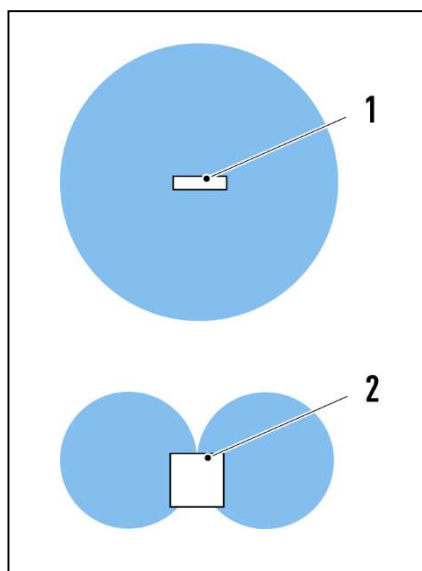
Směrové schéma:



- 1) Bezdrátový hlásič shora
- 2) Bezdrátový hlásič z boku

BEZRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614 / POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4645

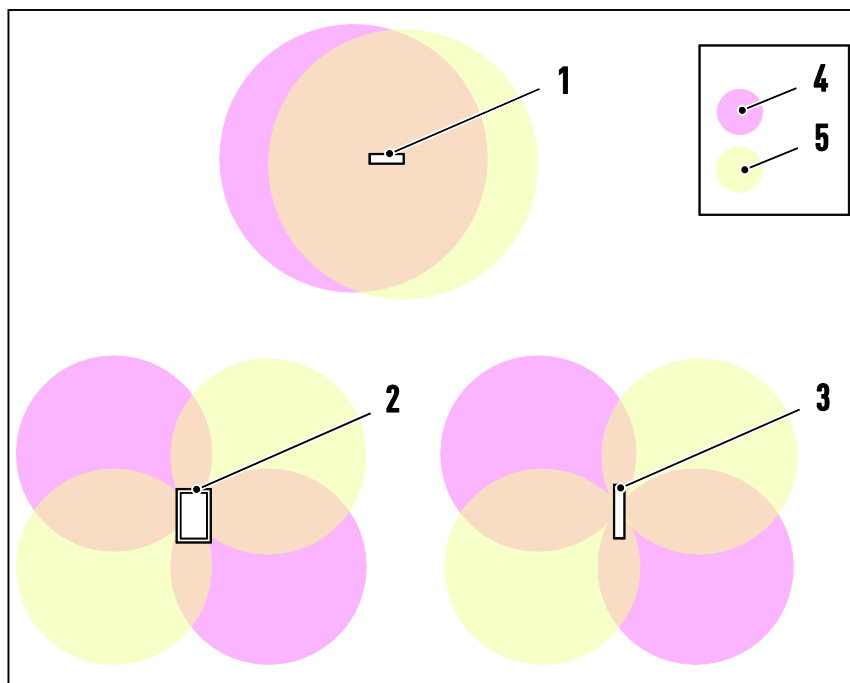
Směrové schéma:



- 1) Bezdrátové tlačítko/LAAU shora
- 2) Bezdrátové tlačítko/LAAU z boku

3. OBECNÝ POPIS

ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620



- 1) Základnová stanice shora
- 2) Základnová stanice zepředu
- 3) Základnová stanice z boku
- 4) Směrové schéma antény 1
- 5) Směrové schéma antény 2

3. OBECNÝ POPIS

3.1.7 DOSAH

V souladu s ČSN EN54-25, přenášený signál musí být OK v obou směrech, včetně dodatečné 30 dB "bezpečnostní rezervy". To se automaticky kontroluje během registrační procedury bezdrátového prvku.

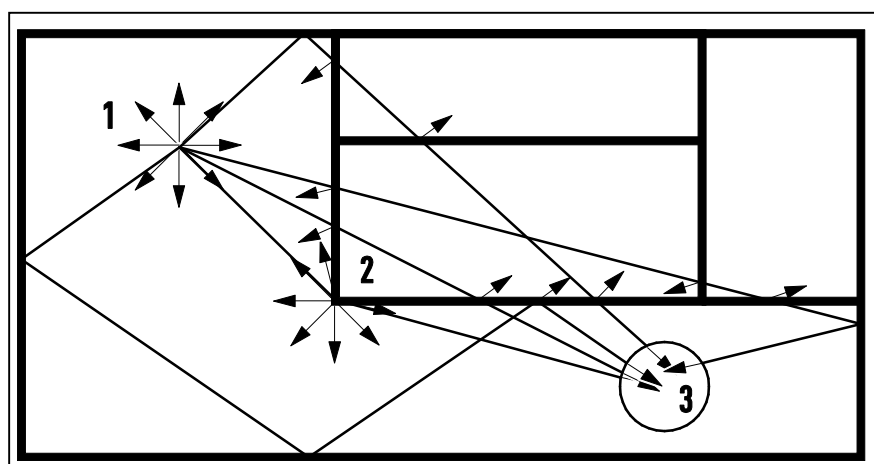
Dosah je až 170 metrů v otevřeném prostoru, pokud mají být splněny požadavky ČSN EN54-25.

POZNÁMKA! Otevřený prostor mezi bezdrátovými prvky a základnovou stanicí je vyžadován pro zajištění maximálního dosahu.

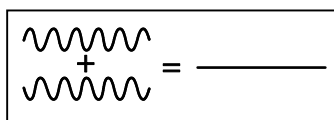
Rádiové signály jsou současně ovlivňovány odrazy a útlumem.

ODRAZY

Stěny a objekty mezi nebo blízko bezdrátových prvků a základnové stanice, rovněž jako typ materiálu, budou ovlivňovat rádiový signál. Odraz rádiových vln způsobených zdmi nebo předměty v budově může způsobit zesílení nebo zeslabení signálu.



- 1) Vysílač
- 2) Sférické odrazy
- 3) Přijímač



Výsledný signál není možné vypočítat. Vyžaduje to zkoušku na místě.
Nejhorším výsledkem není vůbec žádný signál.

Během registrační procedury bude LED bezdrátového prvku indikovat, zda je signál OK nebo není.

Viz kapitola [4.8 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU](#).

3. OBECNÝ POPIS

ÚTLUM

Pokud se mezi nebo v blízkosti bezdrátových prvků vyskytují následující položky, budou ovlivňovat dosah v bezdrátovém systému:

- Kov nebo materiály obsahující kovy, například železobeton nebo skelná vata s hliníkovou fólií.
- Televizní nebo rozhlasový vysílač.
- Domácí spotřební elektronika nebo kancelářská technika s vysokými kmitočty, jako jsou mikrovlnné trouby nebo PC, které jsou blíže než 2 metry.
- Mobilní telefony nebo jiné bezdrátové systémy.
- Lidské tělo.

Následující tabulka zobrazuje přibližné útlumy různých materiálů:

Vlhké cihlové zdivo, železobetonový strop / podlaha	30-40 dB
Ocelová železobetonová stěna	30 dB
Lehká betonová stěna / strop	20 dB
Vnitřní stěny (pískové/vápencové, cihlové, dřevěné, omítky atd.)	10-15 dB
Lehké vnitřní stěny, přepážky apod.	1-5 dB

Skutečný útlum pro různé materiály není možné dopředu vypočítat, protože závisí nejen na materiálu, ale také na jeho tloušťce.

Útlum bezdrátového signálu v otevřeném prostoru je přibližně 16 dB, pokud se zdvojnásobí vzdálenost.

Příklad:

10 m	24 dB
20 m	40 dB
40 m	56 dB
85 m	72 dB
170 m	88 (90) dB

Jak vyplývá z výše uvedeného, maximální útlum musí být nižší než 90 dB.

3. OBECNÝ POPIS

VÍCE PŘÍKLADŮ:

Následující dva příklady zobrazují přibližný útlum pro různé vzdálenosti a materiály:

Příklad 1: Vzdálenost mezi základnovou stanicí a bezdrátovým prvkem je 20 m (72 dB) a vnitřní zdi (10 dB) způsobují přibližný útlum 82 dB, což je ve výsledku < 90 dB = OK.

Příklad 2: Vzdálenost mezi základnovou stanicí a bezdrátovým prvkem je 10 m (56 dB) a železobetonový strop (40 dB) způsobuje přibližný útlum 96 dB, což je ve výsledku více než 90 dB = není OK.

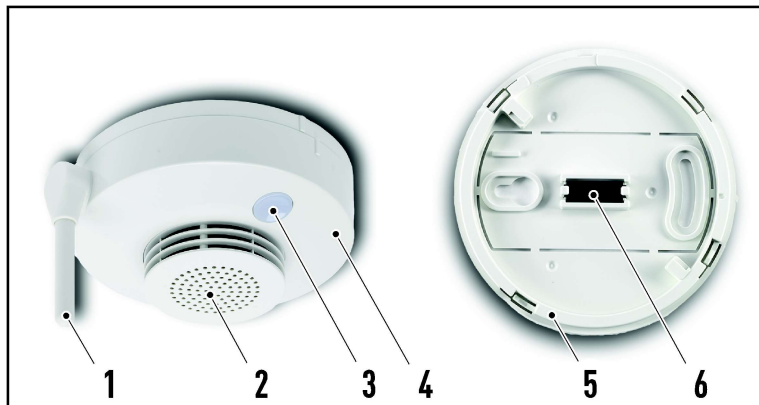
POZNÁMKA! Výše uvedené příklady jsou teoretické a hrubé kalkulace, které by měly být ověřeny na místě aktuální instalace. Taktéž pohyb a aktivity uvnitř budovy mohou ovlivňovat bezdrátový signál. Rovněž výsledky se mohou lišit během různých hodin dne. Kvůli velkým útlumům železobetonového stropu / podlahy se doporučuje mít po jedné základnové stanici na každé patro.

POZNÁMKA! Ke kontrole rušení na pozadí a signálů mezi základnovou stanicí a jejími bezdrátovými prvky se důrazně doporučuje použít bezdrátový sniffer. Viz kapitola [8 BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613](#).

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4 BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

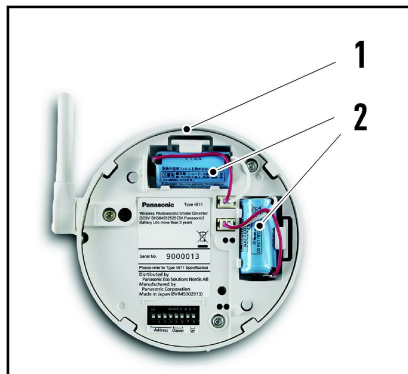


- 1) Nastavitelná anténa
- 2) Siréna
- 3) LED hlásiče a tlačítko kontroly signálu
- 4) Hlásič
- 5) Patice hlásiče
- 6) Magnet spínače sabotáže

- 4611 se skládá z hlásiče (4), který se zasunuje do přiložené patice (5). Hlásič se musí instalovat na strop.
- Hlásič je vybaven externí nastavitelnou anténou (1). Hlásič by se měl montovat s anténou směřující směrem k základnové stanici.
- Vestavěná siréna (2) má tři úrovně priorit. Siréna se nastavuje jako výstup pomocí EBLWin.
- Tlačítko kontroly signálu (3) má LED pro indikaci požárního poplachu. Více informací o LED hlásiče a tlačítku kontroly signálu, viz [4.10 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU](#).
- Hlásič obsahuje spínač sabotáže a na patici hlásiče (5) je umístěn magnet spínače sabotáže (6) k signalizaci vyjmutí hlásiče z patice. Vyjmutí hlásiče (4) z patice aktivuje v ústředně zprávu o poruše.
- Komůrka hlásiče je chráněna filtrem proti hmyzu. Otvory v síťce filtru jsou 0,3 mm.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

BATERIE, TYPOVÉ ČÍSLO 4612



- 1) Bezdrátový hlásič z vnitřní strany
- 2) Baterie

Bezdrátový hlásič je napájen dvěma přiloženými Lithiovými bateriemi 3 V. Napětí baterie nižší než 2,8 V vygeneruje v ústředně poruchu. Hlásič při napětí nižším než 2,3 V vypne bezdrátový signál, protože při takto nízkém napětí nemůže být zaručeno spolehlivé fungování. Poté je v ústředně vygenerována porucha "neodpovídá". Baterie jsou k dispozici jako náhradní díl.

Baterie (4612) použité v hlásiči 4611 mají životnost šest let, při normálním provozu.

POZNÁMKA! Při výměně baterií, vyjměte obě baterie na 2 sekundy k vynucení restartu hlásiče. (Porucha baterie má aretaci, takže restart je zapotřebí, aby se porucha vymazala.)

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.2 IR LED

Komůrka detekce kouře se skládá z infračervené LED a fotodiody. Odraz infračerveného světla se využívá k detekci kouře. Kouř vstupuje do detekční komůrky skrz filtr proti hmyzu a optický labyrint. Tato konstrukce zlepšuje vstup kouře a tako způsobuje kondenzaci par na vnější straně, aby se zabránilo nežádoucím poplachům. Stav IR LED se kontroluje každých 30 minut. Pokud stav IR LED a fotodiody není OK, po třech poruchových čteních vygeneruje ústředna poruchu. To nastane po 3 x 30 (=90) minutách.

4.3 POŽÁRNÍ POPLACH

Hlásič provádí kontrolu požárního poplachu každých 5,1 sekundy, což se změní na každou 1 sekundu, když se hodnota dostane nad prahovou úroveň požárního poplachu, což je 3,5 % zakrytí na metr. Aby se snížilo množství nežádoucích poplachů, vyžadují se tři hodnoty/čtení nad prahovou úrovní poplachu, než je zpráva o požárním poplachu poslána do ústředny. Ústředna pak pošle hlásiči zprávu, aby rozsvítil indikační LED bezdrátového hlásiče. Ústředna také odesílá hlásiči zprávu, aby zapnul vestavěnou sirénu, pokud je splněna ovládací podmínka pro vysokou, střední a/nebo nízkou prioritu.

4.4 KOMPENZACE CITLIVOSTI

Aby se zajistila konstantní citlivost hlásiče bez ohledu na jeho zaprášení, odečte se Faktor kompenzace citlivosti (Sensitivity Compensation Factor (SCF)) od okamžitých hodnot zakrytí kouřem a poté se vyhodnotí v poplachových algoritmech. SCF se vypočítávají během 36 hodinové periody následovně:

Během 13 minut, všechny okamžité hodnoty zakrytí kouřem jsou uloženy a je vypočtena průměrná hodnota. SCF se přímo změní, jestliže je průměrná hodnota nižší než aktuální hodnota SCF, jinak ke změně nedojde.

To platí 18 hodin. Poté se SCF změní také, jestliže je průměrná hodnota vyšší než aktuální hodnota SCF. (Normálně bude hodnota vyšší právě kvůli zaprášení.)

Po dalších 18 hodinách se SCF změní, pokud bude průměrná hodnota nižší nebo vyšší, než je aktuální SCF a to se uloží do energeticky nezávislé paměti hlásiče.

Začne nová $18 + 18 = 36$ hodinová perioda s výpočtem průměrné hodnoty každých 13 minut.

4.4.1 SERVISNÍ SIGNÁL

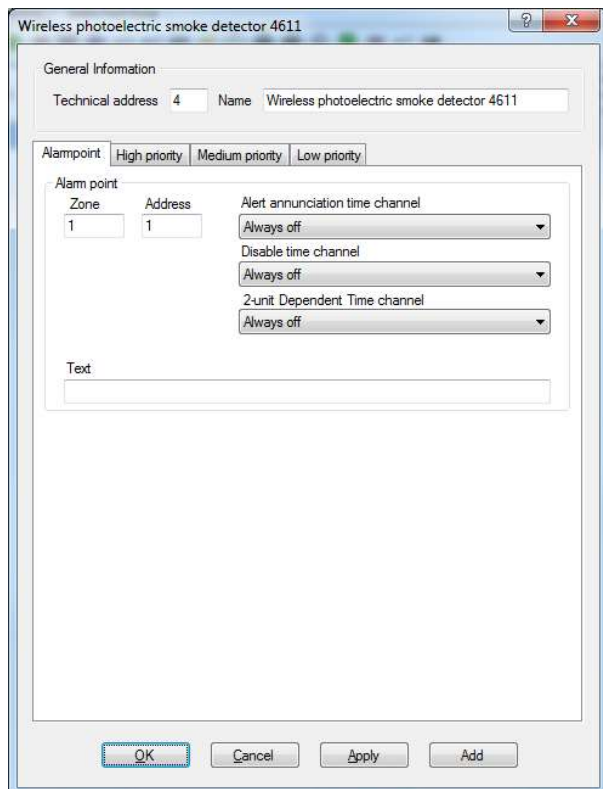
Jakmile hodnota SCF hlásiče dosáhne 2%/m, bude aktivován servisní signál a hlásič musí být vyměněn.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.5 NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin

Každý bezdrátový prvek zabírá na smyčce COM jednu adresu, resp. technickou adresu v EBLWin. Adresa prvku bude adresou základnové stanice +1, +2, až do +16.

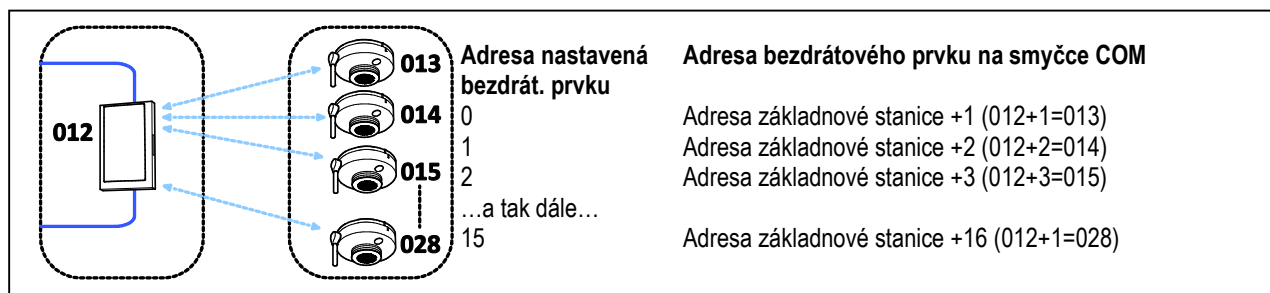
POZNÁMKA! Všechny bezdrátové prvky musí mít adresy nastaveny popořadě.



Dialogový box EBLWin "Wireless photoelectric smoke detector 4611".

Každý bezdrátový prvek musí být také nastaven pomocí EBLWin vzhledem k jeho prezentačnímu číslu (Zóna-Adresa), poplachovému textu atd. Nastavit také zapotřebí Ovládací výraz vestavěné sirény (vysoká, střední a/nebo nízká priorita) a to pouze u samočinného hlásiče.

Příklad: Adresa základnové stanice na smyčce COM je 012.



4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.6 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.

Každá základnová stanice může podporovat až 16 bezdrátových prvků.

Adresa (0-15) se nastavuje každému bezdrátovému prvku samostatně.

POZNÁMKA! Adresa bezdrátového prvku, nastavená DIL přepínačem, je vždy 0 pro první prvek připojený k základnové stanici. Všechny bezdrátové prvky musí mít adresy nastaveny popořadě.



0 = OFF

1 = ON

Adresa	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4
0	0	0	0	0
1	0	0	0	1
2	0	0	1	0
3	0	0	1	1
4	0	1	0	0
5	0	1	0	1
6	0	1	1	0
7	0	1	1	1
8	1	0	0	0
9	1	0	0	1
10	1	0	1	0
11	1	0	1	1
12	1	1	0	0
13	1	1	0	1
14	1	1	1	0
15	1	1	1	1

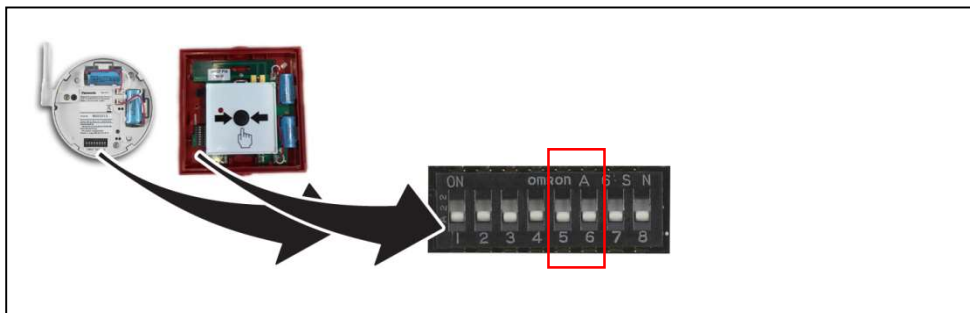
POZNÁMKA! Po změně adresy je třeba provést reset napájením. Odpojte a znovu připojte obě baterie.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.

Více informací viz kapitola [3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY \(0-3\)](#).



0 = OFF 1 = ON

Vysílací kanál	Switch 5	Switch 6
0	0	0
1	0	1
2	1	0
3	1	1

POZNÁMKA! Po změně vysílacího kanálu je třeba provést reset napájením. Obě baterie odpojte na 2 sekundy a znovu je připojte.

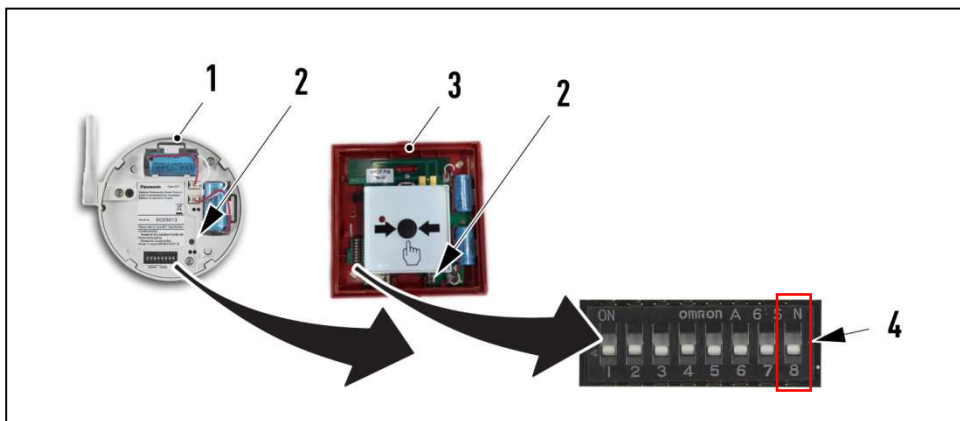
4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.8 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.

POZNÁMKA! Doporučuje se provádět registrační proceduru co nejdříve k finální montážní pozici bezdrátových prvků.

Více informací viz kapitola [3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY \(0-3\)](#).

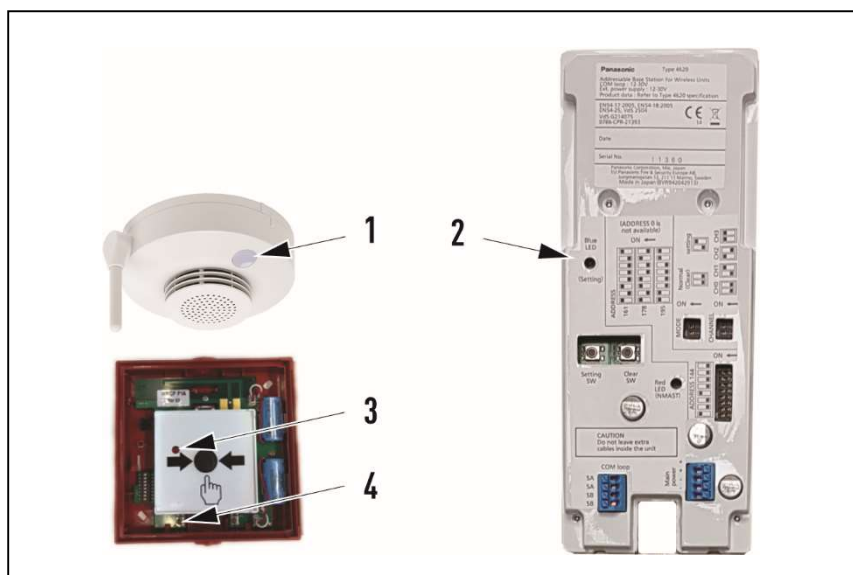


- 1) Bezdrátový hlásič – pohled zespodu
- 2) Tlačítko registrace
- 3) Bezdrátový tlačítkový hlásič – otevřený
- 4) DIL přepínač 8. ON = Registrace

- a) Nastavte základnovou stanici do “Registrace” podle kapitoly [7.6 NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE](#).
- b) Nastavte DIL přepínač 8 (4) do pozice ON.
- c) Namontujte a připojte dvě baterie 4612. Viz obrázek výše.
- d) Stiskněte tlačítko registrace (2).
- e) Ukončete “Mód registrace” v ústředně u správné základnové stanice.
Viz kapitola [7.6 NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE](#) pro základnovou stanici.
- f) Ověřte registraci podle kapitoly [4.8.1 KONTROLA REGISTRACE](#).

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.8.1 KONTROLA REGISTRACE



- 1) Tlačítko kontroly signálu a LED hlásiče
- 2) Modrá LED
- 3) LED tlačítkového hlásiče
- 4) Tlačítko kontroly signálu tlačítkového hlásiče

Pokud je registrace OK:

- Modrá LED (2) na základnové stanici bliká 3 krát.
- LED hlásiče (1) / LED tlačítka (3) bliká 3 krát a siréna hlásiče jednou pípne.
- Pokud je registrace OK, bezdrátový hlásič zasuněte do jeho patice.

Pokud registrace není OK:

- Modrá LED (2) na základnové stanici neblinká.
- LED hlásiče (1) / LED tlačítka (3) neblinká a hlásič nevydal pípnutí.
- Bezdrátový hlásič a/nebo základnová stanice by měly být přemístěny a/nebo vyměněny baterie před zahájením nové registrační procedury.
Viz kapitola BATERIE, TYPOVÉ ČÍSLO 4612.
- Pokud se změní pozice základnové stanice, ovlivní to všechny bezdrátové prvky. Registrační proceduru je nutné zopakovat pro všechny bezdrátové prvky.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

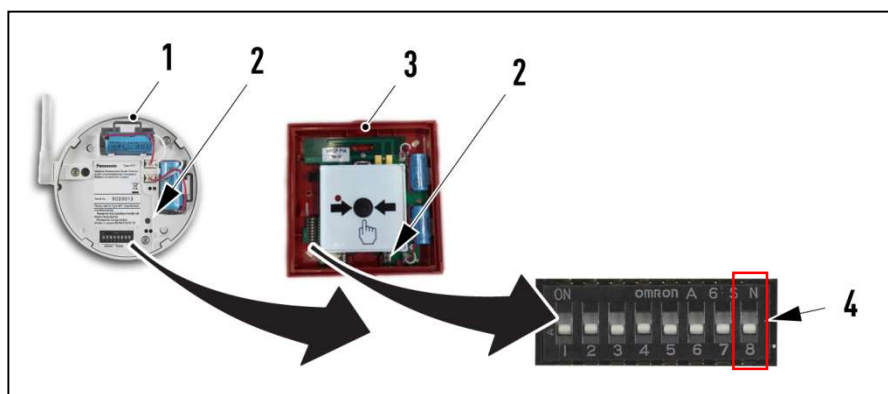
4.9 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE

Individuálně odregistrován může být jeden bezdrátový prvek.

Registrace všech bezdrátových prvků k jedné základnové stanici může být v této základnové stanici rovněž kolektivně zrušena.

Více informací viz kapitola [3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY \(0-3\)](#).

4.9.1 ODRAGISTRACE JEDNOHO BEZDRÁTOVÉHO PRVKU

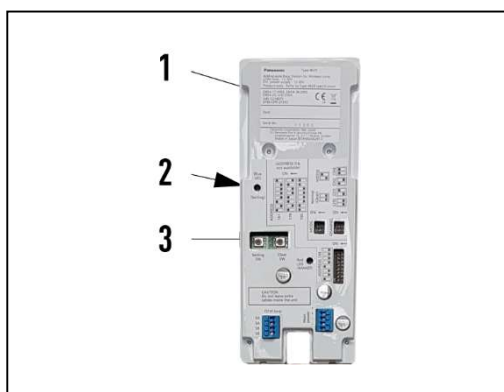


- 1) Bezdrátový hlásič – pohled zespodu
- 2) Tlačítko registrace
- 3) Bezdrátový tlačítkový hlásič – otevřený
- 4) Přepínač DIL 8. OFF = Odregistrace

- a) Nastavte základnovou stanici na “Odregistraci” podle kapitoly [7.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE](#).
- b) Nastavte DIL přepínač 8 (4) do pozice OFF.
- c) Stiskněte tlačítko Registrace.
- d) Ověřte odregistrování podle kapitoly [4.8.1 KONTROLA REGISTRACE](#).
- e) Ukončete “Mód odregistrace” v ústředně u správné základnové stanice. Viz kapitola [7.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE](#) pro základnovou stanici.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

4.9.2 ODREGISTRACE VŠECH BEZDRÁTOVÝCH PRVKŮ



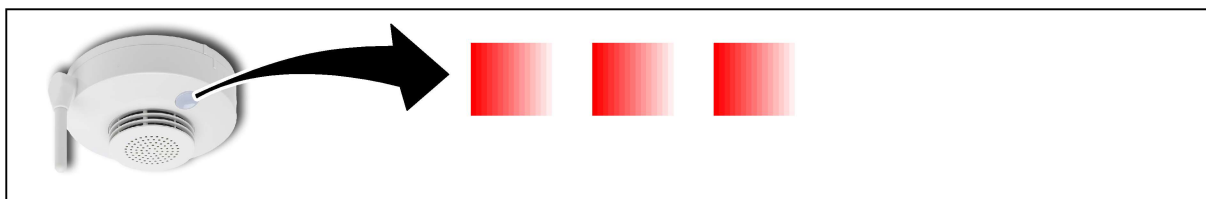
- 1) Adresná základnová stanice – odkrytá
 - 2) Modrá LED
 - 3) Tlačítko mazání
- a) Nastavte základnovou stanici na “Odregistrace” podle kapitoly 7.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE.
 - b) Stiskněte tlačítko mazání (3) na základnové stanici na 5 sekund.
 - c) Pokud odregistrace proběhla OK – modrá LED (2) na základnové stanici 3 krát zabliká.
 - d) Modrá LED (2) zhasne a základnová stanice se restartuje. Jakmile je komunikace mezi ústřednou a základnovou stanicí znovu navázána, ústředna nastaví základnovou stanici do módu odregistrace.
 - e) Ukončete mód “Odregistrace” v ústředně pro správnou základnovou stanici. Viz kapitola 7.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE pro základnovou stanici.

4. BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ 4611

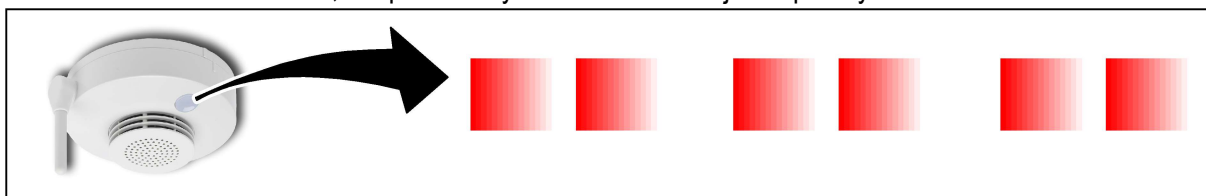
4.10 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU

Pokud bezdrátový systém pracuje v "normálním" módu, může být komunikace mezi základnovou stanicí a bezdrátovými prvky zkontrolována následujícím způsobem:

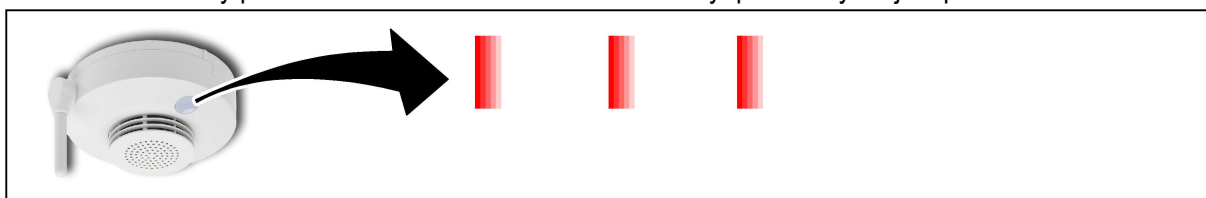
- a) Stiskněte tlačítko kontroly signálu na bezdrátovém prvku. LED prvku začne blikat za 5 sekund.
- b) Po těchto 5 sekundách zkontrolujte LED bezdrátového prvku:
 - Pokud LED blikne 3 krát, (1s ON / 0,5s OFF) indikuje to, že bezdrátový prvek komunikuje se svou základnovou stanicí a požadavky ČSN EN54-25 jsou splněny.



- Pokud LED zabliká 3 krát po 2 bliknutích, indikuje to, že bezdrátový prvek komunikuje se svou základnovou stanicí, ale požadavky ČSN EN54-25 nejsou splněny.



- Pokud LED blikne krátce 3 krát (0,25s ON/1,25s OFF), indikuje to, že signál je příliš slabý. Bezdrátový prvek a/nebo základnová stanice musí být přesunuty do jiné pozice.



- Pokud LED neblinká (je zhaslá), indikuje to, že bezdrátový prvek nekomunikuje.

5. BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614

5 BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614**5.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE**

Bezdrátový tlačítkový hlásič se používá k manuální aktivaci požárního poplachu. Aktivace požárního poplachu je nepřímá (typ B). Ke spuštění tlačítkového hlásiče je třeba tisknout sklíčko, dokud nedojde k jeho prolomení a poté stisknutí tlačítka. To v ústředně vygeneruje požární poplach.

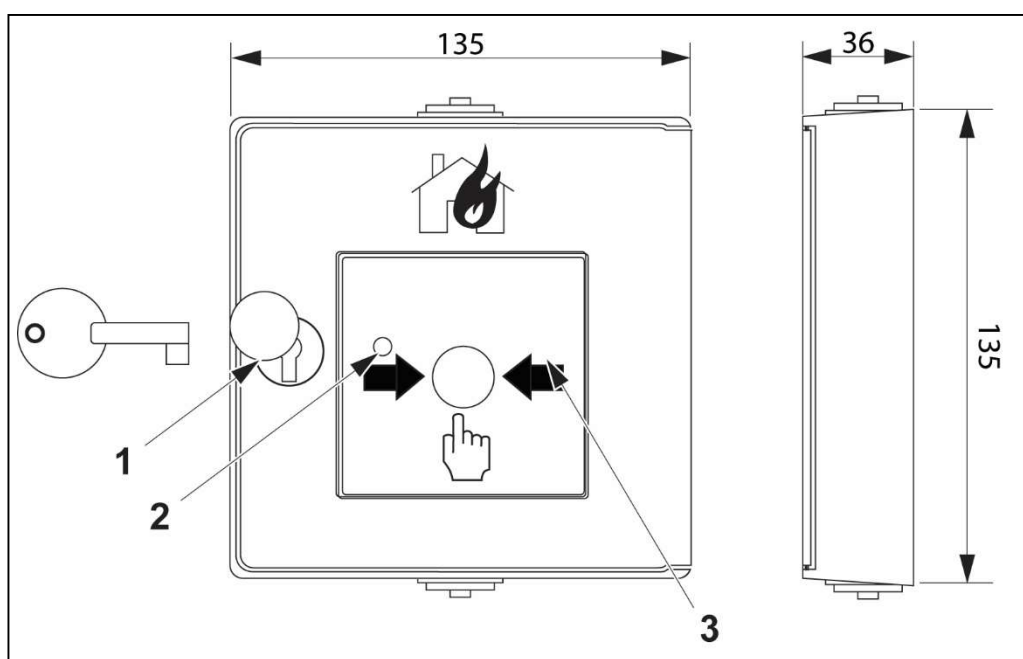
Uvnitř bezdrátového tlačítkového hlásiče je spínač sabotáže pro aktivaci "signálu otevření dvírek".

Pokud jsou dvířka tlačítka otevřena, tlačítko odešle do ústředny poruchovou zprávu.

Poruchová zpráva je stejná, jako je zpráva z bezdrátového samočinného hlásiče, např.:

PORUCHA: hlásič vyjmut, technické číslo 000022

Tlačítko je určeno pro suché prostory uvnitř budov.

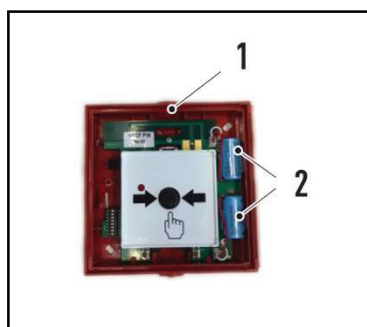


(Rozměry jsou v mm)

- 1) Otvor pro klíč
- 2) LED
- 3) Tlačítko

5. BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614

BATERIE, TYPOVÉ ČÍSLO 4612



- 1) Bezdrátový tlačítkový hlásič – otevřený
- 2) Baterie

Bezdrátový tlačítkový hlásič je napájen ze dvou lithiových baterií 3 V. Napětí baterií nižší než 2,8 V vygeneruje v ústředně poruchu. Tlačítkový hlásič při napětí nižším než 2,3 V vypne bezdrátový signál, protože při takto nízkém napětí nemůže být zaručeno spolehlivé fungování. Poté je v ústředně vygenerována porucha "neodpovídá". Baterie jsou k dispozici jako náhradní díl.

Baterie (4612) použité v tlačítkovém hlásiči 4614 mají životnost šest let, při normálním provozu.

POZNÁMKA! Při výměně baterií, vyjměte obě baterie na 2 sekundy k vynucení restartu hlásiče. (Porucha baterie má aretaci, takže restart je zapotřebí, aby se porucha vymazala.)

5. BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614

5.2 POŽÁRNÍ POPLACH

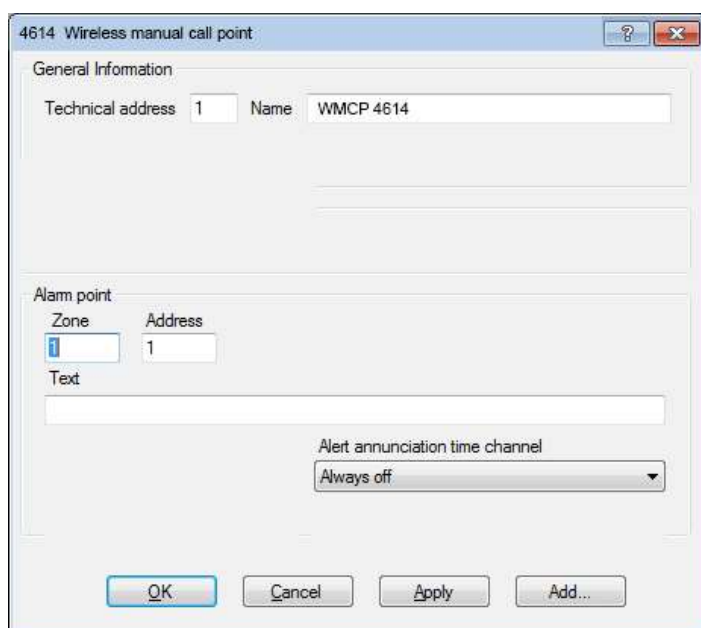
Ke spuštění tlačítkového hlásiče je třeba tisknout skříčko, dokud nedojde k jeho prolomení a poté stisknutí tlačítka. To v ústředně vygeneruje požární poplach. Ústředna pak pošle hlásiči zprávu, aby rozsvítil indikační LED bezdrátového tlačítkového hlásiče.

5.3 NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin

Každý bezdrátový tlačítkový hlásič zabírá na smyčce COM jednu adresu, resp. technickou adresu v EBLWin. Adresa tlačítka bude adresou základnové stanice +1, +2, až do +16.

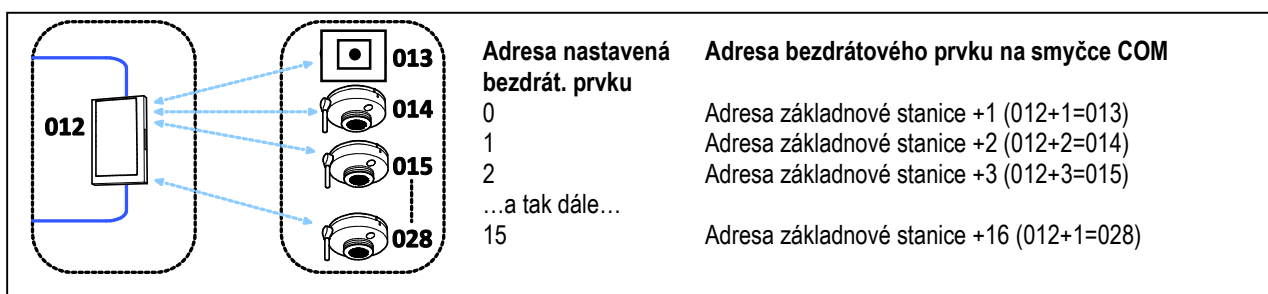
POZNÁMKA! Všechny bezdrátové prvky musí mít adresy nastaveny popořadě.

Každému bezdrátovému tlačítkovému hlásiči musí být také v EBLWin nastaveno prezentační číslo (Zóna-Adresa), poplachový text apod.



Dialogový box EBLWin “4614 Wireless manual call point”.

Příklad: Adresa základnové stanice na smyčce COM je 012.



5. BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ 4614

5.4 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉMU TLAČÍTKOVÉMU HLÁSIČI

Viz kapitola 4.6 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.

5.5 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU

Viz kapitola 4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.

5.6 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO TLAČÍTKOVÉHO HLÁSIČE

Viz kapitola 4.8 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.

5.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE

Viz kapitola 4.9 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE.

5.8 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU

Viz kapitola 4.10 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU.

6 BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4546

Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu (WLAAU) je zařízení, se registruje k bezdrátové základnové stanici, která je připojena ke smyčce COM ústředny EBL512 G3. WLAAU se instaluje v místnosti nebo oblasti spolu s kouřovými hlásiči a sirénovou patičí.

Pokud hlásič detekuje kouř, vznikne lokální poplach se zvukem ze sirénové patice a LED v WLAAU bude svítit. Pokud je do 30 sekund (nebo jiné nastavené doby) stisknuto tlačítko (poplach potvrzen), siréna přestane znít a poplach zůstane lokální na další 3 minuty (nebo jinou nastavenou dobu). Pokud nebude tlačítko stisknuto do 30 sekund, aktivuje se reálný požární poplach.

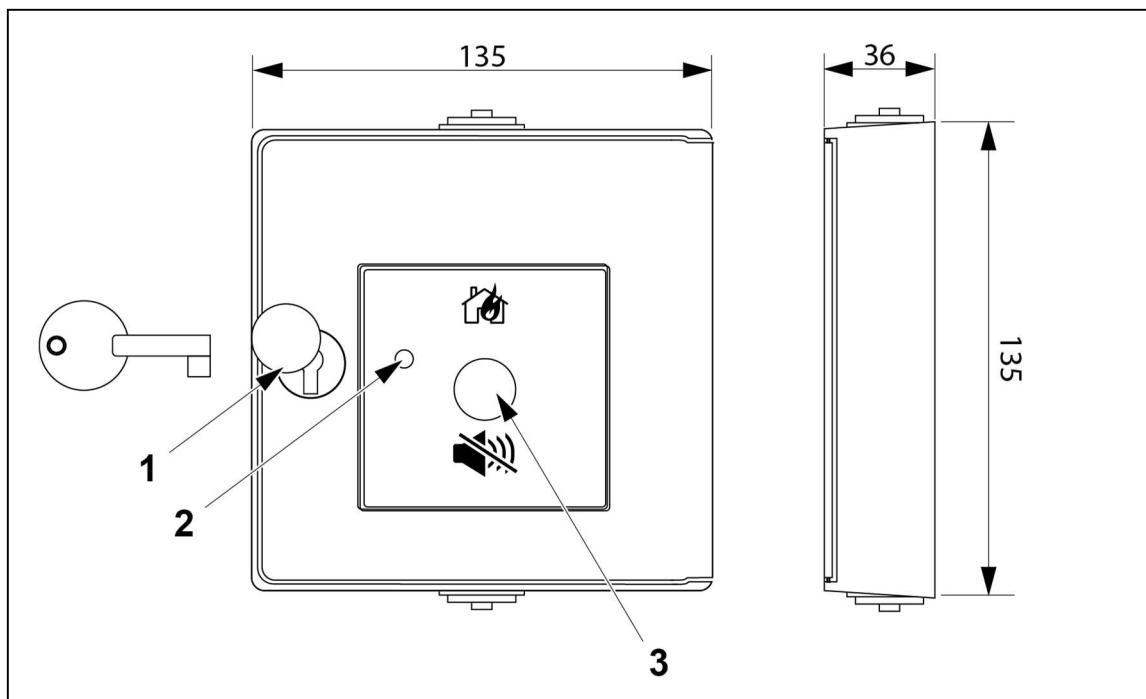
Pokud je kouř, který způsobil poplach, z místnosti odstraněn (např. vyvětrán oknem) do 3 minut (nebo jiné nastavené doby), je poplach resetován. Pokud ne, přejde systém do reálného požárního poplachu.

WLAAU je uvnitř vybaven sabotážním kontaktem "otevření dveří". Jakmile jsou dvířka WLAAU otevřena, WLAAU vygeneruje v ústředně zprávu o poruše.

Poruchová zpráva je stejná, jako je zpráva z bezdrátového samočinného hlásiče, např.:

PORUCHA: hlásič vyjmut, technické číslo 000022

Prvek je určen pro použití uvnitř budou v suchých prostorech.

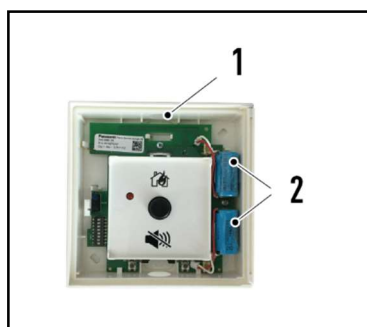


(Rozměry jsou v mm)

- 1) Otvor pro klíče
- 2) LED
- 3) Tlačítko

6. BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4546

BATERIE, TYPOVÉ ČÍSLO 4612



- 1) Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu
- 2) Baterie

Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu je napájen dvěma dodanými 3 V Lithiovými bateriemi. Napětí baterie nižší než 2.8 V vygeneruje v ústředně poruchu "baterie". WLAAU vypne bezdrátový signál, pokud je napětí baterií nižší než 2.3 V, protože při takto nízkém napětí nelze zajistit správné fungování prvku. Poté bude u ústředně vygenerována porucha "neodpovídá". Baterie jsou k dispozici jako náhradní díl.

Za normálního provozu mají baterie (4612) živostnost šest let při použití v prvku 4645.

POZNÁMKA! Při výměně baterií, vyjměte obě baterie na 2 sekundy k vynucení restartu hlásiče. (Porucha baterie má aretaci, takže restart je zapotřebí, aby se porucha vymazala.)

6.1 POŽÁRNÍ POPLACH

Pokud jeden z hlásičů v LAA zóně přejde do poplachu, spustí se AA proces a aktivuje se potvrzovací perioda.

Během potvrzovací periody, (A perioda = 10-120 sekund – nastavuje se pomocí EBLWin), siréna přiřazená do LAA zóny začne znít, LED v prvku WLAAU a v hlásiči se rozsvítí. Poplach může být potvrzen stisknutím tlačítka umístěném na bezdrátovém LAAU. Jakmile je tlačítko stisknuto, LED na WLAAU začne blikat. Může trvat až 10 sekund, než dojde ke ztišení lokální sirény.

Jestliže během A periody není tlačítko stisknuto, bude aktivován reálný požární poplach a signál odeslán na PCO HZS.

Potvrzení poplachu ztiší lokální sirénu a aktivuje vyšetřovací periodu (I perioda = 1-9 minut – nastavuje se pomocí EBLWin). Na konci vyšetřovací periody, pokud poplach stále existuje, bude aktivován reálný požární poplach.

AA proces bude ukončen, jestliže všechny hlásiče v LAA zóně budou znovu ve stavu klidu (množství kouře klesne pod požární poplachovou úroveň) během I periody.

6. BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4546

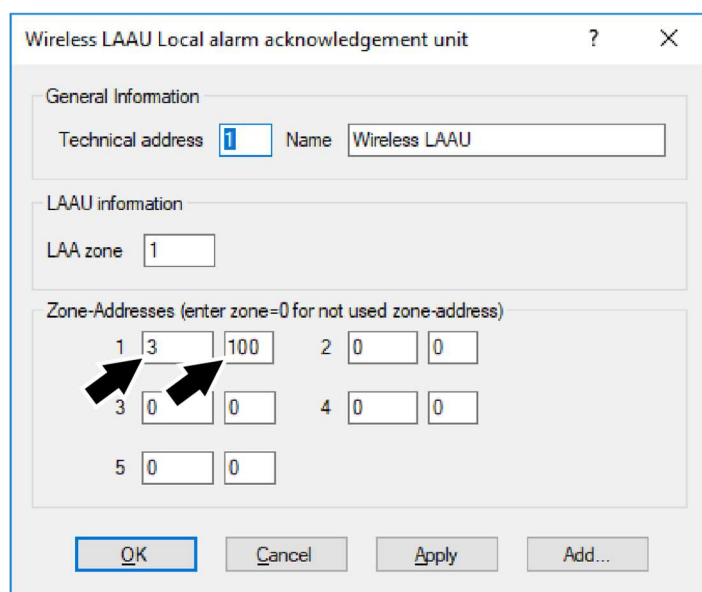
6.2 NASTAENÍ ADRESY SMYČKY COM – NASTAVENÍ EBLWin

Každý bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu zabírá na smyčce COM jednu adresu resp. technickou adresu v EBLWin. Adresa WLAAU bude adresou základnové stanice +1, +2, až do +16. **POZNÁMKA!** Všechny bezdrátové prvky musí mít adresy nastaveny popořadě.

Každému bezdrátovému potvrzovacímu prvku lokálního poplachu musí být také nastavena pomocí programu EBLWin LAA zóna a Zóna-Adresa.

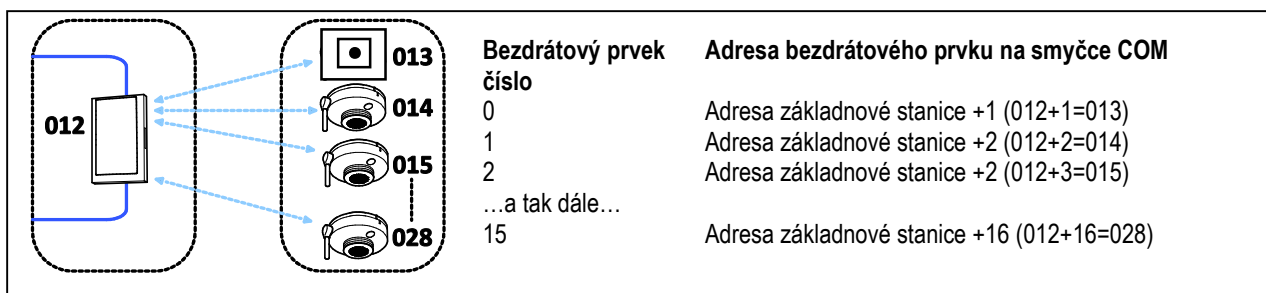
Dialogový box WLAAU v EBLWin je původně nastaven, aby ovládal LAA zóny s 5 hlásiče v každé zóně, ale je možné připojit všechny kouřové hlásiče v zóně k jedné LAA zóně zadáním adresy 100.

V příkladu níže je celá zóna číslo 3 připojena k LAA zóně číslo 1.



Dialogový box EBLWin "Wireless local alarm acknowledge unit 4645".

Příklad: Adresa základnové stanice na smyčce COM je 012.



6. BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU 4546

6.3 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO POTVRZOVACÍHO PRVKU LOKÁLNÍHO POPLACHU

Viz kapitola 4.6 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.

6.4 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU

Viz kapitola 4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.

6.5 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO POTVRZOVACÍHO PRVKU LOKÁLNÍHO POPLACHU

Viz kapitola 4.8 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.

6.6 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE

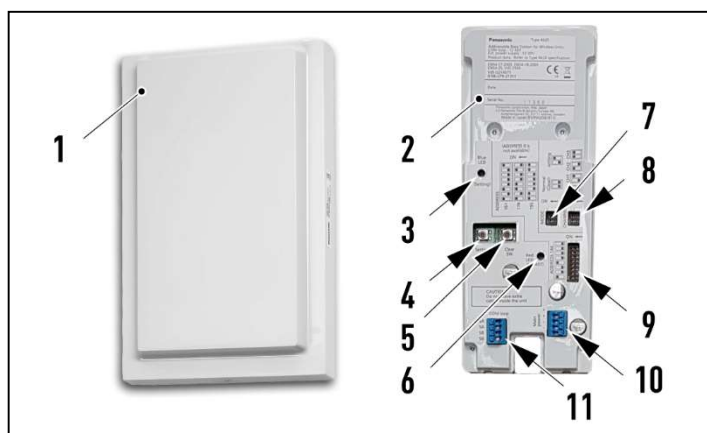
Viz kapitola 4.9 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE.

6.7 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU

Viz kapitola 4.10 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU.

7 ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE



- 1) Kryt
- 2) Základnová stanice – odkrytá
- 3) Modrá LED
- 4) Tlačítko nastavení (Registrace)
- 5) Tlačítko mazání (Odregistrace)
- 6) Červená LED
- 7) DIL módu
- 8) DIL volby kanálu
- 9) DIL nastavení adresy
- 10) Svorkovnice hlavního napájení
- 11) Svorkovnice pro smyčku COM

Adresná základnová stanice pro bezdrátové prvky se skládá z desky plošných spojů namontované v krytu (1).

Obsahuje dvě svorkovnice s rychlými konektory pro smyčku COM (11) (vstup / výstup) a hlavní napájení (10).

Viz kapitola [10 TECHNICKÉ ÚDAJE](#).

Každá bezdrátová stanice může podporovat až 16 bezdrátových prvků. Ke každé smyčce COM mohou být zapojeny až čtyři základnové stanice.

Doporučuje se montovat základnovou stanici ve svislé poloze, protože její dvě vestavěné antény tak budou v nejuvhodnější pozici pro řádné pokrytí signálem. Základnová stanice by měla být v relativním středu vzhledem k jejím bezdrátovým prvkům. V úvahu je také nutné brát různé materiály v konstrukci stěn.

PROTIZKRATOVÝ IZOLÁTOR

Jako další vlastnost, základnová stanice je vybavena vestavěným protizkratovým izolátorem, který nezabírá žádnou další adresu ze smyčky COM. Jako všem protizkratovým izolátorům, během přidávání do programu EBLWin mu musí být přiděleno jedinečné sekvenční číslo ve směru A na smyčce COM.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

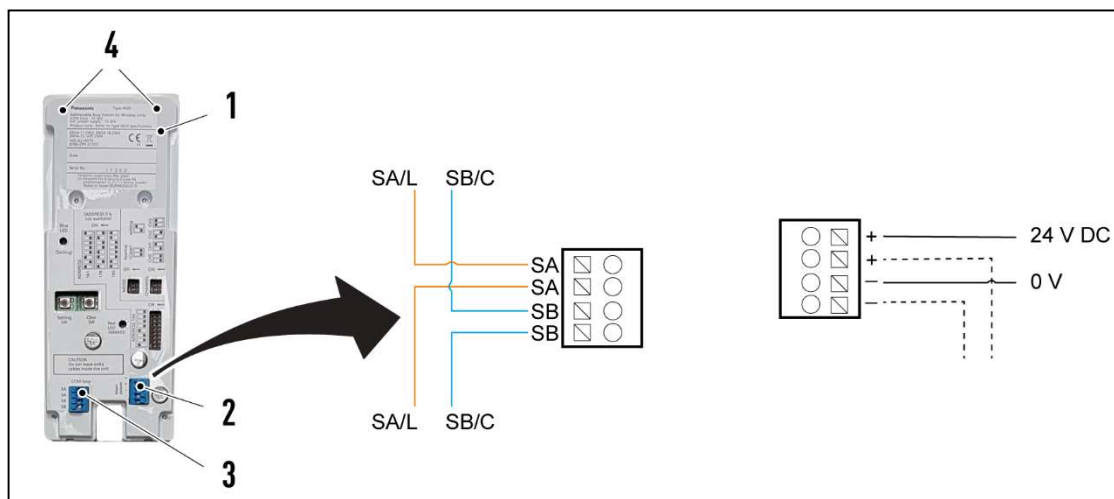
7.2 ZAPOJENÍ

Základnová stanice obsahuje dvě svorkovnice s rychlými konektory. Svorkovnice pro hlavní napájení (2) a pro smyčku COM (3).

Použijte vodiče $\varnothing 0,6 - 1,2$ mm (průřez přibližně $0,28 - 1,13$ mm²).

Pokud jsou použity vodiče $\varnothing 0,6$ mm, bude možná zapotřebí stisknout uvolňovací tlačítko konektoru, aby se usnadnilo vtažení vodiče do konektoru.

- Hlavní napájení: 24 V DC (vstup / výstup). Vyžaduje maximálně 40 mA.
- Smyčka COM: odběr proudu ze smyčky COM je maximálně 6 mA.



- 1) Základnová stanice – odkrytá
- 2) Svorkovnice hlavního napájení
- 3) Svorkovnice smyčky COM
- 4) Vestavěné antény

Připojte napájení k EBL512 G3 nebo externímu napájecímu zdroji 4466. Namontujte základnovou stanici co nejbližší, vyžadován je kabel maximálně 3 metry.

POZNÁMKA! Doporučuje se, aby vstupy kabelů byly blízko svorkovnice hlavního napájení (2) a svorkovnice smyčky COM (3), protože antény (4) jsou umístěny v horní části základnové stanice. Antény nesmí být překryty jakýmkoliv kabely.

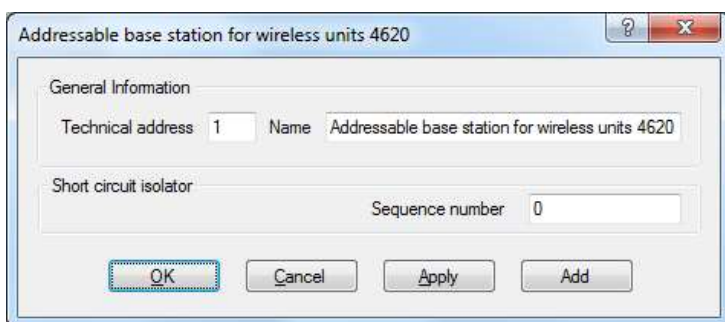
7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.3 NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin

Základnová stanice musí mít adresu na smyčce COM nastavenou v rozsahu 1-253. Základnová stanice se nastavuje pomocí programu EBLWin pro PC.

Ke každé smyčce COM ústředny mohou být připojeny až 4 základnové stanice.

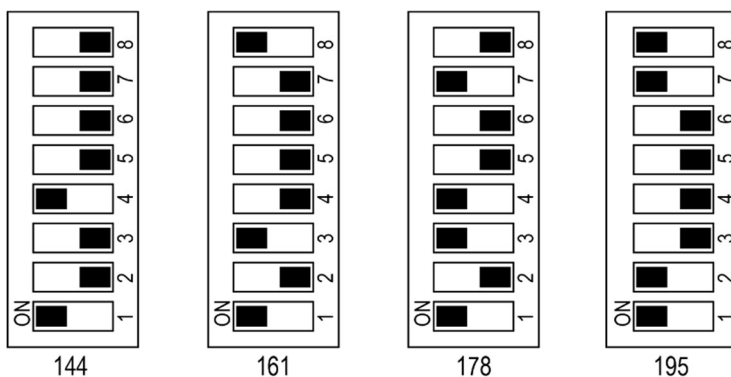
POZNÁMKA! Pokud základnová stanice má obsluhovat 16 bezdrátových prvků, nejvyšší možná adresa na smyčce COM pro základnovou stanici je 237, protože $253-16=237$.



Dialogový box v EBLWin pro “Addressable base station for wireless units 4620”.

Aby bylo možné automaticky adresovat prvky na smyčce nebo připojit nejvyšší možný počet bezdrátových prvků, musí mít základnové stanice 4620 nastaveny adresy 144, 161, 178 nebo 195.

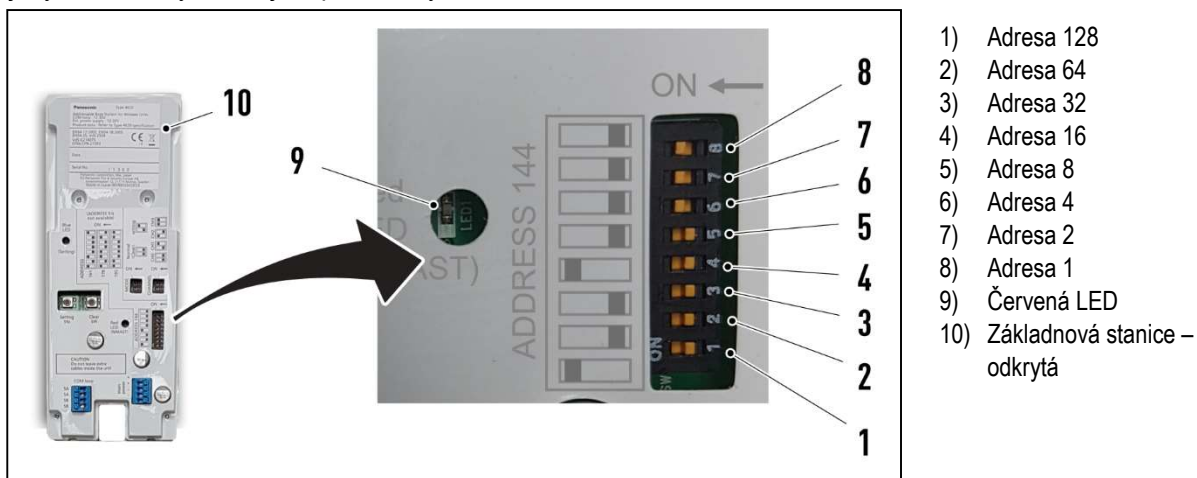
Nastavte DIL-přepínač podle obrázků níže.



7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

ADRESOVACÍ DIL-PŘEPÍNAČ NA ZÁKLADNOVÉ STAVNICI

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.



- Všechny přepínače (1-8) OFF = 0 POZNÁMKA! 0 není platnou adresou smyčky COM.
- Switch "8" ON = 1 (adresa 001 smyčky COM.)
- Switch "8" OFF a Switch "7" ON = 0+2 = 2 (adresa 002 smyčky COM.)
- Switch "8" ON a Switch "7" ON = 1+2 = 3 (adresa 003 smyčky COM.)

...a tak dále...

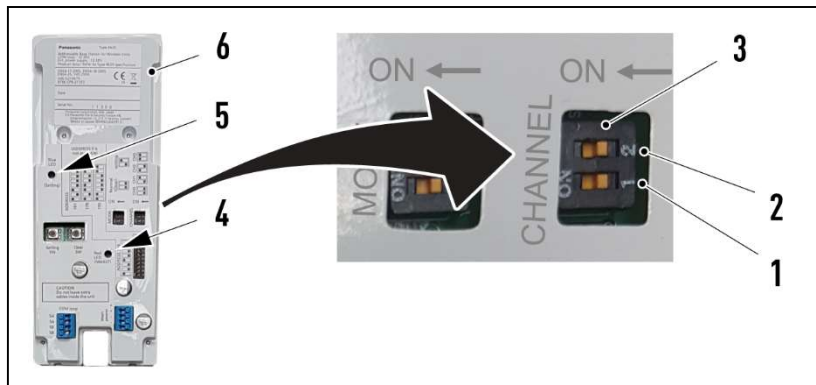
Příklad: Switche "8", "7", "6", "5", "4", "3", "2" a "1" ON = 1+2+4+8+16+32+64+128 = Adresa 255. Po nastavení adresy, provede základnová stanice automatický restart indikovaný červenou LED (9), která 1 krát blikne.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.4 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.

Více informací viz kapitola [3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY \(0-3\)](#).



- 1) Switch kanálů 1
- 2) Switch kanálů 2
- 3) DIL kanálů
- 4) Červená LED
- 5) Modrá LED
- 6) Základnová stanice – odkrytá

0 = OFF 1 = ON

Vysílací kanál	Switch 1	Switch 2
0	0	0
1	0	1
2	1	0
3	1	1

POZNÁMKA! Po změně vysílacího kanálu modrá LED (5) blikne 3 krát a základnová stanice se poté restartuje. Restart je indikován červenou LED (4), která 1 krát blikne.

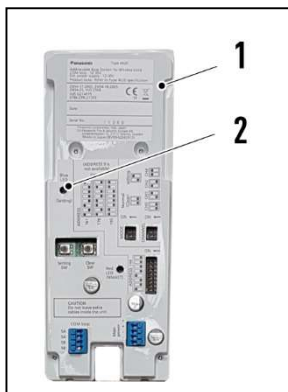
POZNÁMKA! Po změně vysílacího kanálu, všechna data o jakýchkoliv registrovaných prvcích budou smazána. Všechny bezdrátové prvky musí být znovu na novém vysílacím kanálu registrovány.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.5 NASTAVENÍ DO MÓDU INSTALACE

Normálně základnová stanice komunikuje se svými bezdrátovými prvky každé 2 minuty.

V “Instalačním módu” bude komunikovat každých 5 sekund. Tento mód může být použit, když se sbírají data pro sniffer a log, takže údaje budou sbírány rychleji než normálně.



- 1) Základnová stanice – odkrytá
- 2) Modrá LED

- a) Nastavte základnovou stanici (1) do “Instalačního módu” z ústředny z menu H5/A8.
- b) Změna módu je potvrzena modrou LED (2), která začne svítit trvale nepřerušovaně.

UKONČENÍ “INSTALAČNÍHO MÓDU”

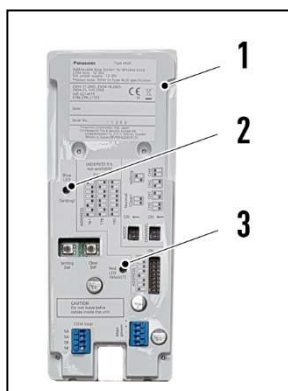
- c) Po provozu, ukončete “Instalační mód” v ústředně u správné základnové stanice:
 - V EBL512 G3; jděte do menu H5/A8
 - V EBL128; jděte do menu H5/A9

POZNÁMKIA! Pokud je základnová stanice nastavena v “Instalačním módu” z ústředny, zůstane v tomto módu, dokud není tento mód z ústředny ukončen nebo automaticky po 10 hodinách.

POZNÁMKA! V “Instalačním módu” nebudou bezdrátové prvky pracovat normálně. Nebude možné aktivovat požární poplach a funkce manuální kontroly signálu nebude fungovat.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.6 NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE



- 1) Základnová stanice – odkrytá
- 2) Modrá LED
- 3) Červená LED

- a) Nastavte základnovou stanici (1) do “Módu registrace” z ústředny z menu H5/A8.
- b) Změna módu bude potvrzena modrou LED (2), která se rozsvítí trvalým světlem.

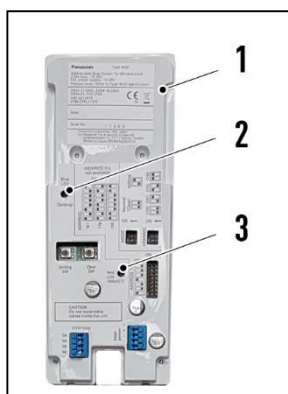
UKONČENÍ “MÓDU REGISTRACE”

- c) Jakmile je dokončena registrace bezdrátových prvků, ukončete “Mód registrace” z ústředny pro správnou základnovou stanici:
 - V EBL512 G3; jděte do menu H5/A8
 - V EBL128; jděte do menu H5/A9
- d) To je potvrzeno modrou LED (2), která zhasne.
- e) Červená LED (3) 1 krát blikne, což indikuje restart základnové stanice.
- f) Základnová stanice se nyní bude synchronizovat se všemi jejími bezdrátovými prvky. To může trvat až 5 minut.
- g) Jakmile je synchronizace dokončena, opravte/potvrďte na ústředně možné poruchy.

POZNÁMKA! Pokud je základnová stanice nastavena do “Módu registrace” z ústředny, zůstane v tomto módu, dokud není z ústředny ukončen nebo je ukončen automaticky po 10 hodinách.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.7 NASTAVENÍ DO MÓDU ODREGISTRACE



- 1) Základnová stanice
- 2) Modrá LED
- 3) Červená LED

- a) Nastavte základnovou stanici (1) na "Odregistrace" z ústředny z menu H5/A8.
- b) Změna módu je potvrzena modrou LED (2), která se rozsvítí trvalým svitem.

UKONČENÍ "MÓDU ODREGISTRACE"

- c) Jakmile je zrušena registrace potřebných bezdrátových prvků, ukončete "Mód odregistrace" správné základnové stanice z ústředny:
 - V EBL512 G3; jděte do menu H5/A8
 - V EBL128; jděte do menu H5/A9
- d) To je potvrzeno modrou LED (2), která zhasne.
- e) Červená LED (3) 1 krát blikne, což indikuje restart základnové stanice.
- f) Základnová stanice se nyní bude synchronizovat se všemi jejími bezdrátovými prvky. To může trvat až 5 minut.
- g) Jakmile je synchronizace dokončena, opravte/potvrďte na ústředně možné poruchy.

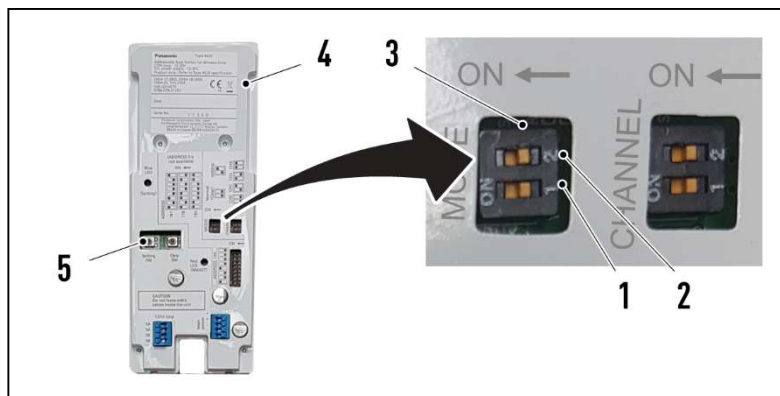
POZNÁMKA! Pokud je základnová stanice nastavena do módu Odregistrace z ústředny, zůstane v tomto módu, dokud není z ústředny ukončen nebo je ukončen automaticky po 10 hodinách.

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.8 MÓD DIL

Funkce Mód DIL (3) může být použita k registraci bezdrátových prvků. Základnová stanice nemusí být připojena k ústředně. Vyžaduje se pouze připojení 24 V k základnové stanici. Tímto je tato funkce ideální, když se registrace provádí mimo místa nasazení.

POZNÁMKA! Vzhledem ke statické elektřině, k nastavení DIL-přepínače se nedoporučuje používat jakýkoliv vodivý nástroj, např. kovový šroubovák.



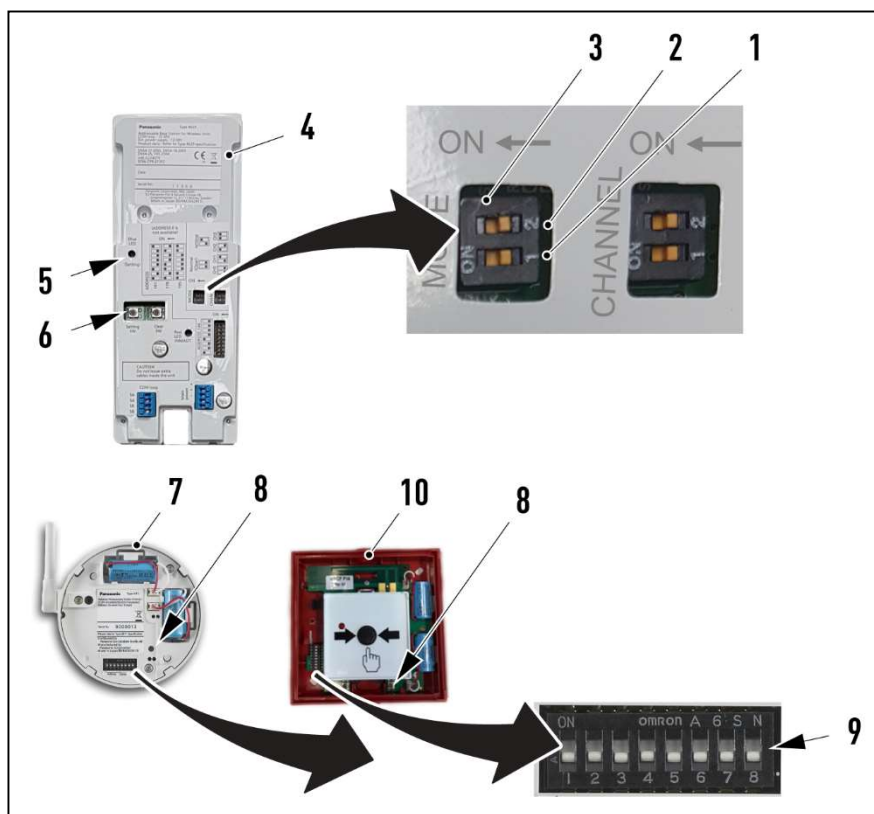
- 1) Přepínač módu 1
- 2) Přepínač módu 2
- 3) DIL módu
- 4) Základnová stanice – odkrytá
- 5) Tlačítko nastavení

0 = OFF 1 = ON

MÓD	Přepínač módu 1	Přepínač módu 2
Normální mód	0	0
Nastavovací mód (Mód DIL)	0	1

7. ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE 4620

7.8.1 REGISTRACE V MÓDU DIL



- 1) Přepínač módu 1
- 2) Přepínač módu 2
- 3) DIL módu
- 4) Základnová stanice – odkrytá
- 5) Modrá LED
- 6) Tlačítko nastavení
- 7) Bezdrátový hlásič – pohled zespodu
- 8) Tlačítko registrace
- 9) DIL přepínač 8
- 10) Bezdrátový tlačítkový hlásič – otevřený

- a) K základnové stanici připojte 24 V podle kapitoly 7.2 ZAPOJENÍ.
- b) Vysílací kanál základnové stanice nastavte podle kapitoly 7.4 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.
- c) Nastavte vysílací kanál bezdrátového prvku podle 4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.
- d) Nastavte bezdrátovému prvku adresu podle 4.6 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.
- e) Nastavte DIL módu (3) na Nastavovací mód. Viz tabulka v kapitole 7.8 MÓD DIL.
- f) Nastavte DIL přepínač 8 (9) do pozice **ON**.
- g) Zasuňte a připojte **jednu** baterii 4612 do bezdrátového prvku.
- h) Stiskněte a držte stisknuté Tlačítko nastavení (6) v základnové stanici. Modrá LED (5) se rozsvítí.
- i) Stiskněte Tlačítko registrace (8) na bezdrátovém prvku.
- j) Registraci ověřte podle kapitoly 4.8.1 KONTROLA REGISTRACE.
- k) Pustěte stisknuté Tlačítko nastavení (6). Modrá LED (5) zhasne.
- l) Odpojte baterii od bezdrátového prvku.
- m) Jakmile byly všechny bezdrátové prvky registrovány, odpojte 24 V od základnové stanice

8 BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613

8.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE



Jako pomoc během projektování, instalace a uvádění do provozu se může použít Bezdrátový sniffer ke kontrole, zda signály mezi základnovou stanicí a bezdrátovými prvky jsou dobré, akceptovatelné nebo špatné. Pomocí snifferu lze také kontrolovat úroveň šumu na pozadí. Důrazně doporučujeme na místě instalace provést kontrolu ještě před započítím vlastní instalace bezdrátového systému.

Sniffer je USB zařízení s anténou. Zařízení se zasunuje do PC (notebooku) a používá se spolu s počítačovým programem EBLsniffer. Program se používá na místě instalace ke kontrole a zobrazení:

- Šumu na pozadí.
- Signálu mezi základnovou stanicí a jejími bezdrátovými prvky.

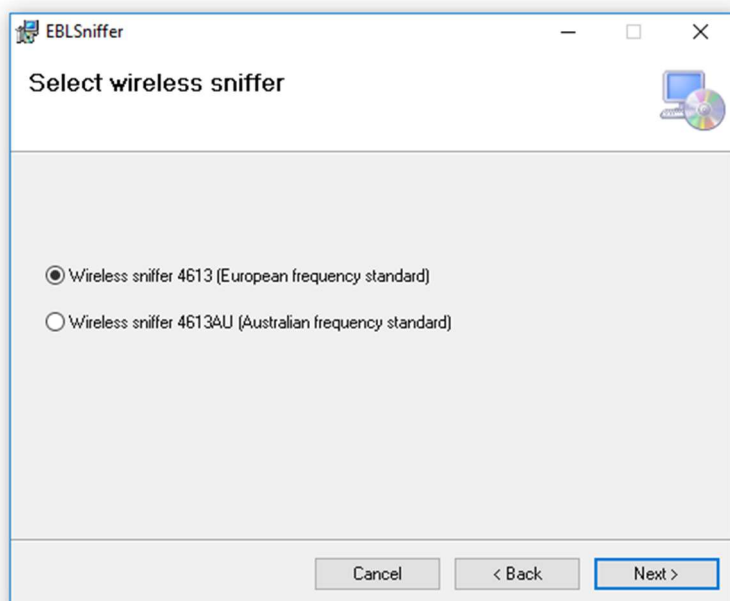
POZNÁMKA! Protože již samotný počítač může ovlivňovat sniffer, důrazně se doporučuje používat prodlužovací kabel USB mezi počítačem a snifferem během kontroly šumu na pozadí. Prodlužovací kabel by měl být alespoň 2 metry dlouhý. Kabel není součástí balení snifferu.

POZNÁMKA! Sniffer vyžaduje instalaci ovladačů. Ovladače stáhněte z domácí stránky a postupujte podle instalačních pokynů, viz MEW01308.

8. BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613

Během instalace programu snifferu zvolte požadované kmitočty:

- Evropský standard: 868 / 869 MHz
- Australský standard: 916.1 / 916.8 MHz

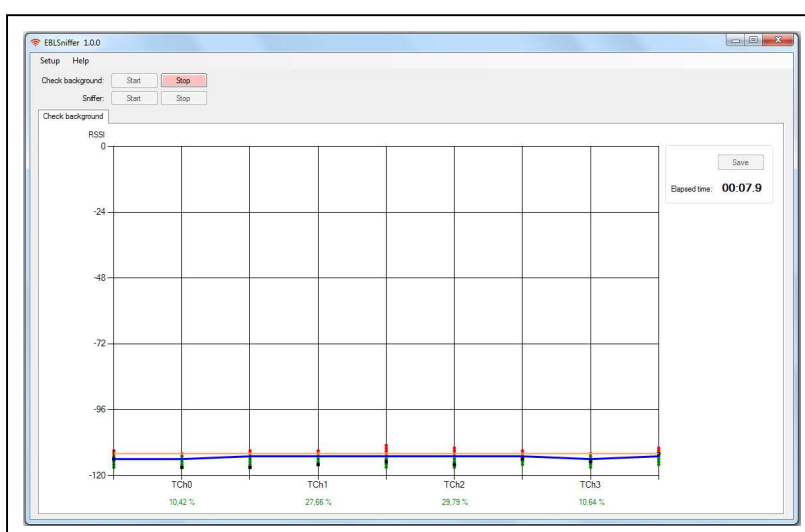


POZNÁMKA! K používání programu v PC je zapotřebí klíč EBLWin key 5094.

8.2 KONTROLA ŠUMU NA POZADÍ

Šum způsobují i různá elektrická zařízení než jen bezdrátové prvky a základnové stanice. Pokud jsou úrovně signálů na stejných kmitočtech, jako jsou použity pro bezdrátové prvky, příliš vysoké, mohou tyto bezdrátové prvky ovlivňovat.

- Spustíte počítačový program EBLsniffer, s prodlužovacím kabelem USB mezi PC a snifferem. Viz kapitola 8.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE.
- Klikněte na **Setup/Open serial port**. Zvolte jakýkoliv kanál. Nezáleží na tom, jestli otevřete hlavní kanál nebo vedlejší kanál. Kontrola šumu používá pouze jeden sniffer, který kontroluje celé požadované frekvenční pásmo.
- Klikněte na tlačítko **Check background/Start**. Otevře se karta "Check background".
- Klikněte na tlačítko **Check background/Stop**. Kontrola se zastaví.
- Klikněte na tlačítko **Save**. Graf se uloží jako obrázek .jpg.



Příklad:

V tomto příkladu je modrá čára pod oranžovou čárou. Šum na pozadí je akceptovatelný. Procentní hodnota by měla být nižší než 50% a čím je nižší, tím lépe.

Červené tečky: Úrovně rádiových signálů, které by mohly být potenciálně nebezpečné pro bezdrátové prvky a základnovou stanici.

Zelené tečky: Úrovně rádiových signálů, které nejsou potenciálně nebezpečné pro bezdrátové prvky a základnovou stanici.

Modrá čára: Zobrazuje průměrnou hodnotu červených a zelených teček a měla by být na oranžové čáře nebo pod ní.

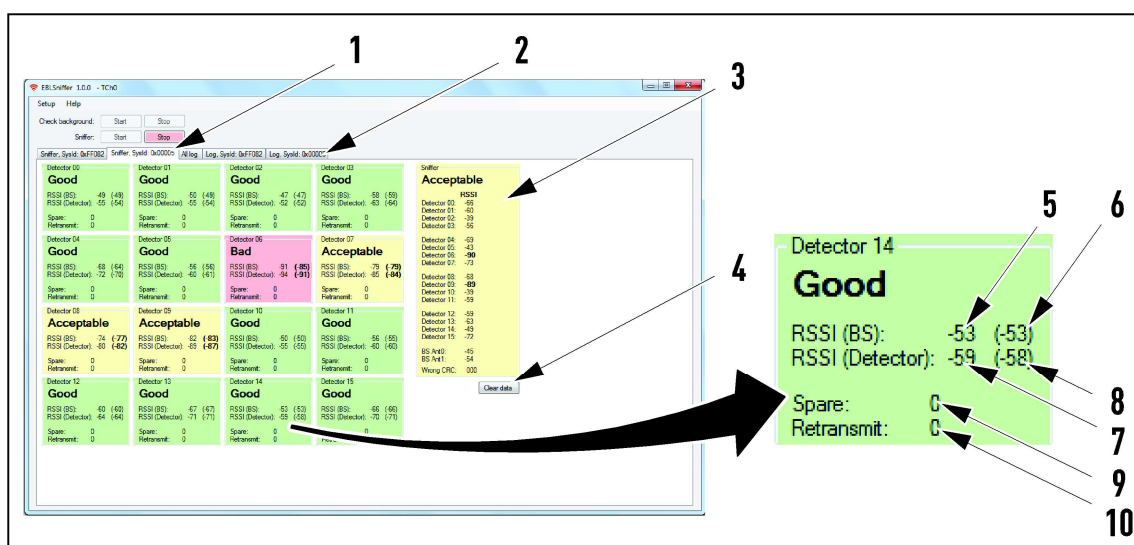
(Modrá čára se nikdy nezobrazí pod řádkem 120.)

8. BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613

8.3 KONTROLA KOMUNIKACE

Po instalaci je třeba zkontrolovat komunikaci bezdrátových prvků se základnovou stanicí. Sniffer napomůže k optimalizaci pozice bezdrátových prvků.

- Spustíte program EBLsniffer.
- Základnovou stanici nastavte do "Módu instalace" podle kapitoly 7.5 NASTAVENÍ DO MÓDU INSTALACE.
- Klikněte na **Setup/Open serial port** a zvolte, na kterém vysílacím kanálu chcete poslouchat (TCh0-TCh3). Nastavte sniffer na zvolený vysílací kanál. (Doplňkově: Pokud chcete poslouchat na záložních kanálech, nastavte sniffer na každý záložní kanál, který chcete sledovat.)
- Klikněte na tlačítko **Sniffer/Start**. Otevrou se záložky logu a snifferu. Počkejte na komunikaci.
- Klikněte na tlačítko **Sniffer/Stop**. Sledování kanálu se zastaví.
- Klikněte na tlačítko **Save**. Graf bude uložen jako obrázek .jpg.



Příklad: Dva systémy, oba komunikují na vysílacím kanálu 0. Otevřena je záložka systému "0x00005".

- Záložka Snifferu
- Záložka historie (Log)
- Čtverec RSSI Snifferu: Úroveň signálu na Snifferu pro každý bezdrátový prvek a základnovou.
- Clear data: Vymaže všechna údaje bezdrátových prvků a Snifferu a resetuje průměrné hodnoty. Na tlačítko klikněte, pokud bezdrátový prvek přemístíte do nové pozice.
- Poslední hodnota RSSI (BS): Úroveň signálu v základnové stanici
- Průměrná hodnota RSSI (BS): Průměrná hodnota signálu v základnové stanici
- Poslední hodnota RSSI (Detector): Úroveň signálu v bezdrátovém prvku
- Průměrná hodnota RSSI (Detector): Průměrná hodnota signálu v bezdrátovém prvku
- Spare: Počet zpráv odeslaných v 'náhradním' rámci
- Retransmit: Počet znovu odvysílaných zpráv

8. BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613

ČTVERCE BEZDRÁTOVÝCH PRVKŮ – VYSVĚTLENÍ BAREV

<p>Dobry: Obě průměrné hodnoty pro základnovou stanici a bezdrátový prvek jsou nad -75. ČSN EN54-25 je splněna.</p>	<p>Prijatelný: Alespoň jedna průměrná hodnota základnové stanice nebo bezdrátového hlásiče je mezi -90 a -75. ČSN EN54-25 není splněna.</p>	<p>Špatný: Alespoň jedna průměrná hodnota základnové stanice nebo bezdrátového prvku jsou pod -90. Změňte pozice základnové stanice a/nebo bezdrátového prvku.</p>	<p>Doposud nejsou přijata žádná data nebo bezdrátový prvek přestal odpovídat (během 5 minut nebyla přijata žádná data).</p>
--	--	---	---

To znamená, pokud má být splněna ČSN EN54-25, musí být všechny bezdrátové prvky v zeleném čtverci.

ČTVEREC SNIFFERU – VYSVĚTLENÍ BAREV

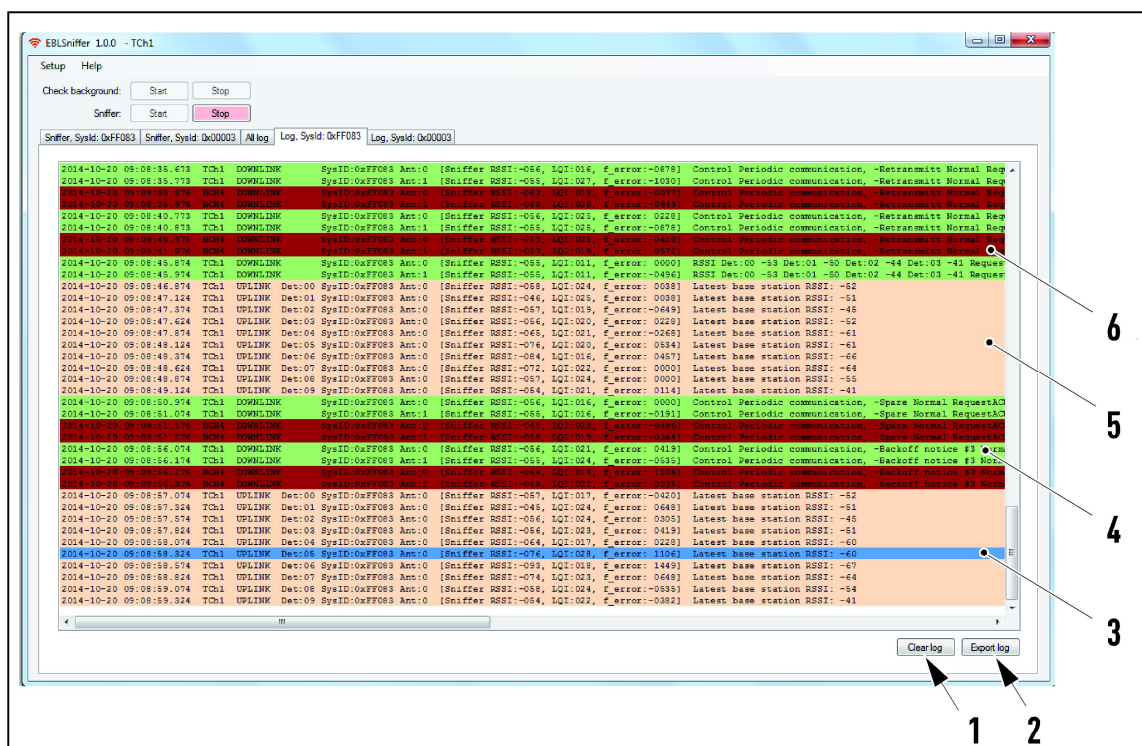
<p>Dobry: Žádná hodnota RSSI není pod -75</p>	<p>Prijatelný: Žádná hodnota RSSI není pod -90.</p>	<p>Špatný: Jedna hodnota RSSI je pod -90.</p>	<p>Doposud nejsou přijata žádná data nebo bezdrátový prvek přestal odpovídat (během 5 minut nebyla přijata žádná data).</p>
--	--	--	---

Tyto hodnoty ukazují, zda pozice Snifferu, v porovnání s bezdrátovými prvky a základnovou stanicí, je dobrá, přijatelná nebo špatná. Pokud je to zapotřebí, přemístěte Sniffer do přijatelné nebo dobré polohy.

8. BEZDRÁTOVÝ SNIFFER 4613

ZÁLOŽKA HISTORIE (LOG TAB)

"Log tab" systému zobrazuje komunikaci mezi základnovou stanicí a bezdrátovými prvky. Tato historie a zobrazené informace jsou primárně určeny pro účely výzkumu a vývoje.



- 1) Clear log: Zaznamenané údaje budou smazány.
- 2) Export log: Historie bude exportována do tabulky Excel. **POZNÁMKA!** Vyžaduje se Excel 2007 nebo novější.
- 3) Modrý řádek: Zobrazuje zvolenou událost.
- 4) Zelený řádek: (DOWNLINK) Zobrazuje komunikaci od základnové stanice k jednomu nebo více bezdrátovým prvkům.
- 5) Růžový řádek: (UPLINK) Zobrazuje komunikaci od bezdrátových prvků k základnové stanici.
- 6) Hnědý řádek: (DOWNLINK nebo UPLINK) Zobrazuje komunikaci na sub kanálech.

V případě potřeby podpory a analýzy historie, postupujte následovně:

- a) Zvolte záložku historie (Log tab).
- b) Klikněte na "Export log". Program EBLSniffer vytvoří tabulku v Excelu.
- c) Vytvořenou tabulku Excelu uložte: Zvolte Soubor/Uložit jako.

9. UVÁDĚNÍ DO PROVOZU BEZDRÁTOVÉHO SYSTÉMU

9 UVÁDĚNÍ DO PROVOZU BEZDRÁTOVÉHO SYSTÉMU

Tato kapitola popisuje správný postup k instalaci, nastavení a kontrole bezdrátového systému.

POZNÁMKA! Před uvedením systému do provozu nezapomeňte prostudovat tento technický popis.

PŘÍPRAVA A MONTÁŽ

- a) Zkontrolujte úroveň rušení pomocí bezdrátového Snifferu, podle kapitoly 8.2 KONTROLA ŠUMU NA POZADÍ.
- b) Namontujete základnovou stanici na stěnu. Viz kapitola 3.1.7 DOSAH.
- c) Patice bezdrátových hlásičů namontujete na stropy tak, aby antény nasazených hlásičů směřovaly k základnové stanici.
- d) Bezdrátové tlačítkové hlásiče namontujte na stěny.
- e) Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu namontujte na stěnu.

ZAPOJENÍ

- f) Vysílací kanál základnové stanice zvolte podle kapitoly 7.4 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU. Také si přečtěte kapitolu 3.1.1 VYSÍLACÍ KANÁLY (0-3)
- g) Základnovou stanici připojte ke smyčce COM a napájení 24 V DC v souladu s kapitolou 7.2 ZAPOJENÍ.

NASTAVENÍ V EBLWIN A NAHRÁNÍ SSD

- h) V programu EBLWin proveďte potřebná nastavení. Adresu smyčky COM nastavte základnové stanici podle kapitoly 7.3 NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin a pro bezdrátové prvky podle kapitoly 4.5 NASTAVENÍ ADRESY NA SMYČCE COM – NASTAVENÍ EBLWin.
- i) Místně specifická data (SSD) nahrajte do ústředny.

REGISTRACE

- j) Základnovou stanici nastavte do "Módu registrace" podle kapitoly 7.6 NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE.
- k) Vysílací kanál nastavte každému bezdrátovému prvku podle kapitoly 4.7 NASTAVENÍ VYSÍLACÍHO KANÁLU.
- l) Každému bezdrátovému prvku nastavte adresu podle kapitoly 4.6 NASTAVENÍ ADRESY BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.
- m) V bezdrátovém prvku připojte obě baterie.
- n) Registrujte všechny bezdrátové prvky, které mají být registrovány ke stejné základnové stanici. Tyto bezdrátové prvky mají stejný vysílací kanál jako základnová stanice. Registraci provádějte podle kapitoly 4.8 REGISTRACE BEZDRÁTOVÉHO PRVKU.
- o) Nezapomeňte ukončit mód registrace na základnové stanici podle 7.6 NASTAVENÍ DO MÓDU REGISTRACE, c) až g).

KONTROLA

- p) Hlásiče zasuněte do jejich patic.
- q) Proveďte manuální kontrolu signálu podle kapitoly 4.10 MANUÁLNÍ KONTROLA SIGNÁLU.
- r) Zkontrolujte komunikaci pomocí Snifferu podle kapitoly 8.3 KONTROLA KOMUNIKACE.

10. TECHNICKÉ ÚDAJE

10 TECHNICKÉ ÚDAJE

POZNÁMKA! Všechny proudové odběry platí při nominálním napětí a teplotě 25 °C.

10.1 ÚDAJE VYSÍLÁNÍ – PLATÍ PRO 4611, 4613, 4614, 4620 a 4645

Dosah (m):	Až 170 v otevřeném prostoru (splňuje ČSN EN54-25) Až 250 v otevřeném prostoru (nesplňuje ČSN EN54-25)
Vysílání / druh modulace	TDMA / FSK
Vysílací výkon:	10mWerp
Frekvenční pásmo evropského standardu:	868.6125MHz (kanál 0) 868.6375MHz (kanál 1) 868.6625MHz (kanál 2) 868.6875MHz (kanál 3) 869.3125MHz (záložní kanál 4) 869.3375MHz (záložní kanál 5) 869.3625MHz (záložní kanál 6) 869.3875MHz (záložní kanál 7)
Frekvenční pásmo australského standardu:	916.1125MHz (kanál 0) 916.1375MHz (kanál 1) 916.1625MHz (kanál 2) 916.1875MHz (kanál 3) 916.8125MHz (záložní kanál 4) 916.8375MHz (záložní kanál 5) 916.8625MHz (záložní kanál 6) 916.8875MHz (záložní kanál 7)

10.2 BEZDRÁTOVÝ OPTICKÝ KOUŘOVÝ HLÁSIČ – 4611

Baterie hlásiče: Min. / Norm. / Max.	2,5 / 3 / 3,5 V DC Baterie = 2 × 3 V Lithiová baterie, typ 4612
Proudový odběr:	30 μA (běžný průměr)
Citlivost:	3,5 ~ 4% /meter (kouřová citlivost)
Citlivost (zakrytí; %/m)	3,5
Detekční cyklus (sek.)	5,1 (při překročení prahové úrovně požárního poplachu: 1.)
Kompenzace citlivost (%/m)	2,0 (při průměrné hustotě kouře > 2,0)
Kompenzační cyklus (hodiny)	18
Siréna:	Více než 85 dB/metr
Adresa:	0 ~ 15 (DIL-přepínačem)
Systém:	Až 16 bezdrátových prvků (typ 4611) na základnovou stanici (typ 4620)
Materiál:	
Kryt a základna:	ABS
Tělo a tlačítko:	PC – Modifikovaný polykarbonát
Okolní teplota:	
Provozní	-10 až +55 °C
Skladovací	-15 až +60 °C (bez baterií)
Okolní vlhkost:	Maximálně 95, % RH (nekondenzující)
Krytí:	IP 50
Hmotnost:	165 g (včetně baterií)
Rozměry:	
Ø × V	100 × 45 mm (bez antény)
Délka antény	55 mm
Barva:	Bílá (10Y9/0.5, barevný kód Munsell).

10.3 BEZDRÁTOVÝ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ – 4614

Baterie tlačítka: Min. / Norm. / Max.	2,5 / 3 / 3,5 V DC Baterie = 2 × 3 V lithiová baterie, typ 4612
Proudový odběr:	30 μA (běžný průměr)
Adresa:	0~15 (DIL-přepínačem)
Systém:	Až 16 bezdrátových prvků (typ 4614) na základnovou stanici (typ 4620)
Materiál:	Požárně odolný ABS a polykarbonát
Okolní teplota: Provozní Skladovací	-10 až +55 °C -15 až +60 °C (bez baterií)
Okolní vlhkost:	Maximálně 95, % RH (nekondenzující)
Hmotnost:	250 g (včetně baterií)
Rozměry: V × Š × H	135 × 135 × 36 mm
Barva:	Červená (RAL 3000)

10.4 BEZDRÁTOVÝ POTVRZOVACÍ PRVEK LOKÁLNÍHO POPLACHU – 4645

Baterie potvrzovacího prvku lokálního poplachu: Min. / Norm. / Max.	2,5 / 3 / 3,5 V DC Baterie = 2 × 3 V Lithiová baterie, typ 4612
Proudový odběr:	30 μA (běžný průměr)
Adresa:	0~15 (DIL-přepínačem)
Systém:	Až 16 bezdrátových prvků (typ 4614) na základnovou stanici (typ 4620)
Materiál:	FR ABS a polykarbonát
Okolní teplota: Provozní Skladovací	-10 až +55 °C -15 až +60 °C (bez baterií)
Okolní vlhkost:	Maximálně 95, % RH (nekondenzující)
Hmotnost:	250 g (včetně baterií)
Rozměry: V × Š × H	135 × 135 × 36 mm
Barva:	Bílá (10Y9/0.5, barevný kód Munsell)

10.5 ADRESNÁ ZÁKLADNOVÁ STANICE PRO BEZDRÁTOVÉ PRVKY – 4620

Napětí:	Externí napájení	Smyčka COM
Dovolené	12-30 V DC	12-30 V DC
Normální	24 V DC	24 V DC
Proudový odběr při normálním napětí:	Z externího napájení Max. 40 mA	Ze smyčky COM 4,5 mA (max. 6 mA)
Protizkratový izolátor	Vestavěný	
Adresa:	1 ~ 255 (DIL-přepínačem)	
Systém:	Až 16 bezdrátových prvků (typ 4611 / 4614) na základnovou stanici (typ 4620)	
Materiál:		
Kryt a spodní část:	ABS	
Okolní teplota:		
Provozní	-10 až +55 °C	
Skladovací	-15 až +60 °C	
Okolní vlhkost:	Maximálně 95, % RH (nekondenzující)	
Krytí:	IP 50	
Rozměry:		
V × Š × H	240 × 150 × 31 mm	
Hmotnost:	345 g	
Barva:	Bílá (10Y9/0.5, barevný kód Munsell).	

10. TECHNICKÉ ÚDAJE

10.6 BEZDRÁTOVÝ SNIFFER – 4613

Připojení	USB zařízení
Okolní teplota: Provozní	-10 až +55 °C
Skladovací	-15 až +60 °C
Okolní vlhkost:	Maximálně 95, % RH (nekondenzující)
Krytí:	IP 50
Rozměry: V × Š × H	23 × 14 × 190 mm
Hmotnost:	30 g
Barva:	Černá

11 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

RED 2014/53/EU - Radio Equipment Directive. Směrnici Radio Equipment directive si stáhněte zde <https://eur-lex.europa.eu>

JMÉNO VÝROBCE





Pro 4611 a 4620: Panasonic Corporation Eco Solutions Company Energy System Business Division System Components Business Unit (zkráceně PES SCBU)

Pro 4614: Panasonic Fire & Security Europe (zkráceně PFSEU).






Pro 4645: Panasonic Fire & Security Europe (zkráceně PFSEU).

TYP ZAŘÍZENÍ






Bezdrátový detekční systém; Bezdrátový optický kouřový hlásič, typ 4611; Bezdrátový tlačítkový hlásič, typ 4614 a Adresná základnová stanice pro bezdrátové prvky, typ 4620 a Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu, typ 4645.

<p> Česky [Czech]</p>	<p><i>PES SCBU/PFSEU</i> tímto prohlašuje, že tento Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620 a Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/EU.</p>
<p> Dansk [Danish]</p>	<p>Undertegnede <i>PES SCBU/PFSEU</i> erklærer herved, at følgende udstyr Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, og Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EU.</p>
<p> Deutsch [German]</p>	<p>Hiermit erklärt <i>PES SCBU/PFSEU</i>, dass sich das Gerät Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, und Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet.</p>
<p> Eesti [Estonian]</p>	<p>Käesolevaga kinnitab <i>PES SCBU/PFSEU</i> seadme Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for</p>


11. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

	wireless units, type 4620, ja Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, vastavust direktiivi 2014/53/EL pöhinöuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
 English	Hereby, <i>PES SCBU/PFSEU</i> , declares that this Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, and Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.
 Español [Spanish]	Por medio de la presente <i>PES SCBU/PFSEU</i> declara que el Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, y Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/UE.
 Ελληνική [Greek]	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ <i>PES SCBU/PFSEU</i> ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, ΚΑΙ Wireless local acknowledge unit, type 4645, ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΕ.
 Italiano [Italian]	Con la presente <i>PES SCBU/PFSEU</i> dichiara che questo Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, e Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/UE.
 Latviski [Latvian]	Ar šo <i>PES SCBU/PFSEU</i> deklarē, ka Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point,

11. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

	acknowledge unit, type 4645, jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.
 Português [Portuguese]	<i>PES SCBU/PFSEU</i> declara que este Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, e Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/EU.
 Slovensko [Slovenian]	<i>PES SCBU/PFSEU</i> izjavlja, da je ta Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, in Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 2014/53/EU.
 Slovensky [Slovak]	<i>PES SCBU/PFSEU</i> týmto vyhlasuje, že Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, a Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/EÚ.
 Suomi [Finnish]	<i>PES SCBU/PFSEU</i> vakuuttaa täten että Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, ja Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EU oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
 Svenska [Swedish]	Härmed intygar <i>PES SCBU/PFSEU</i> att detta Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station för wireless units, type 4620, och Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, står i

11. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

	överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EU.
Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir <i>PES SCBU/PFSEU</i> yfir því að Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, og Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 2014/53/ESB.
 Norsk [Norwegian]	<i>PES SCBU/PFSEU</i> erklærer herved at utstyret Wireless detector system; Wireless photoelectric smoke detector, type 4611, Wireless manual call point, type 4614, Addressable Base station for wireless units, type 4620, og Wireless local alarm acknowledge unit, type 4645, er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EU.

12. SCHVÁLENÍ

12 SCHVÁLENÍ

Základnová stanice 4620

Použitá směrnice / schválení	Použité standardy	Notifikovaná osoba
CPR	EN54-17 EN54-18 EN54-25	VdS 0786-CPR-21393
VdS	EN54-17 EN54-18 EN54-25 VdS2344 VdS2504 VdS3448	VdS G214075
RED	EN60950-1 EN300 220-3-2 EN62479 EN301-489-1	Vlastní prohlášení
RoHS	EN50581	Vlastní prohlášení

Bezdrátový hlásič 4611

Použitá směrnice / schválení	Použité standardy	Notifikovaná osoba
CPR	EN54-7 EN54-25	VdS 0786-CPR-21392
VdS	EN54-7 EN54-25 VdS2344 VdS2504 VdS3448	VdS G214074
RED	EN60950-1 EN300 220-3-2 EN62479 EN301-489-1	Vlastní prohlášení
RoHS	EN50581	Vlastní prohlášení

Bezdrátový tlačítkový hlásič 4614

Použitá směrnice / schválení	Použité standardy	Notifikovaná osoba
CPR	EN54-11 EN54-25	VdS 0786-CPR-21613
VdS	EN54-11 EN54-25 VdS2344 VdS3448	VdS G219008
RED	EN62368-1 EN62749 EN300 220-3-2 EN301 489-1 EN301 489-3	Telefication
RoHS	EN50581	Vlastní prohlášení

12. SCHVÁLENÍ

Bezdrátový potvrzovací prvek lokálního poplachu 4645

Použité směrnice / schválení	Použité standardy	Notifikovaná osoba
RED	EN62368-1 EN62749 EN300 220-3-2 EN301 489-1 EN301 489-3	Telefication
RoHS	EN50581	Vlastní prohlášení

