

# OMV

## Venkovní detektor pohybu

Dokument č. 213-OMV  
Verze: květen 2016



### Základní informace o produktu

Detektor OMV 210 je bezdrátový, venkovní, bateriově napájený detektor s kamerou, který je součástí zabezpečovacího systému Videofied®. Může být aktivován pohybem, vzdáleně zabezpečovací ústřednou nebo aktivací vstupů na detektoru.

Základní vlastnosti kamerového detektoru OMV 210:

- Napájení pomocí 4 lithiových baterií s prodlouženou životností
- Multifunkční 90° čočka (v továrním nastavení)
- Přiložené dodatečné čočky: clona, odolnost vůči zvířatům nebo paprsek s dlouhým dosahem
- 4 infračervené LED diody pro noční vidění až do 12 metrů
- Standardní rozsah detekce až do 14 metrů
- Plně voděodolná kamera (IP65), odolná vůči extrémním teplotám (-25 °C/+70 °C)
- Aktivace náklonového čidla pohybem, sejmutím zařízení ze zdi, odstraněním krytu
- Kontrolní spojení s ústřednou Videofied co 8 minut
- 3 napojené programovatelné vstupy
- 1 napojený programovatelný výstup, aktivace prostřednictvím detekce

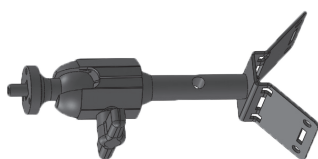
### Pravidla pro instalaci

Pro jednodušší instalaci doporučujeme předem provést RF test (radiofrekvenční test) a programování tak, aby byla otestována komunikace mezi kontrolním panelem a všemi systémovými zařízeními před jejich instalací. Detektory a další systémová zařízení je třeba instalovat následujícím způsobem:

- Programování/RF testování - naprogramujte detektor a všechna další zařízení do ústředny a otestujte RF komunikaci ze všech pozic, na které plánujeme zařízení umístit, směrem k ústředně
- Upevnění - upevněte detektor na otestované místo

### Pravidla pro montáž zařízení

- Používejte vhodné nářadí a hardware
- Umístěte kameru do výšky mezi 2,5 m a 3,5 m nad zemí
- Dosah detekce venkovního pohybového čidla OMV závisí na výšce jeho umístění a náklonu. **Toto pohybové čidlo není vhodné k ochraně plochy, je určeno k ochraně přístupového bodu nebo majetku**
- Upevněte detektor tak, aby mířil čočkou směrem na místo, které chcete chránit.
- Pro eliminaci falešných poplachů se ujistěte, že detektor není namířen na stromy a keře, cestu nebo do otevřeného prostoru (je nutné dodržet sklon detektoru, viz tabulka dále)
- Nepřekrývejte fresnelovou čočku. Pro blokadu detekce určitých míst (stromy, keře, apod.) použijte pouze přiloženou maskovací sadu



Instalační sada  
pro venkovní detektor  
pohybu MB110



Šroubek



Programovací tlačítko



### Programování/RF testování/instalace

Následující odstavce nabízí návod, jak postupovat při programování, testování a instalaci zařízení. Více detailů najdete v manuálu pro instalaci kontrolního panelu.

1. Oddělte základnu od krytu
2. Vložte čtyři baterie s označením SAFT LS14500 3.6 V, dodržte správnou polaritu
3. Přepněte kontrolní panel do Programovacího/Konfiguračního režimu
4. Za pomoci programovací alfanumerické klávesnice postupujte skrze menu, dokud se na displeji neukáže text PŘIDEJTE NOVÉ ZAŘÍZENÍ
5. Zmáčkněte OK/ANO. Na displeji se objeví text ZMÁČKNĚTE PROGRAMOVACÍ TLAČÍTKO ZAŘÍZENÍ
6. Zmáčkněte a uvolněte programovací tlačítko na detektoru pohybu OMV. LED na detektoru začne blikat
7. Počkejte, až se na displeji zobrazí text KAMERA (1 – 25) JE NAPROGRAMOVÁNA. Zmáčkněte OK/ANO a na displeji se ukáže text TEST RÁDIOVÉHO DOSAHU? Znovu zmáčkněte OK/ANO. LED na kameře začne blikat a na displeji se objeví text RF TEST
8. Vezměte detektor na jeho místo instalace a ujistěte se, že LED neustále bliká, popřípadě že je síla signálu minimálně na hodnotě 8/9. To indikuje dobrou komunikaci mezi kamerou a kontrolním panelem
9. Zmáčkněte OK/ANO pro ukončení testu rádiového dosahu a poté zmáčkněte ODEJÍT/NE
10. Na klávesnici se objeví následující:  
OBLAST URČENÍ:  
OBLAST: 1  
Opakovaně stiskněte jedno z tlačítek se šipkou, dokud se neobjeví číslo požadované oblasti. Poté zmáčkněte ANO/OK. V továrním nastavení je zpožděná pouze Oblast 1
11. Na displeji se zobrazí JMÉNO + LOKACE:  
Vložte správné jméno zařízení/lokaci (max. 16 znaků), poté zmáčkněte OK/ANO. Na displeji se zobrazí číslo a jméno zařízení. Ověřte jejich správnost
12. Upevněte OMV pomocí instalační sady MB110 nebo MBW110. Řiďte se pravidly pro instalaci, které jsou uvedeny v tomto dokumentu
13. Stiskněte OK/ANO. Na displeji se objeví text FUNKČNÍ TEST ZAŘÍZENÍ? Stiskněte OK/ANO a ověřte funkčnost kamery. Rozsvícení LED signalizuje, že detektor zaznamenal pohyb. Můžete si tak ověřit, že v zamýšleném prostoru je správně detekován pohyb
14. Stiskněte OK/ANO pro ukončení ověření detekce
15. Na displeji se objeví text NASTAVENÍ DOKONČENO NEBO PŘIDAT NOVÉ ZAŘÍZENÍ? Zmáčkněte OK/ANO. Opakujte kroky 1 – 14 pro zbývající kamery
16. Po ukončení nastavení odejděte z konfiguračního režimu

## Doporučení k montáži

Namiřte OMV na **přístupové body** nebo **majetek**, který potřebujete chránit. Detektor by neměl být umístěn v těsné blízkosti přístupového bodu nebo nad ním. Taková instalace zvyšuje možnost, že nedojde ke správné detekci v případě narušení.

Pro optimální detekci by se měla instalace OMV kamery řídit následujícími pravidly:

### Výška umístění kamery:

Společnost RSI Video Technologies doporučuje umístit kameru ve výšce **2,5 až 3,5 metrů**. V případě, že kameru umístíte výše, **dojde ke zvýšení detekční vzdálenosti**. Zároveň dojde ke snížení citlivosti a zvětšení slepé zóny pod detektorem.

Pokud umístíte detektor pohybu níže, dojde ke **zvýšení citlivosti** a zmenšení slepé zóny pod detektorem. Vzdálenost detekce však bude snížena.

### Náklon:

I nepatrné zvětšení nebo zmenšení náklonu má veliký dopad na vzdálenost detekce a na velikost slepé zóny pod detektorem. Doporučujeme OMV mírně naklonit tak, aby se **snížil rozsah detekce** a předešlo se **falešným poplachům**.

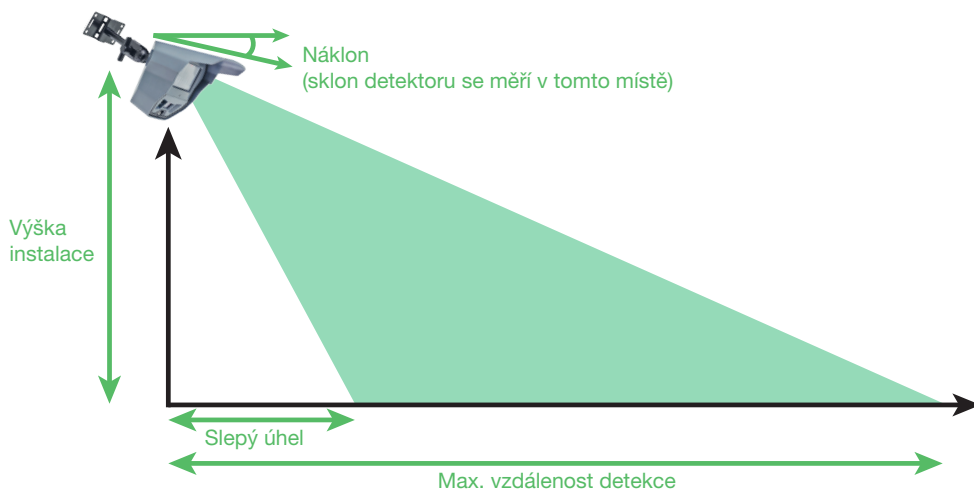
K přesnému určení náklonu použijte aplikaci pro chytré telefony jako je Smart Protector (Android) nebo Pitch Gauge (iOS), tzn. aplikace typu „úhломěr“.

Citlivost detektoru může být snížena v závislosti na vlastnostech infračervené detekce (viz část Úprava citlivosti).

\* V některých případech mohou být falešné poplavy způsobeny mimo 14metrový dosah detekce (ulice, autobus, stromy, apod.). Pokud se tak děje, jemně nakloňte zařízení směrem dolů, čímž předejdete falešným poplachům.

Maximální vzdálenost detekce: MULTIFUNKČNÍ 90° ČOČKA		Úhel náklonu				
		5°	10°	15°	20°	30°
Výška upevnění	2.5 m	12 m	9 m	7 m	6 m	
	2.75 m	13 m	9 m	7,5 m	6 m	
	3 m	14 m	10 m	8 m	7 m	5 m
	3.25 m	14 m*	11 m	9 m	7 m	5 m
	3.5 m	14 m*	12 m	9 m	8 m	5,5 m

Odhad teoretických hodnot pro továrně nastavenou citlivost.





### Detekce sabotáže (tamper) náklonem

Detektor pohybu OMV je schopen detekovat neoprávněnou manipulaci díky zabudovanému elektronickému akcelerometru.

Toto zařízení dokáže detekovat nárazy, pohyby, upozorní na neoprávněný pokus odstranit kryt nebo sejmut zařízení ze zdi. Rozpozná také změnu orientace.

V případě, že je zaznamenána změna polohy detektoru OMV, rozsvítí se LED dioda na 3 sekundy.

V okamžiku zastřežení si detektor OMV uloží svou polohu v prostoru. Jestliže se orientace zařízení významně změní na jeho příčné nebo podélné ose, do ústředny je zaslán poplach o sabotáži. Jako u všech zařízení Videofied je tato funkce aktivní 24/7.

Pokud došlo k sabotáži nebo přemístění detektoru, budete v okamžiku zastřežení systému upozorněni na nutnost kontroly polohy detektoru a potvrzení její správnosti. Nová poloha se následně uloží a do monitorovacího centra bude odeslána zpráva „obnova tamper detektoru“.

### Připojené vstupy/výstupy

Detektor pohybu OMV má 3 vestavěné napojené vstupy. Díky těmto vstupům je možné OMV propojit s dalšími detekčními systémy.

#### IN1 a IN2 vstupy:

Normálně otevřené drátové vstupy (NO). Tyto vstupy jsou aktivovány v momentě zastřežení OMV. Ve chvíli spuštění poplachu je do ústředny zaslána událost o VNIKNUTÍ a OMV zaznamená video.

#### IN3 vstup:

Normálně otevřený drátový vstup (NO). Tento vstup je aktivní 24/7. Ve chvíli spuštění poplachu je do ústředny zaslána událost o SABOTÁŽI.

OMV také disponuje jedním vestavěným napojeným výstupem. Tento výstup dokáže aktivovat napojený systém ve chvíli spuštění infračervené detekce OMV.

#### OUT výstup:

Bezpotenciálový reléový výstup (max. 24 V/100mA). Ve chvíli spuštění OMV detektoru se výstup na 3 sekundy sepne a poté znovu rozepne.

#### Napojení vstupů/výstupů

Na krytu OMV kamery jsou vyražené značky. Jeden je pod krytem, druhý uvnitř krytu na horní pravé straně.

Skrze jednu tuto značku provrtejte otvor tak, aby jím bylo možno vést drát a připojte terminál pro vstup/výstup.

Ve chvíli, kdy je drát napojen, použijte silikonové voděodolné těsnění pro ochranu vnitřní části krytu.

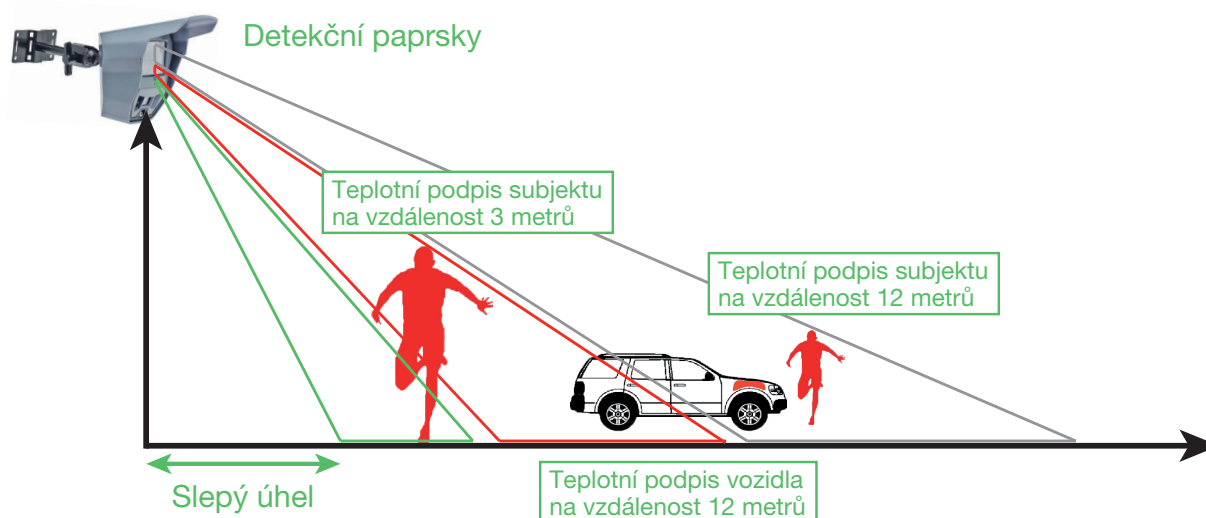


## Detekce infračerveným zářením

Venkovní pohybové čidlo OMV používá standardní infračervenou detekci. PIR (pasivní infračervený senzor) je optimalizován pro detekci osob.

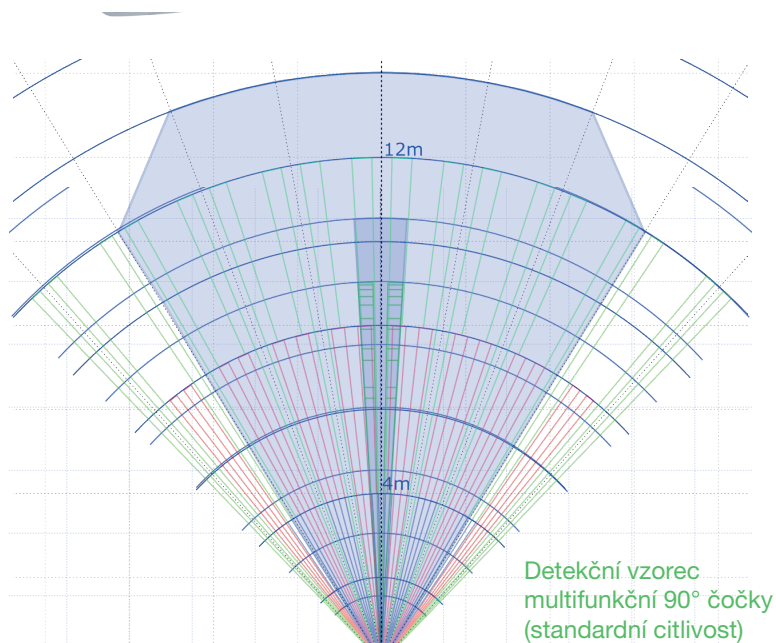
Některé z parametrů, které detekci ovlivňují:

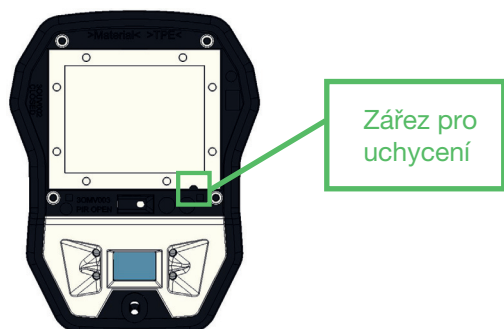
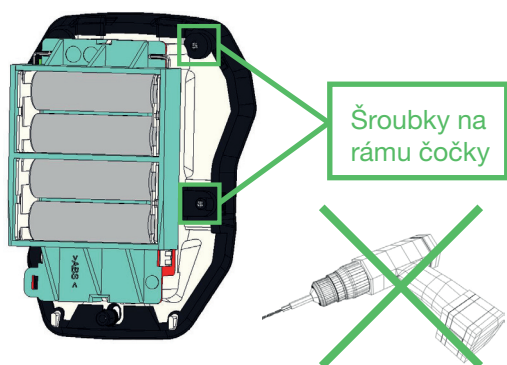
- Teplotní podpis/charakteristika subjektu (velikost, šířka, teplota a emisivita)
- Prostředí detekce (okolní teplota, odrazivost povrchů, přítomnost vody nebo vlhkých povrchů)
- Rychlost a směr pohybu
- Nastavení OMV (náklon, výška, typ čočky, citlivost)



Pro ověření správné funkčnosti infračervené detekce doporučujeme použít TEST FUNKČNOSTI (ústředna – úroveň 3 nebo 4 – menu Údržba).

Rozsvícení LED signalizuje, že detektor zaznamenal pohyb. Můžete si tak ověřit, že v zamýšleném prostoru je správně detekován pohyb.





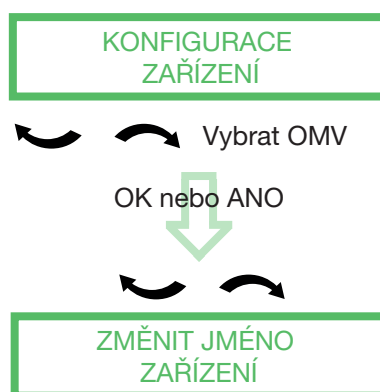
## Volitelná instalace čoček

Následující kroky popisují postup výměny čoček OMV detektoru:

1. Opatrně uvolněte 4 šroubky na rámu čočky. **Nepoužívejte elektrický šroubovák**, mohlo by dojít k porušení vláken. Nechte šroubky na vláknech, aby se předešlo jejich ztracení.
2. Šroubovákem zatlačte na jednotlivé uvolněné šroubky tak, aby bylo možno odejmout rám čočky
3. Odejměte rám a čočky. Novou čočku očistěte pomocí jemného suchého hadříku a nainstalujte ji. Ve spodním pravém rohu čočky najdete zářez pro uchycení, který zajistí, že čočka je nainstalována do správné pozice
4. Rám umístěte zpět a opatrně utáhněte šroubky pomocí mechanického šroubováku
5. OMV umístěte zpět do krytu, utáhněte šroubky a nainstalujte na místo určení
6. Upravte citlivost PIR (pasivního infračerveného sensoru) podle čočky v konfiguračním menu (viz níže)
7. Monitorování správného fungování infračervené detekce za použití TESTU FUNKČNOSTI v MENU ÚDRŽBY ústředny je klíčové. Červená stavová LED se rozsvítí ve chvíli, kdy OMV začne detekovat. Použijte tento test k určení vzorce detekčního pole

## Úprava citlivosti volitelné čočky

Čočky se clonou a paprskové čočky jsou mnohem citlivější, než multifunkční čočky, a zároveň čočky odolné vůči zvířatům jsou méně citlivé, než čočky multifunkční. Úprava citlivosti typu čočky je nutná. Použijte funkci pod symbolem ⌘.

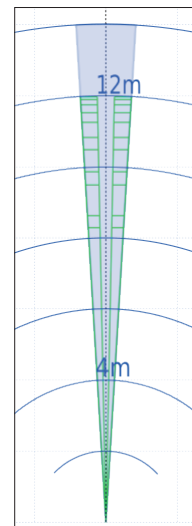
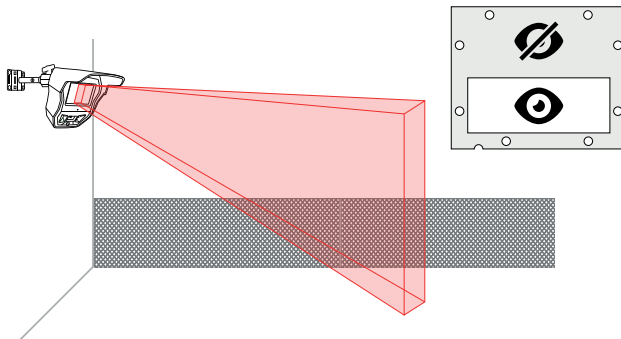
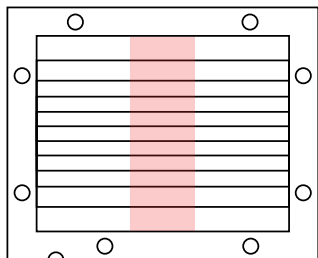


CLONA	detektor_jméno\$1
ODOLNÁ VŮČI ZVÍŘATŮM	detektor_jméno\$8
PAPRSEK	detektor_jméno\$2

## Volitelné čočky

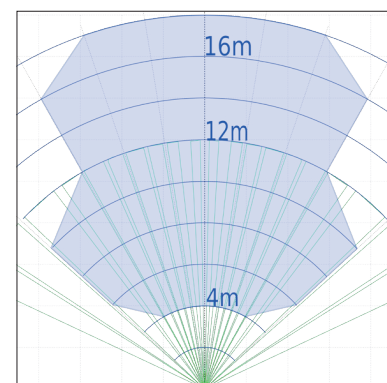
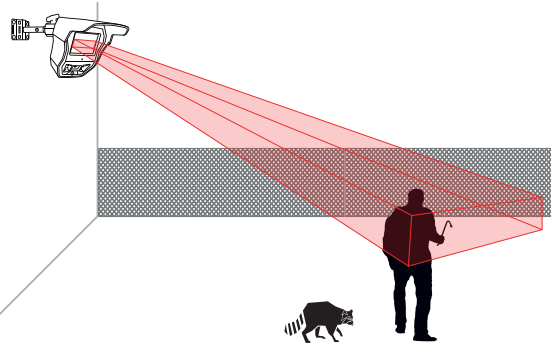
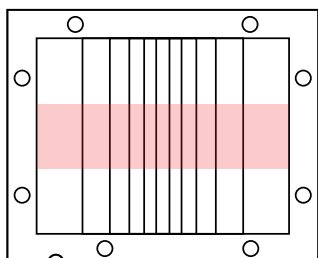
Detektor pohybu OMV je dodáván se třemi volitelnými čočkami. S těmito čočkami je možné detekci upravit dle umístění OMV.

### Čočka se clonou (vertikální)

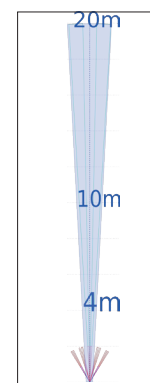
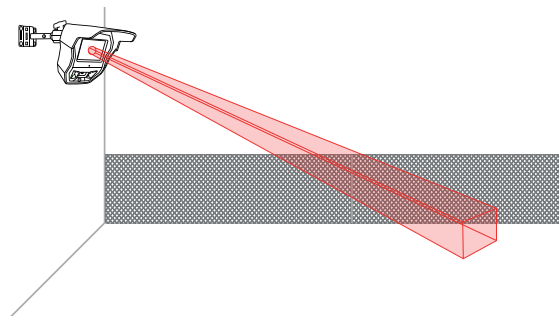
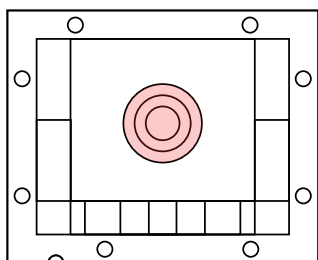


Maximální délka detekce: ČOČKA SE CLONOU		Úhel náklonu				
		5°	10°	15°	20°	30°
Výška umístění	2.5 m	14 m*	11 m	8 m	6,5 m	
	2.75 m	14 m*	12 m	9 m	7 m	5 m
	3 m	14 m*	8 m	9,5 m	7,5 m	5,5 m
	3.25 m		14 m	10 m	8 m	5,5 m
	3.5 m		14 m*	11 m	8,5 m	6 m

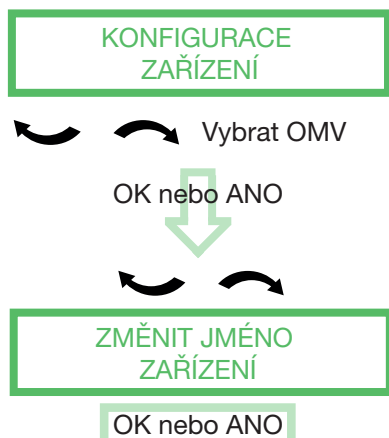
### Čočka odolná vůči zvířatům (horizontální clona)



### Čočka s paprskem s dlouhým dosahem







Vložte jméno detektoru, poté symbol \$ a zvolené číslo (bez mezer).  
Číslo, které následuje za symbolem \$ určuje stupeň úpravy citlivosti.

## Úprava citlivosti

OMV detektor pohybu umožňuje upravit stupeň citlivosti PIR (pasivního infračerveného senzoru). Taková úprava může zlepšit detekci, nebo naopak snížit výskyt falešných poplachů. Zvýšení citlivosti zvýší dosah detekce, detekční pole bude větší, a to umožní detekci menšího teplotního podpisu. Funkce nemůže být použita k optimalizaci detekce; pohybové čidlo by mohlo být umístěno příliš vysoko, čímž by došlo ke vzniku falešných poplachů nebo nezachycení vniknutí.

*Příklad: Porost, zvířata.*

Úprava citlivosti nemusí mít žádný efekt v případě, že se instalace neřídí doporučeními v tomto dokumentu.

## Úprava citlivosti OMV detektoru pohybu

Pro změnu citlivosti OMV detektoru je potřeba změnit jeho jméno: Vložte jméno detektoru, poté symbol \$ a zvolené číslo (bez mezer). Číslo, které následuje za symbolem \$, určuje stupeň úpravy citlivosti:

### Symbol \$

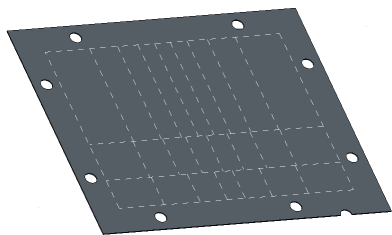
#### Klávesnice CMA:

Několikrát stiskněte symbol @, dokud se neobjeví symbol \$.

#### Klávesnice XMA/XMB:

Několikrát stiskněte číslo 1, dokud se neobjeví symbol \$.

	MULTIFUNKČNÍ 90°	CLONA	ODOLNÉ VŮČI ZVÍŘATŮM	PAPRSEK
MINIMÁLNÍ CITLIVOST	detektor_jméno\$2		detektor_jméno\$1	
SNÍŽENÁ CITLIVOST	detektor_jméno\$1	detektor_jméno\$2	detektor_jméno\$0	
AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ	detektor_jméno	detektor_jméno\$1	detektor_jméno\$8	detektor_jméno\$2
VYSOKÁ CITLIVOST	detektor_jméno\$8	detektor_jméno\$0	detektor_jméno\$9	detektor_jméno\$0
MAXIMÁLNÍ CITLIVOST	detektor_jméno\$9	detektor_jméno\$8		detektor_jméno\$8

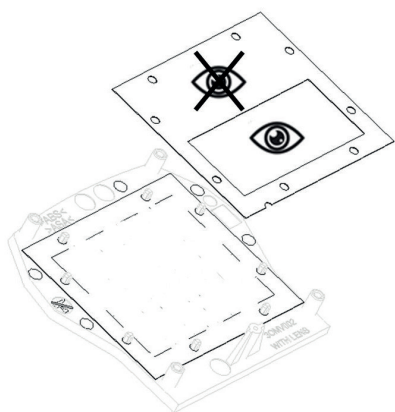
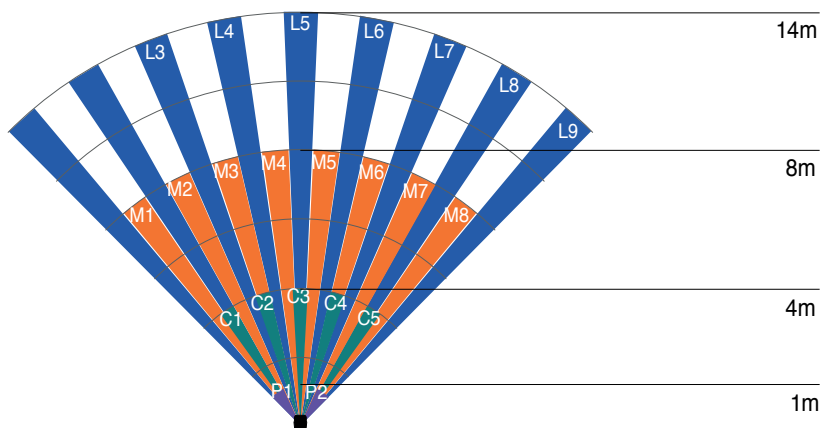
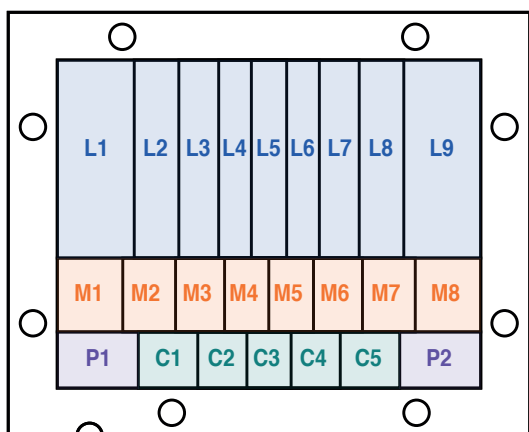


## 90° maskovací sada

OMV detektor pohybu je dodáván s 90° maskovací sadou (kompatibilní pouze s multifunkční 90° čočkou).

S touto sadou můžete zrušit určité zóny v detekčním poli, protože elementy v těchto zónách, jako např. strom nebo cesta, můžou generovat falešné poplachy.

Ze sady oddělte perforované části tak, aby byly zachovány pouze místa, která budou maskovány tak, jak je zobrazeno níže. Použijte postup pro výměnu čočky, který je zobrazen výše, a umístěte maskovací sadu přímo za 90° čočku. Zavřete rám čočky.



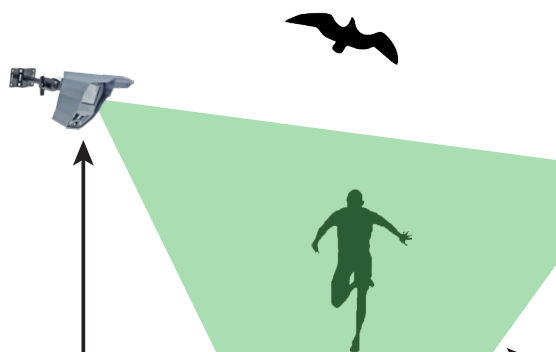
## Maskovací sada se clonou

K dispozici je také maskovací sada pro čočku se clonou. **Použití této sady je vysoce doporučováno pro instalaci ve venkovních prostorech.** Dojde tak ke snížení falešných poplachů, jak je znázorněno níže.

Použijte postup pro výměnu čočky, který je zobrazen výše, a umístěte maskovací sadu za čočku se clonou.



Detekce se clonou bez maskovací sady



Detekce se clonou s pomocí maskovací sady

## VLASTNOSTI

**Kompatibilita ústředny** - W, XL, XT, XV  
a jejich varianty

**Požadavky na napájení** - 4 × lithiové baterie typu  
AA, 3,6 V, typ LS14500

### Životnost baterií

Běžné užívání (do 5 videí měsíčně) – až 4 roky  
Časté užívání (okolo 30 videí měsíčně) – až 2 roky  
Spotřeba v pohotovostním režimu - 130 µA  
Maximální spotřeba - 320 mA

## VLASTNOSTI RÁDIA

### Technologie RF S2View®

Typ rádia - Dvoucestné rozprostřené spektrum  
Pracovní frekvence  
868 MHz - OMV 210 (Evropa, Afrika, Asie)  
915 MHz - OMV 611 (USA, Kanada, Jižní Amerika)  
920 MHz - OMV 712 (Austrálie, Jižní Amerika)  
Bezpečnost přenosu - šifrovací algoritmus AES  
Kontrola (dohled) - Rádio, baterie, ochrana proti  
sabotáži, pozice  
Rádiová anténa - Integrovaná

## VLASTNOSTI VIDEO

### Kamera

Úhel - 90°  
Typ sensoru – CMOS  
Denní video - Programovatelné: barva nebo černo-  
bílé  
Noční video – Automaticky černobílé, infračervené  
Infračervené osvětlení - Automatické se 4 IR LED  
diodami  
Infračervené osvětlení - vzdálenost - až do 12 m

### Video

Formát videa - MJPEG-WMV, MJPEG-DIFF  
Snímková frekvence - 5 snímků za sekundu  
Délka videa - Programovatelné (10 sekund dle  
základního nastavení)  
Rozlišení videa - QVGA (320×240)  
Kvalita - SQ nebo HQ  
Průměrná velikost video souboru - 220 kb

### Fotka

Formát - JPEG  
Rozlišení - VGA (640×480)  
Kvalita - HQ nebo SQ  
Průměrná velikost video souboru – 8 kb

## VLASTNOSTI DETEKCE

### Specifikace infračervené detekce

Technologie	– Pasivní infračervený DSP
Typ snímače	– Duální element
Detekční čočka	– 90°
	– Clona o šířce 1 m (vertikální nebo odolná vůči zvířatům)
	– Paprsek s dlouhým dosahem (až do průměru 1m)

### Detekce sabotáže

Náklon	– Změna pozice, otřes, detekce odejmutí ze zdi a odstranění krytu
--------	--

### KRYT

#### Fyzické vlastnosti

Materiál	– Polykarbonát UL94
Rozměry	– 130,5 mm × 102,44 mm × 141,5 mm
Váha	– 261 g (bez baterií)

#### Environmentální data

Provozní teplota	– (-25°/+70°C)
Max. relativní vlhkost	– 95 %, bez kondenzace
Typ krytí	– IP 65 / IK 06

#### Instalace / Upevnění

Výška upevnění	– od 2,5 m do 3,5 m
Úhel upevnění	– 5° do 10°
Upevnění	– Použijte sadu pro upevnění (prodává se zvlášť)

## NORMY A CERTIFIKÁTY

### CE - 868MHz (OMV 210)

Odpovídá požadavkům obsaženým v dodatku IV, který je součástí  
směrnice R&TTE Directive 1999/5/EC  
NF EN50131-2-2 – 2008 Třída 2  
NF EN50130-4 – 2011  
NF EN50130-5 – Životní prostředí, třída IV, 2011



Tento symbol, který se vyskytuje na produktu nebo jeho balení, znamená, že s produktem by nemělo být zacházeno jako s běžným domácím odpadem. Produkt musí být odevzdán na místo, které je vyhrazeno pro recyklaci elektrického nebo elektronického vybavení. Zajištěním správné recyklace tohoto produktu zabráníte potenciálnímu negativnímu dopadu na životní prostředí nebo lidské zdraví. Správná recyklace materiálu pomůže zachovat přírodní zdroje.

Pro více informací o recyklaci tohoto produktu prosím kontaktujte váš magistrát, společnost, která poskytuje sběr odpadů nebo přímo dodavatele produktu.

OFICIÁLNÍ ZASTOUPENÍ PRO ČR A SR

## NAM system, a.s.

U Pošty 1163/13  
735 64 Havířov - Prostřední Suchá  
Česká republika  
Tel.: (+420) 596 531 140  
E-mail: info@nam.cz

[www.nam.cz](http://www.nam.cz); [www.onisystem.cz](http://www.onisystem.cz)



## Bezpečnostní poznámky

- Před každou údržbou vyjměte všechny 4 baterie!
- VAROVÁNÍ - v případě použití neschváleného typu baterie může dojít k explozi!
- Při vkládání baterií dodržujte správnou polaritu!
- Baterie nevyhazujte do běžného odpadu! Recykluj te je dle předpisů na likvidaci Lithiového Kovu.