DETEKTORY OPTEX

Manuál

HX-40 (2205-060)
HX-40AM (2407-641)
HX-40DAM (2407-642)

VARNET a.s., U Obůrky 5, 674 01 TŘEBÍČ, tel.: 565 659 680
technická linka 777 55 77 02 (pracovní doba 7:00 – 16:00, hot line do 18:00)
www.varnet.cz **ezs@varnet.cz**

Tato dokumentace je vytvořena pro potřeby společnosti VARNET a.s. a jejích zákazníků. Dokumentace je určena pouze a výhradně pro subjekty s koncesí k instalaci EZS a řádně proškolené pracovníky. Žádná její část nesmí být dále jakkoli šířena nebo dále zveřejňována bez předchozího písemného souhlasu společnosti VARNET a.s. Přestože bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby informace v tomto manuálu byly úplné a přesné, nepřebírá naše firma žádnou odpovědnost v důsledku vzniklých chyb nebo opomenutí. Společnost VARNET a.s. si vyhrazuje právo uvést na trh zařízení se změněnými softwarovými nebo hardwarovými vlastnostmi kdykoliv a bez předchozího upozornění.
Informace pro uživatele k likvidaci elektro zařízení: Výrobek nevyhazujte do odpadků, ale předávejte na sběrné místo elektronického odpadu. Sběrná místa naleznete zde: www.asekol.cz/sberna-mista/

Dokumentace vytvořena dne 4.10.2024
poslední korekce dne

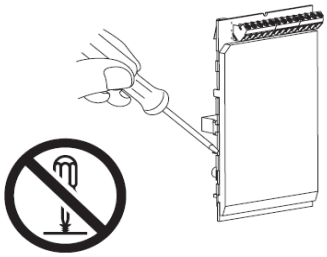
Popis produktu
Venkovní detektory řady HX se vyznačují vysokou instalační výškou 2,5 – 3 m. Jsou vhodné pro použití v nerovném terénu, kdy umožňují natočení a naklopení. Detektory mají PET imunitu s odolností vůči malým zvířatům a dosah 12 m 85°.

HX-40	2x PIR,
HX-40AM	2x PIR, IR antimasking
HX-40DAM	2x PIR, MW, IR antimasking,

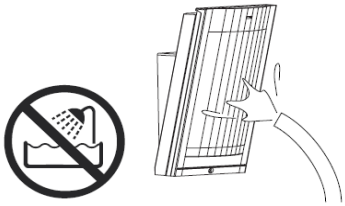
Zakázáno

Doporučeno

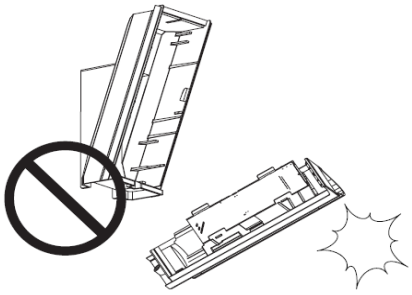
Instalační pokyny



Nezasahujte do konstrukce detektoru.

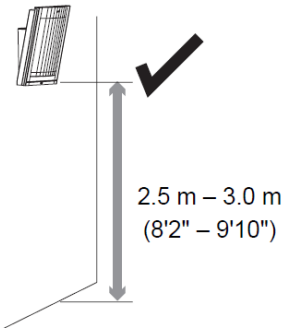


Chraňte detektor před přímým proudem vody.

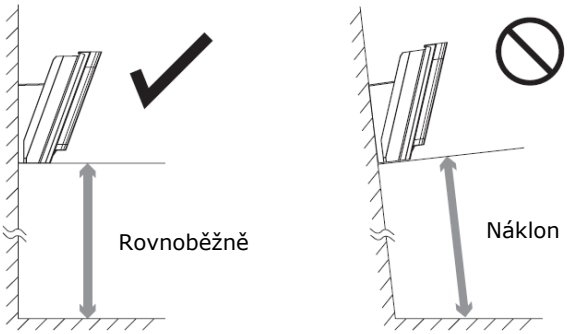


Dodržujte zásady bezpečné práce při montáži.

Montážní výška



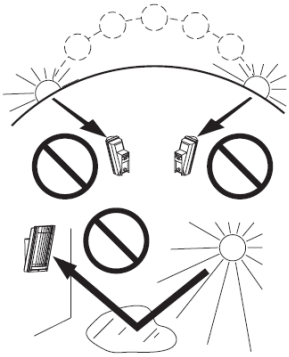
Instalujte vždy vodorovně.



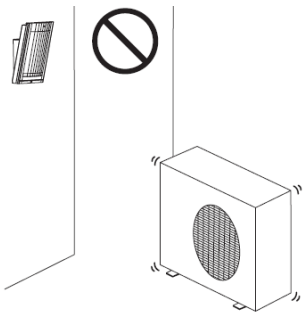
Při montáži berte v úvahu předpokládaný pohyb osob a oblast detekce.

Při instalaci se snažte vyhnout zdrojům falešných poplachů a rušení.

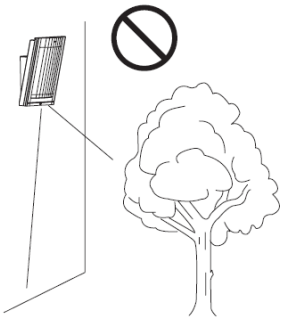
- Slunce a sluneční odraz



Zdroje tepla

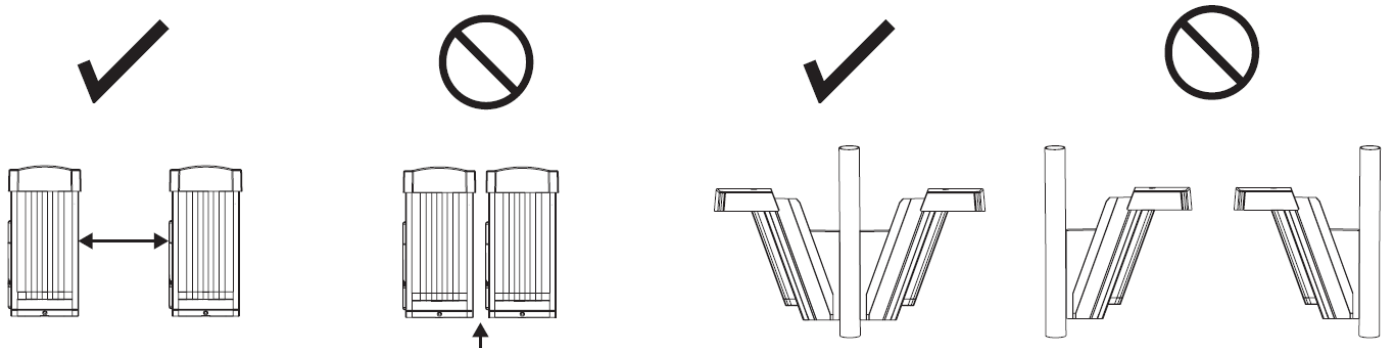


Objekty pohybující se ve větru

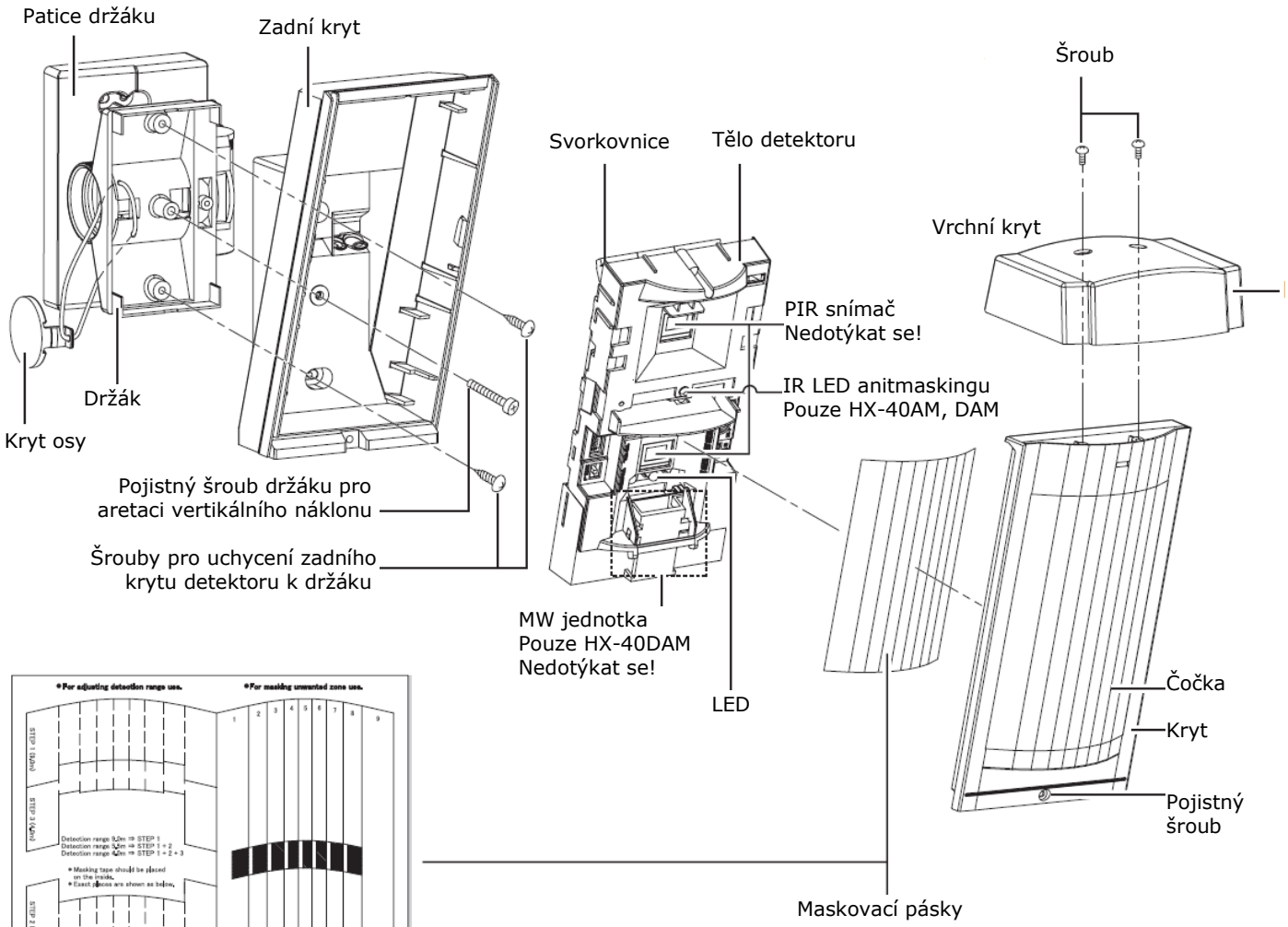


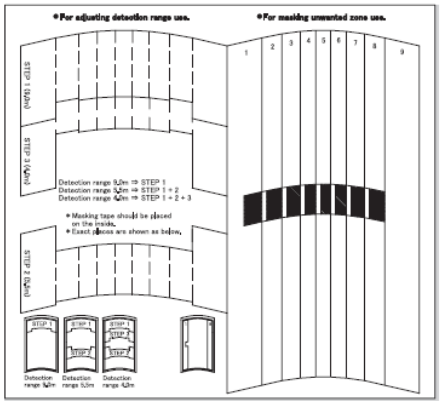
Instalace dvou detektorů s MW snímačem – HX-40DAM

Pozor na vzájemné ovlivňování MW složek jednotlivých detektorů. Neinstalujte dva nebo více detektorů HX-40DAM těsně vedle sebe nebo proti sobě. Při instalaci na stejnou stěnu musí být mezi detektory vzdálenost min. 1 m. Detektory HX-40DAM je možné instalovat zády k sobě.



Popis detektoru



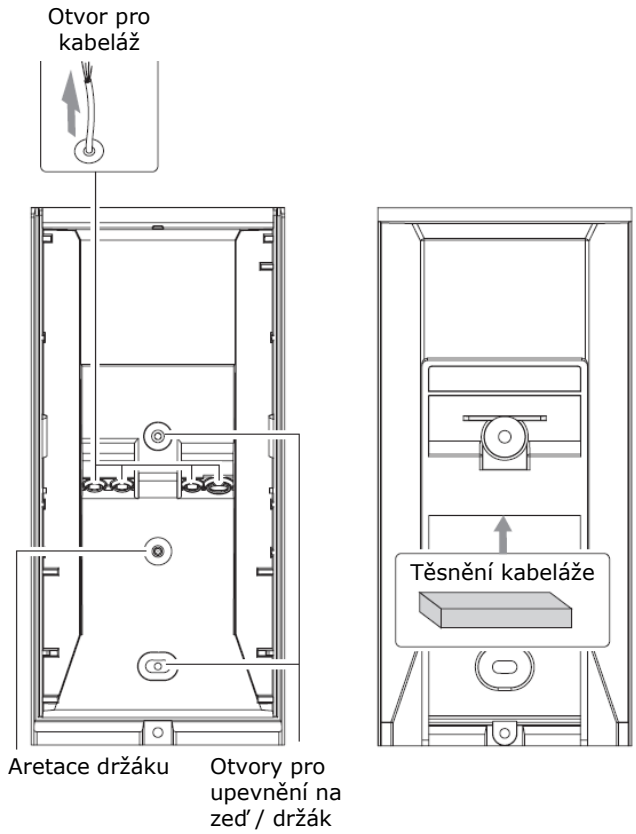


Sada šroubů

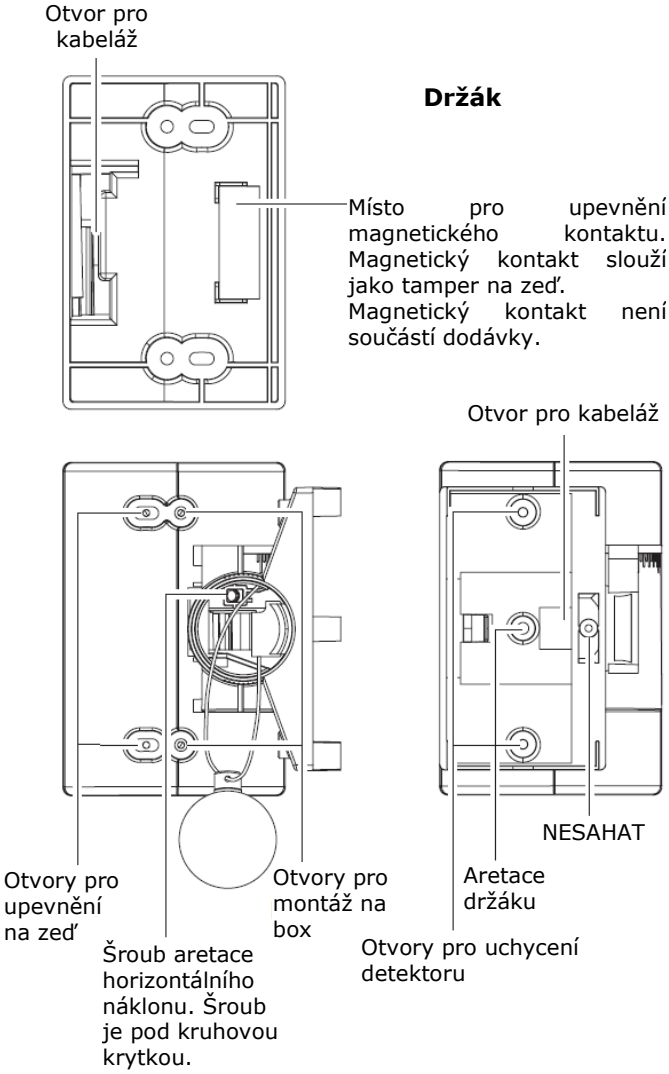
Pro držák (4 x 20 mm)	Pro montáž na stěnu (4 x 20 mm)	Pro vrchní kryt (3 x 10 mm)

Otvory pro kabeláž

Detektor

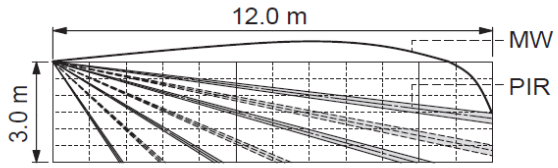


Držák

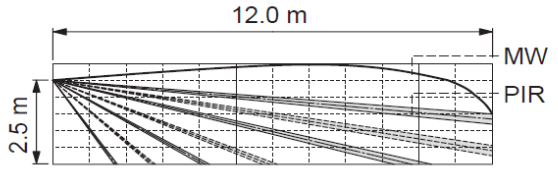


Oblast detekce

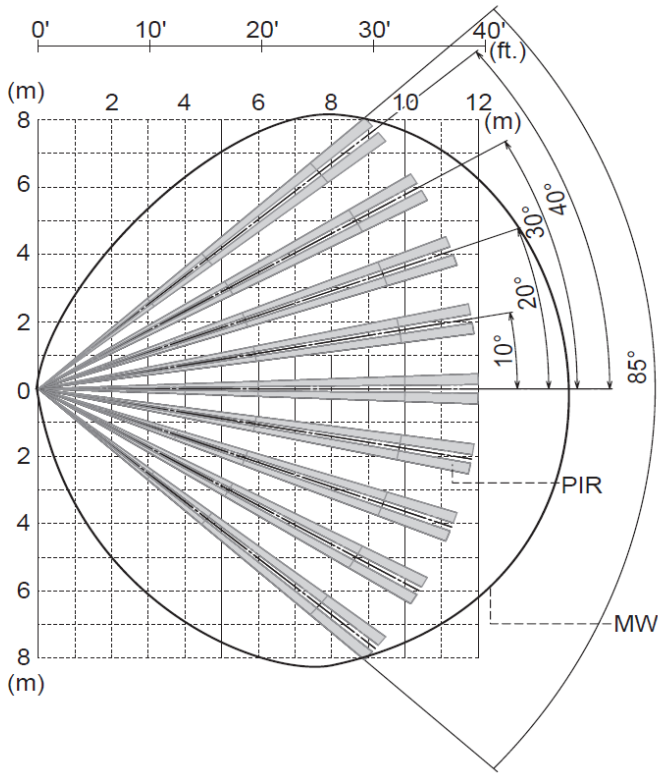
Montážní výška 3,0 m



Montážní výška 2,5 m

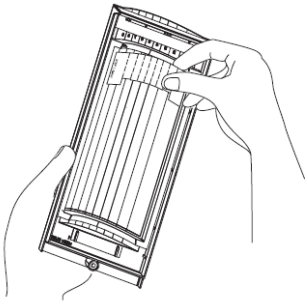


Vertikální úhel – 1 klik držáku je 2,5°



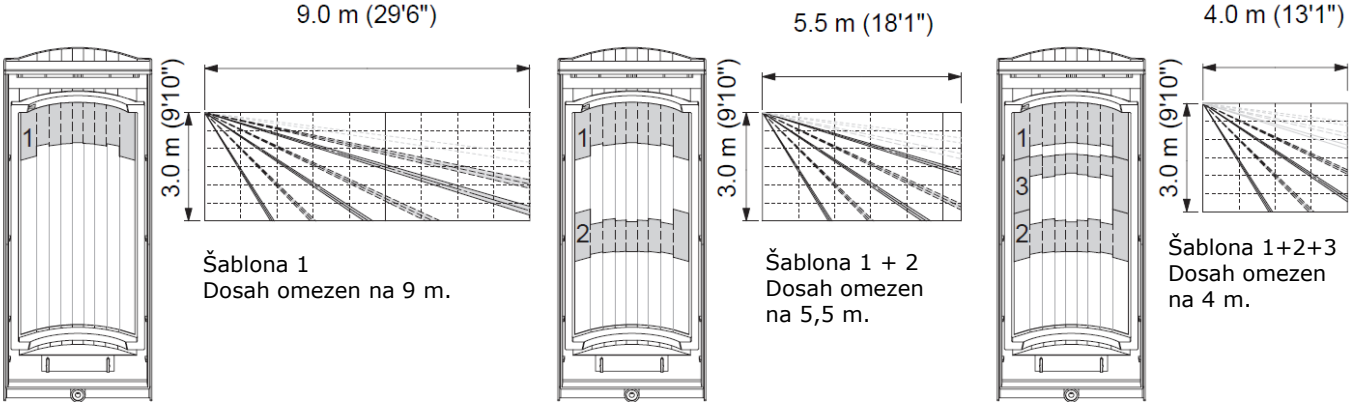
Nastavení dosahu detektoru

Dosah detektoru neupravujte náklonem, ale vymaskováním zón.
Maskovací šablony umístěte na vnitřní stranu čočky dle požadovaného dosahu. K dispozici jsou 3 šablony pro nastavení 3 dosahů.



Samolepicí šablony nalepte na vnitřní stranu čočky.

U detektoru HX-40DAM upravte i dosah MW části.



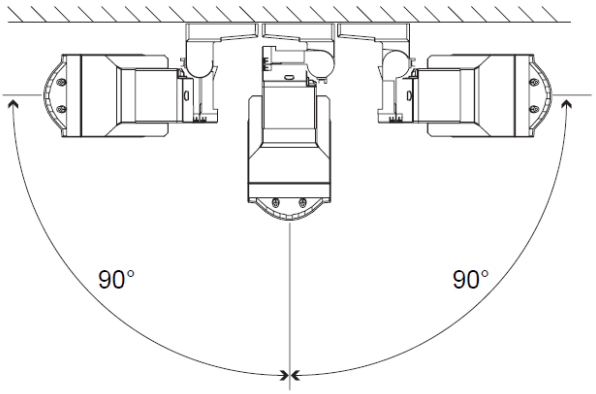
Instalace

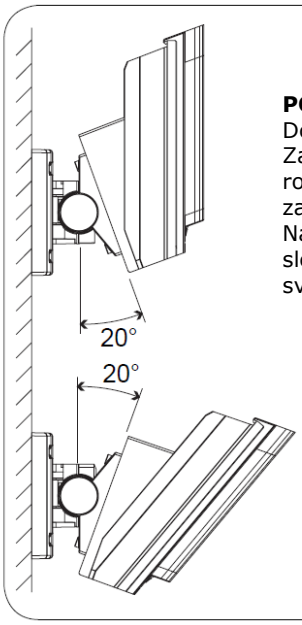
Pro běžné instalace doporučujeme použít držák. Detektor lze namontovat přímo na stěnu bez držáku, pokud jsou splněny tyto podmínky

- montážní výška je 3,0 m
- v horizontálním směru nebude směr nastavován
- zem v místě detekce je rovná

Montáž s držákem

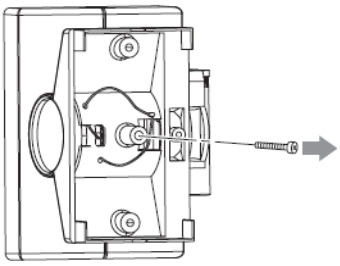
Držák umožňuje horizontální nastavení detektoru o +/- 90°
V instalacích, kdy terén není rovný a/nebo není rovnoběžný s detektorem je možné pomocí držáku naklopit detektor o +/- 20°.



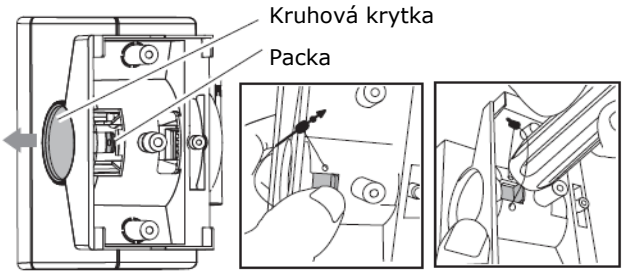


POZOR
Dosah detektoru neměňte náklonem!
Základna detektoru má být rovnoběžná s terénem, jedině tak jsou zachovány detekční vlastnosti.
Náklon detektoru ve vertikální rovině slouží pro dosažení rovnoběžnosti se svažujícím se terénem.

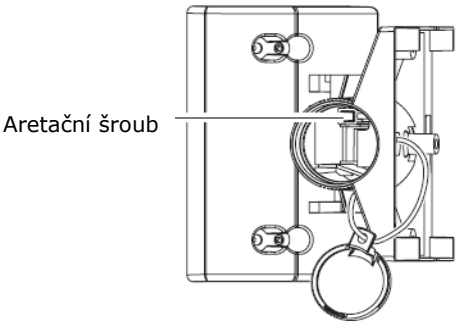
1 Vyšroubujte aretační šroub



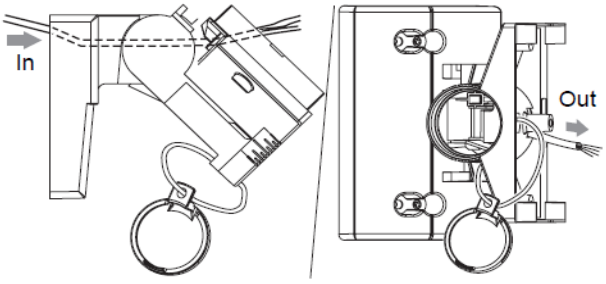
2 Palcem se shora zatlačte na packu kruhové krytky. V případě, že je potřeba vyvinout větší sílu je možné použít tupý nástroj. Například zadní stranu šroubováku.



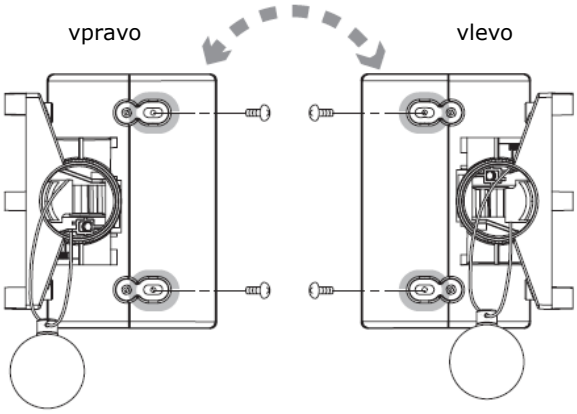
3 Aretační šroub trochu povolte.



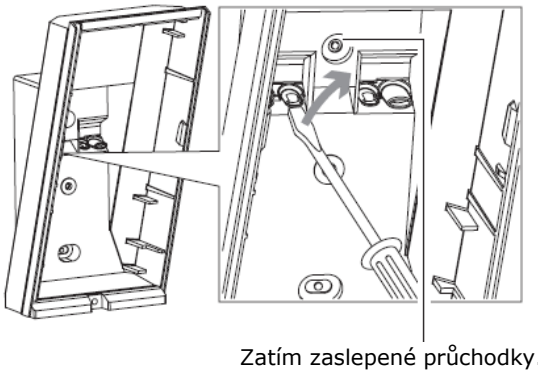
4 Držák nakloňte asi o 45° a protáhněte kabeláž.



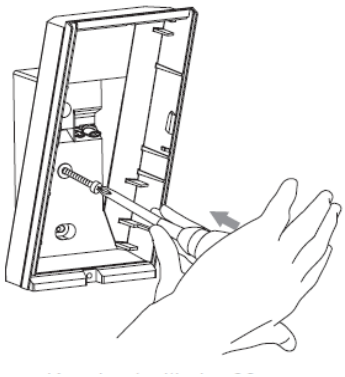
5 Před upevněním držáku na zeď natočte držák nahrubo doleva nebo doprava.



6 Páčením otevřete průchodku pro kabely.

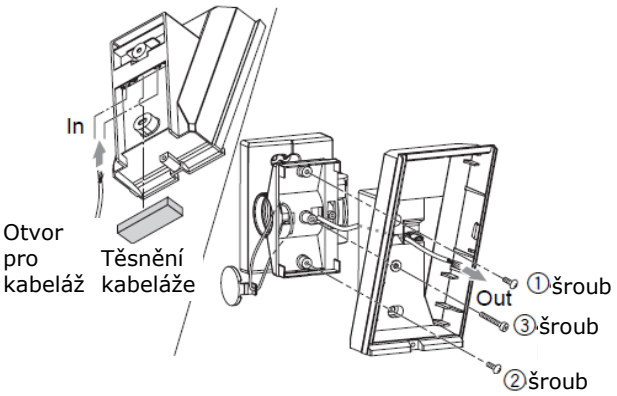


7 Opatrně proražte otvor pro aretační šroub držáku.

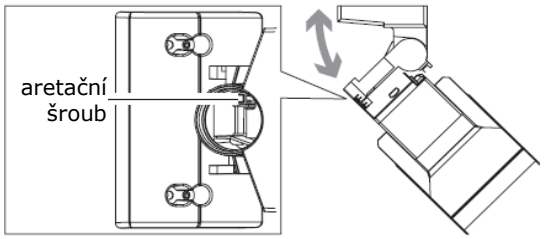


8 Utáhněte šrouby 1 a 2 pro uchycení detektoru na držák.
Upravte vertikální nastavení a utáhněte šroub 3.

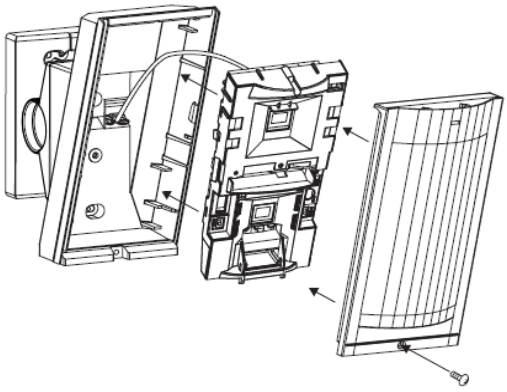
Proveďte kontrolu a pokud je potřeba detektor vertikálně přenastavit povolte šroub 3, změňte úhel držáku a šroub 3 zase dotáhněte.



9 Nastavte horizontální směr detektoru a utáhněte aretační šroub

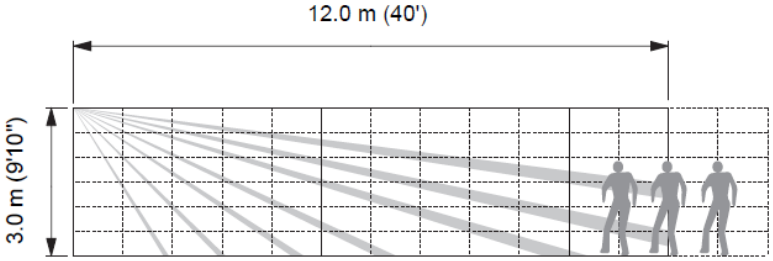


10 Zapojte vodiče do svorkovnice, vložte tělo detektoru a instalujte čočku.



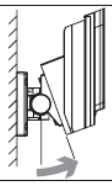
Nastavení vertikálního sklonu detektoru
Pro dosažení nejlepších detekčních vlastností instalujte detektor rovnoběžně se zemí.
Zvolte délku detekce. V případě zkrácení dosahu použijte vymaskování čočky.

Proveďte test chůzí, zkontrolujte dosah detektoru a ověřte, zda je detektor rovnoběžný se zemí.

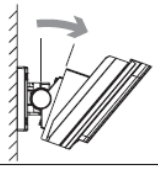


V tomto případě je požadována délka detekce 12 m.

Pokud je délka detekce kratší, než nastavená změňte úhel detektoru směrem nahoru.



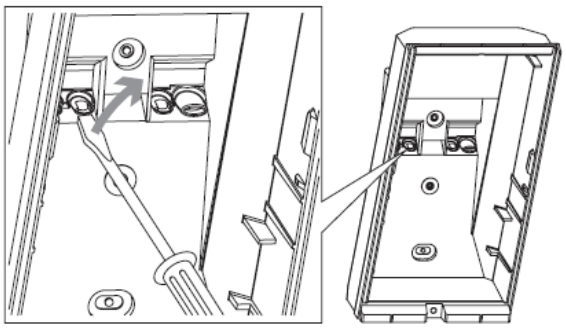
Pokud je délka detekce delší než nastavená změňte úhel detektoru směrem dolů.



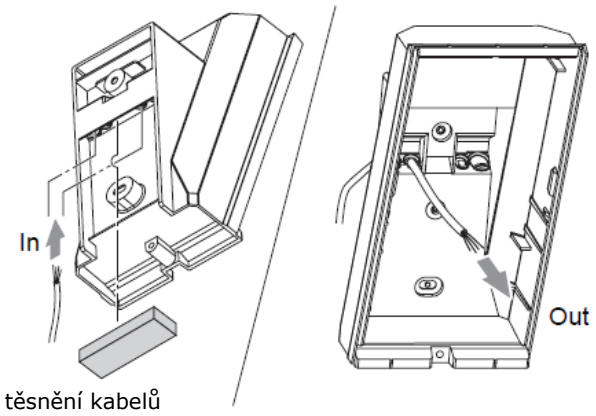
Pokud je délka detekce shodná s požadovanou délkou je detektor nastavený správně a seřizování je u konce.

Montáž bez držáku

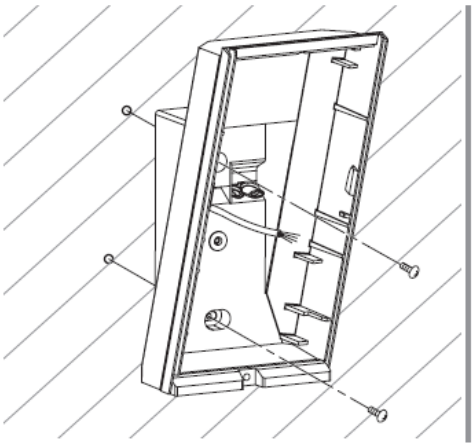
1 Páčením otevřete průchodku pro kabely.



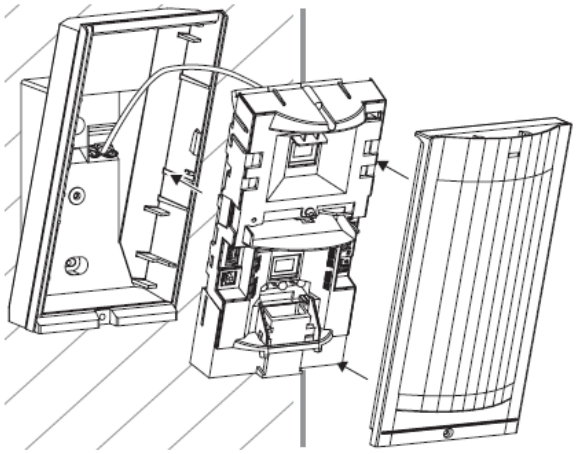
2 Přes zadní kryt detektoru protáhněte kabel.



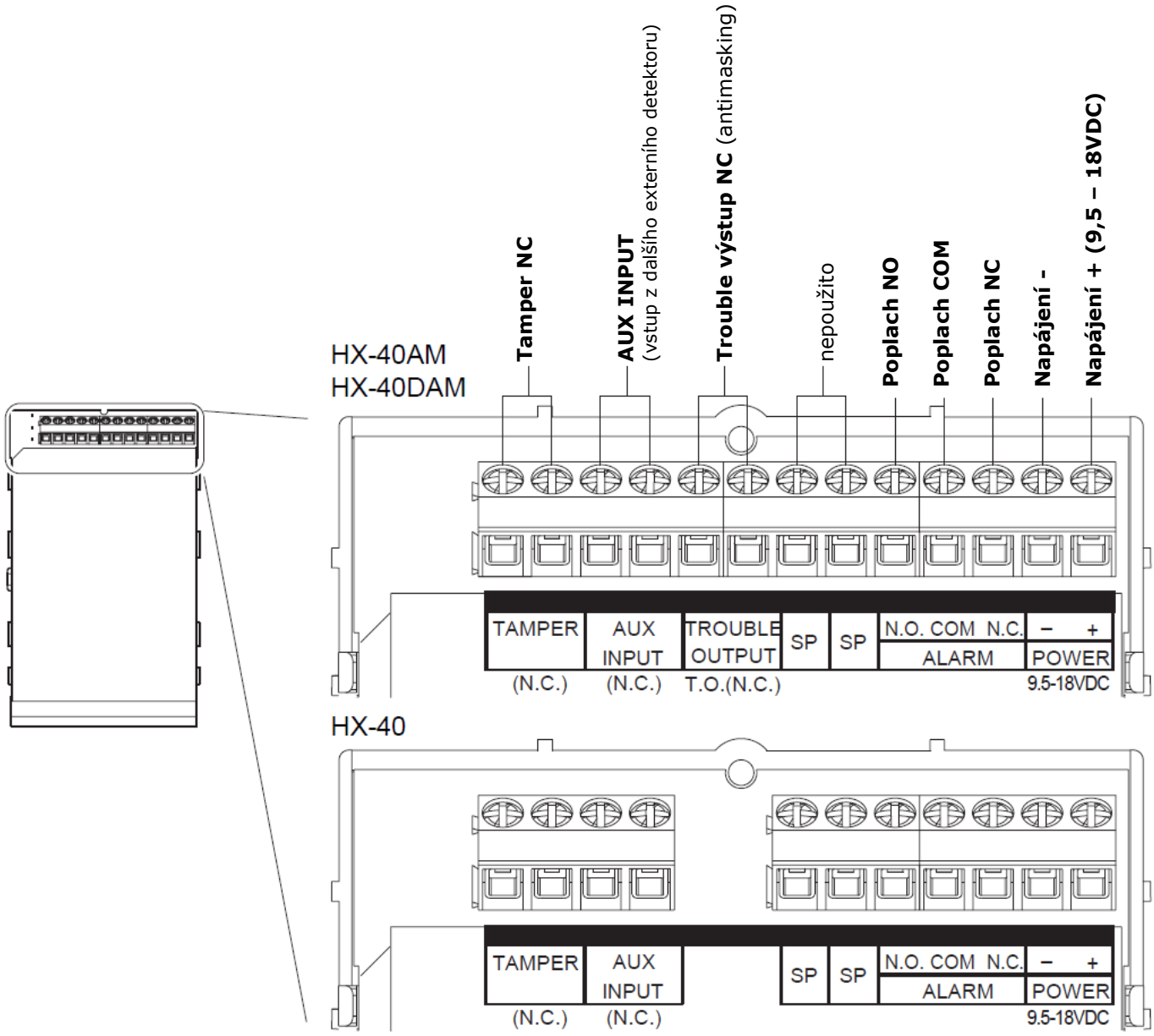
3 Zadní kryt připevněte na zeď.



4 Instalujte tělo detektoru do krytu.



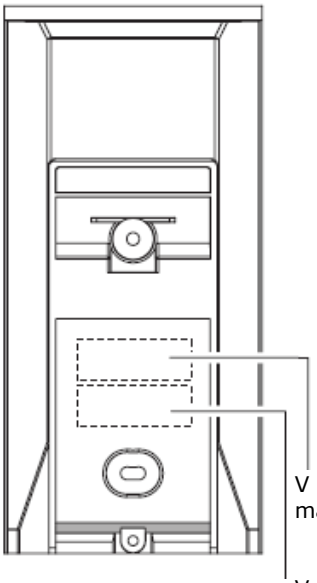
Svorkovnice



Tamper na zeď (volitelný)

Záda detektoru a záda držáku jsou připravena pro použití magnetického kontaktu jako tamperu na zeď.
Do vymezeného prostoru lze použít jakýkoliv magnetický kontakt s rozměry do D 9 mm x Š 40 mm x V 9 mm
Univerzální magnetický kontakt není součástí dodávky.

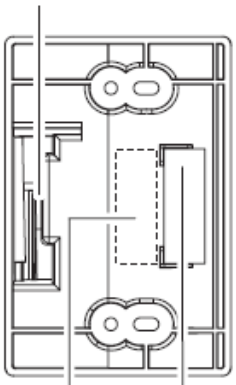
Detektor



V tomto místě instalujte na zeď magnet.

V tomto místě instalujte na detektor magnetický zátav

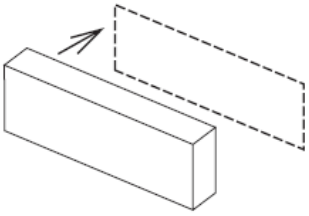
Držák



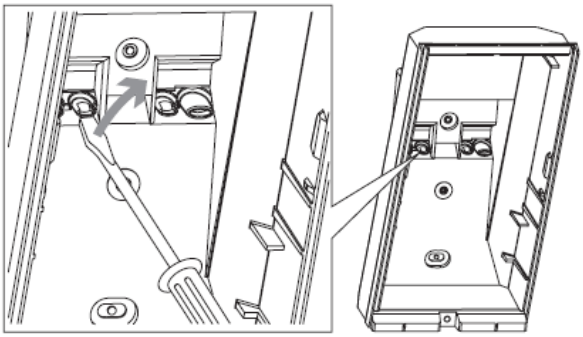
V tomto místě instalujte na zeď magnet.

V tomto místě instalujte na držák magnetický zátav

1 Nainstalujte magnet na stěnu. Pro přesné určení polohy použijte vyraženou šablonu na vnitřním víku krabice.

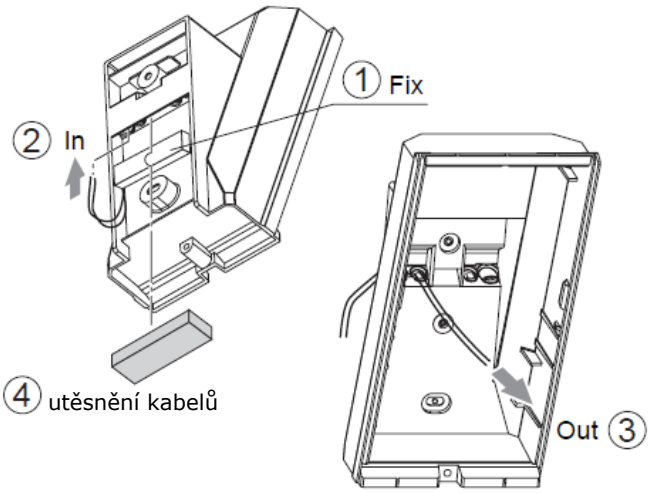


2 Páčením otevřete průchodku pro kabely.



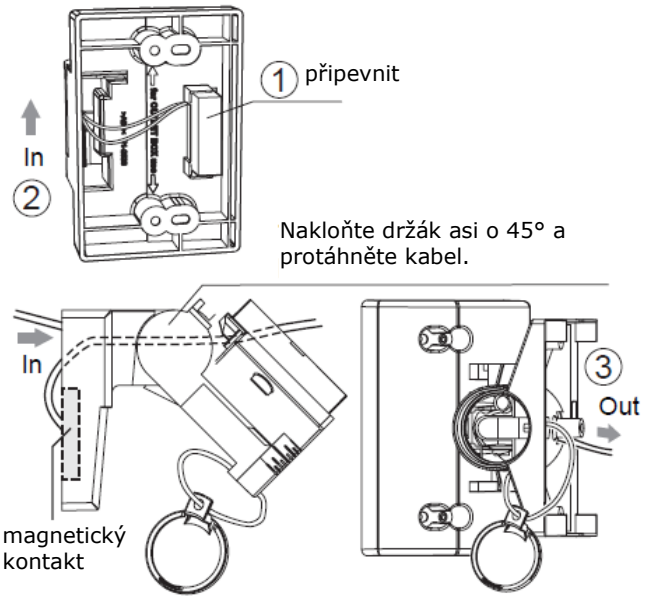
3 **Magnetický zátav instalujte na zadní kryt detektoru nebo na záda držáku.**

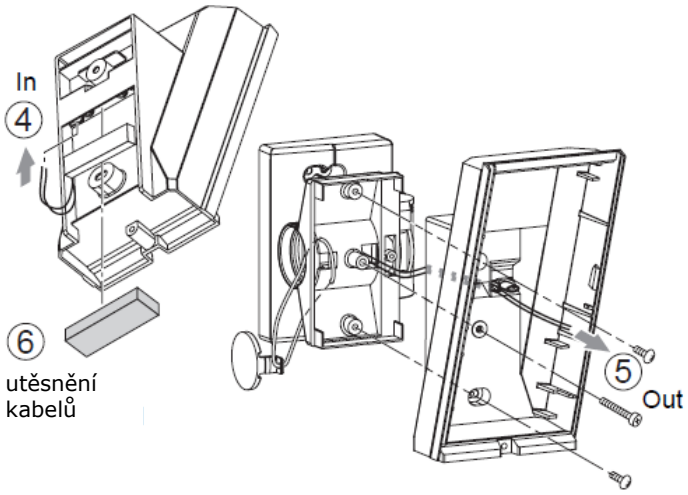
Instalace magnetu na záda detektoru



Instalujte zátav magnetického kontaktu a protáhněte vodiče do prostoru detektoru.

Instalace magnetu na záda držáku

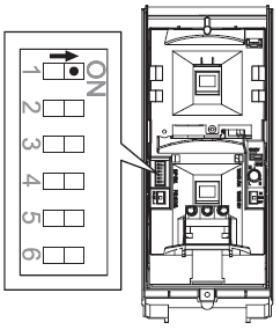




Výstup z magnetického kontaktu zapojte paralelně k tamperu detektoru.

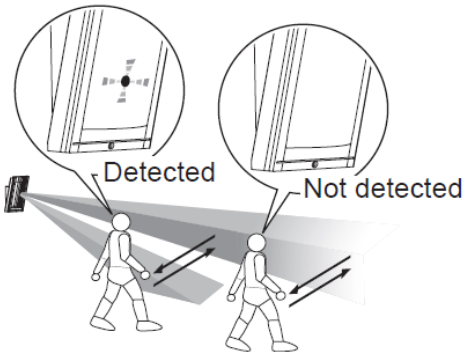
Test chůzí

1 Nastavte DIP spínač 1 (LED ON/OFF) na ON



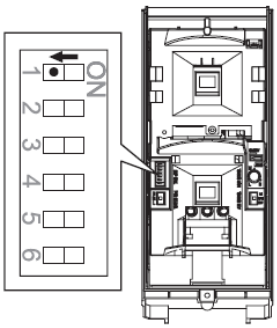
Poznámka
DIP 1 je na ON nastaven továrně.

2 Pohybujte se kolmo na detektor a kontrolujte reakci detektoru. Při vyhlášení poplachu se rozsvítí LED. Zkontrolujte celou hlídanou oblast zda detektor snímá pohyb.



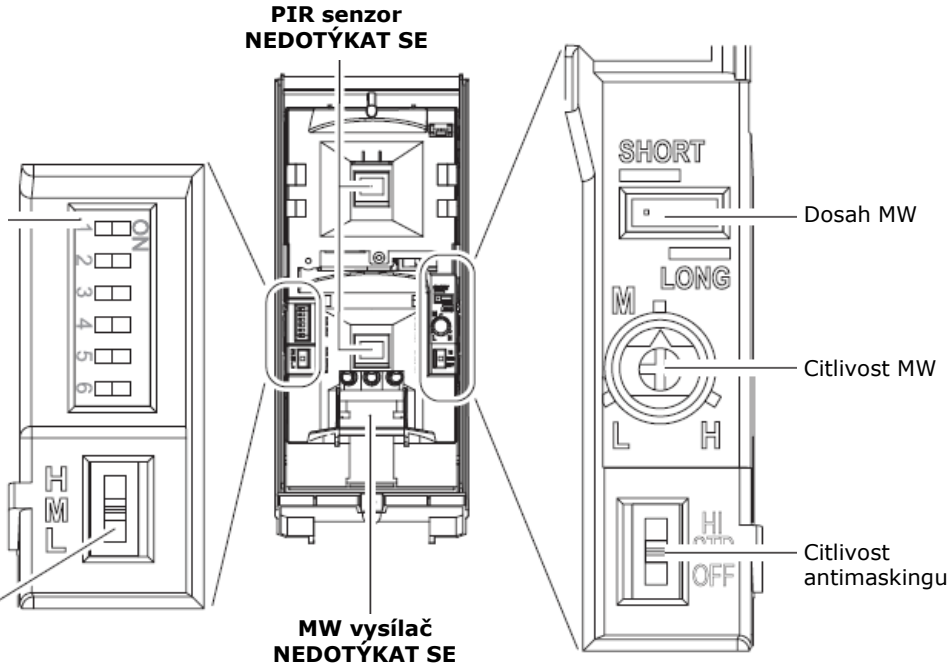
Poznámka
Při testu je potřeba změnit polohu kolmo k detektoru min. o 1 m.

3 Pokud není požadována trvalá indikace LED přepněte DIP 1 na OFF. LED deaktivována.

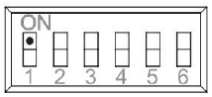
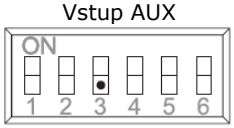
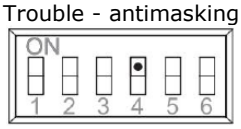
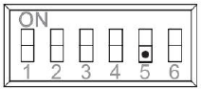


Nastavení DIP

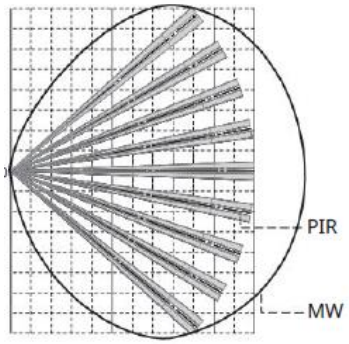
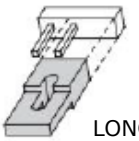
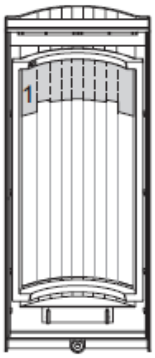
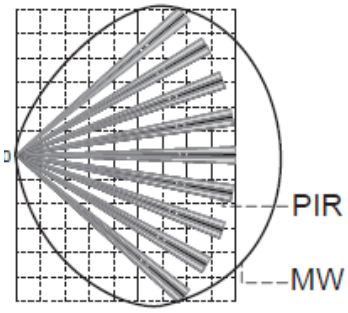
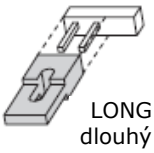
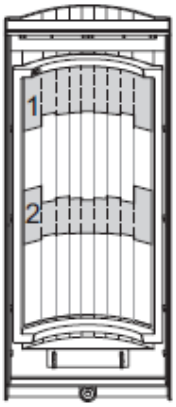
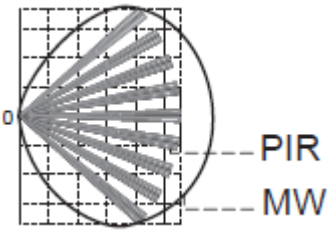
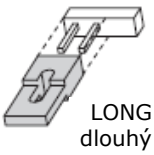
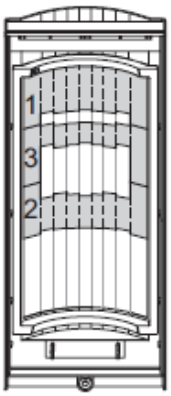
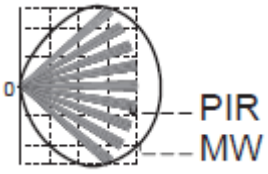
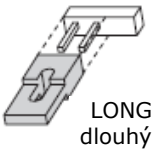
Přepínače DIP
1. LED ON/OFF
2. Vysoká odolnost PIR (PET)
3. Vstup AUX
4. Poruchový výstup antimasking
5. Vysoká odolnost MW
6. nepoužito



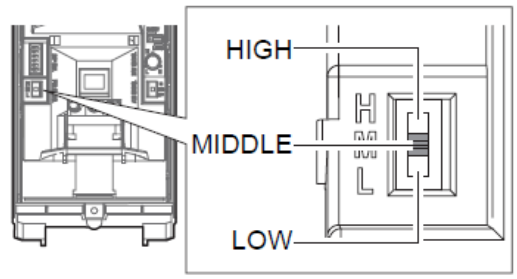
Tučné = tovární nastavení

LED ON/OFF 	**DIP 1 - ON**	Při poplachu LED svítí	HX-40 HX-40AM HX-40DAM
	DIP 1 – OFF	LED nesvítí	
Vysoká odolnost PIR	DIP 2 - ON	Vysoká PIR odolnost. Použijte v prostředí, kde hrozí výskyt falešných poplachů. (Malá zvířata).	HX-40 HX-40AM HX-40DAM
	DIP 2 – OFF	Běžná PIR odolnost	
Vstup AUX 	DIP 3 - ON	Logika OR. K vyvolání poplachu postačí detekce na hlavním nebo vedlejším detektoru.	HX-40 HX-40AM HX-40DAM
	DIP 3 – OFF	Logika AND. Pro vyvolání poplachu je nutná detekce na hlavním i vedlejším detektoru. Pokud vedlejší detektor nepoužíváte nastavte DIP 3 na OFF.	
	DIP 3 – Detektor HX je „hlavní" a je možné k němu připojit i detektor „vedlejší". Vedlejší detektor může být jakýkoliv detektor s výstupem NC. Hlavní detektor potom vyhodnocuje poplachy v logice AND nebo OR. Tímto spárováním lze dosáhnout extrémní odolnost proti falešným poplachům (OR) nebo další pokrytí prostoru pro zvýšení úrovně detekce (AND).		
Trouble - antimasking 	**DIP 4 - ON**	Signál trouble – antimasking je vyveden pouze ze svorkovnice TROUBLE OUTPUT	HX-40AM HX-40DAM
	DIP 4 – OFF	Signál trouble – antimasking je vyveden ze svorkovnice TROUBLE OUTPUT i ALARM OUTPUT	
	DIP 4 – Výstup antimasking je aktivovaný v případě, že dojde k zakrytí detektoru. Pokud je blízko čočky umístěn předmět na dobu delší než 180 sec. aktivuje se výstup trouble.		
Vysoká odolnost MW 	DIP 5 - ON	Vysoká MW odolnost. Použijte v prostředí, kde hrozí výskyt falešných poplachů. (Keře, stromy, vysoké trávy).	HX-40DAM
	DIP 5 – OFF	Běžná MW odolnost	

Nastavení dosahu a citlivosti MW

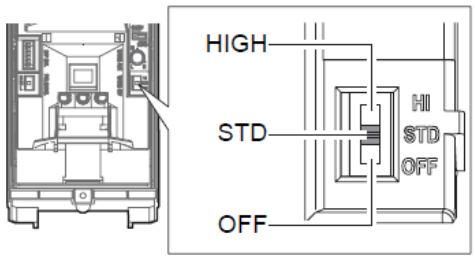
Dosah PIR části	Oblast detekce (horní pohled)	Dosah MW	Citlivost MW
12,0 m (40')		Jumper nastavte do pozice LONG – dlouhý SHORT krátký  LONG dlouhý	Potenciometr otočte na M – střední
9.0 m (29'6") 		Jumper nastavte do pozice SHORT – krátký SHORT krátký  LONG dlouhý	Potenciometr otočte na H – vysoká
5.5 m (18'1") 		Jumper nastavte do pozice SHORT – krátký SHORT krátký  LONG dlouhý	Potenciometr otočte na M – střední
4.0 m (13'1") 		Jumper nastavte do pozice SHORT – krátký SHORT krátký  LONG dlouhý	Potenciometr otočte na L – nízká

Citlivost PIR



Pozice	popis	
HIGH – vysoká	Vysoká citlivost PIR	HX-40 HX-40AM HX-40DAM
MIDDLE – střední	Střední citlivost PIR	
LOW - nízká	Nízká citlivost PIR	

Citlivost antimaskingu

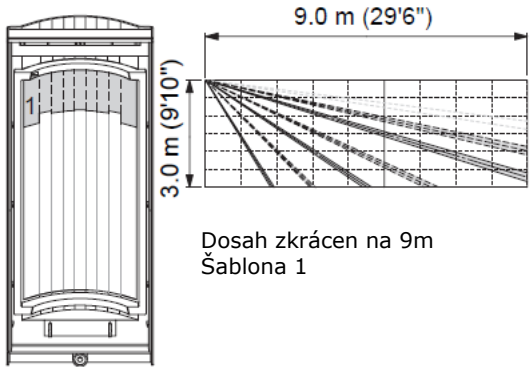


Pozice	popis	
HIGH – vysoká	Vysoká citlivost antimaskingu	HX-40AM HX-40DAM
STD – střední	Standartní citlivost	
OFF	Antimasking vypnut	

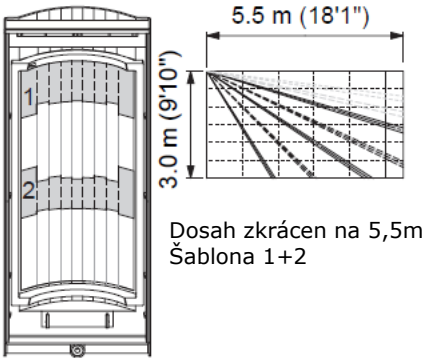
Pozor
Při zavírání krytu antimasking prochází kalibrací. Při zavírání krytu nenechávejte v okruhu min. 1 metr žádné předměty.

Nastavení délky detekce

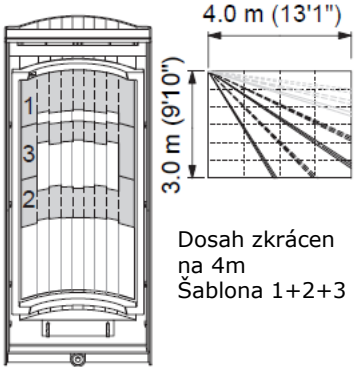
Chcete-li omezit délku detekce použijte maskovací šablony. Dávejte pozor na správný výběr šablony, existují 3 druhy.



Dosah zkrácen na 9m
Šablona 1

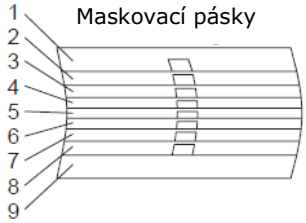


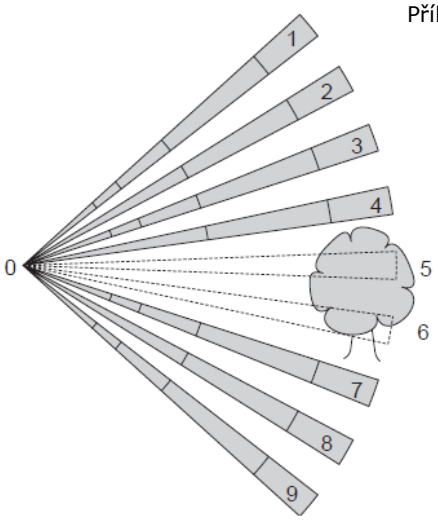
Dosah zkrácen na 5,5m
Šablona 1+2



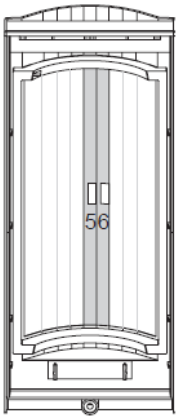
Dosah zkrácen na 4m
Šablona 1+2+3

Vymaskování zón

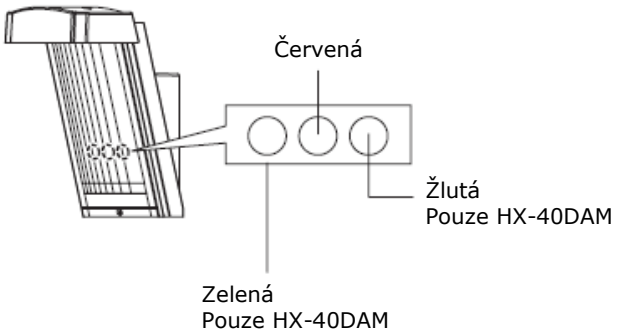




Příklad vymaskování zón 5 a 6.

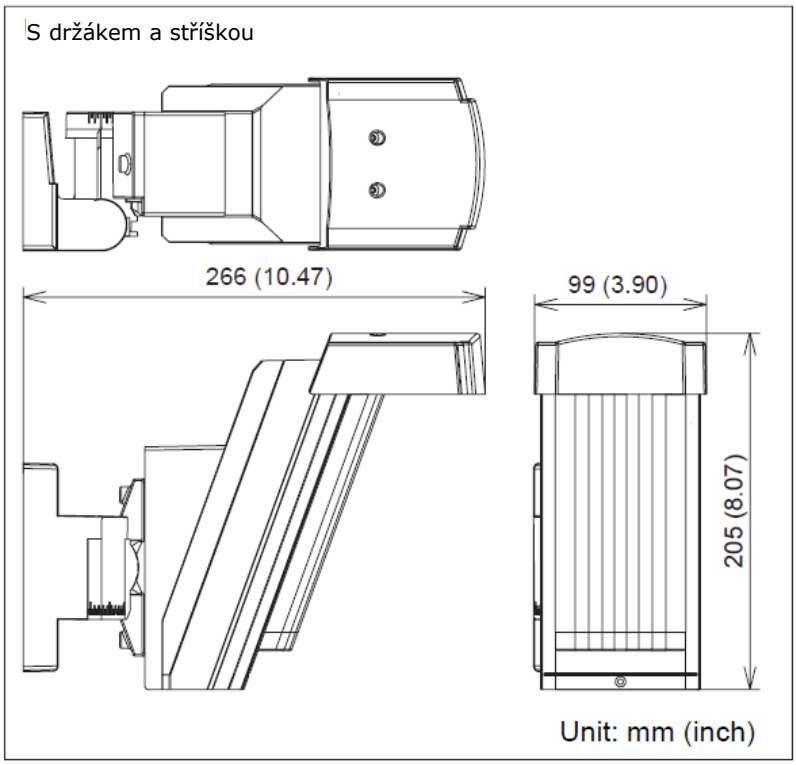
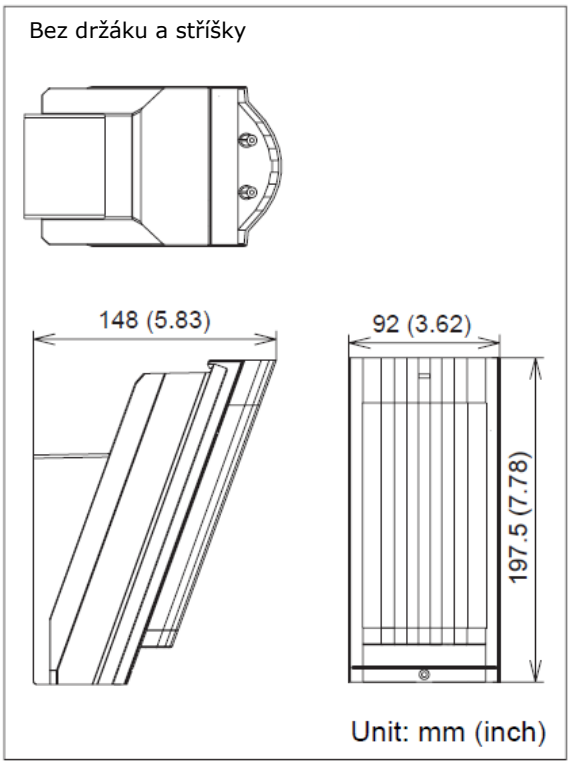


LED signalizace



HX-40, HX-40AM			
Stav detektoru		**Červená**	**Popis**
Nájezd			Bliká si 60 sec.
Poplach			Svítí asi 2 sec.
Výstup TROUBLE	Nájezd antimaskingu		Blikne 2x zhasne asi na 5 sec. a signalizace se opakuje po dobu 180 sec.
	Antimasking detekuje		Blikne 3x zhasne asi na 3 sec. a signalizace se opakuje.

HX-40DAM			
Stav detektoru		**zelená – červená - žlutá**	**Popis**
Nájezd			Všechny LED blikají si 60 sec.
Poplach			Červená svítí asi 2 sec.
PIR detekce			Zelená svítí asi 2 sec.
MW detekce			Žlutá svítí asi 2 sec.
Výstup TROUBLE	Nájezd antimaskingu		Zelená a červená bliknou 2x zhasnou asi na 5 sec. a signalizace se opakuje asi po dobu 180 sec.
	Antimasking detekuje		Červená a zelená bliknou 3x zhasnou asi na 3 sec. a signalizace se opakuje.

Technické parametry

	HX-40	HX-40AM	HX-40DAM
Detekce	infrapasivní		infrapasivní a mikrovlnná
PIR pokrytí	12,0 m, 85°		
Dosah PIR	4,0 m / 5,5 m / 9,0 m / 12m		
Detekce pohybu	0,3 až 1,5 m/s		
Napájení	9,5 – 18 VDC		
Proudový odběr	35 mA max. při 12VDC	40 mA max. při 12VDC	50 mA max. při 12VDC
Doba poplachu	2 +/-0,5 sec.		
Nájezd	Asi 60 sec. LED bliká		
Poplachový výstup	28 VDC, 0,2 A max., NO, NC		
Tamper	NC, 28 VDC, 0,1 A max.		
Trouble - antimasking		NC, 28 VDC, 0,1 A max.	
AUX vstup (vedlejší detektor)	NC, 28 VDC, 0,1 A max. – jedná se o vstup		
Signalizace LED	červená – náběh, poplach	červená – náběh, poplach, antimasking	červená – náběh, poplach, antimasking zelená – náběh, detekce PIR, antimasking žlutá – náběh, detekce MW
RF interference	bez alarmu 10 V/m		
Pracovní teplota	-20 až 60°C		
Krytí	IP55		
Montáž	na zeď		
Montážní výška	2,5 až 3,0 m		
Rozsah nastavení držáku	vertikálně +/- 20°, horizontálně +/- 95°		
hmotnost	600 g		700 g