

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili výrobek firmy Optex. Před započítím jeho instalace si, prosím, pozorně přečtete tento návod. Kopii tohoto návodu dejte k dispozici pracovníkům zajišťujícím údržbu a servis nainstalovaného výrobku.



## Dvoupaprskové infračervené závory

<b>AX-70 TN (BE)</b>	<b>standardní provedení, dosah 20 m</b>
<b>AX-130TN (BE)</b>	<b>standardní provedení, dosah 40 m</b>
<b>AX-200TN (BE)</b>	<b>standardní provedení, dosah 60 m</b>
<b>AX-100TF (BE)</b>	<b>4 volitelné modulační kmitočty paprsků, dosah 30 m</b>
<b>AX-200TF (BE)</b>	<b>4 volitelné modulační kmitočty paprsků, dosah 60 m</b>

### VLASTNOSTI:

#### AX-70/130/200TN (BE), AX-100/200TF (BE)



- Kvalitní konstrukce pro vysokou odolnost vůči vniknutí vlhkosti
- Uživatelsky příjemné prvky pro snadné nasměrování
- Nastavitelná doba přerušování paprsků
- Ochranné kontakty krytu u vysílače i přijímače
- Volitelné příslušenství: vyhřívací jednotky (HU-3), zadní kryty (BC-3), boční kryty (PSC-3)

#### AX-100/200TF (BE) (navíc)










- 4 volitelné modulační kmitočty paprsků
- indikační LED pro snadnější nasměrování
- diskvalifikační („mlhový“) výstup
- paměť poplachu

### Pokyny pro bezpečné používání výrobku

- Před započítím instalace si pečlivě přečtete tento návod.
- Po dokončení instalace návod uložte na snadno přístupném místě pro případné pozdější použití.
- V tomto návodu jsou u pokynů pro správné použití výrobku a zamezení úrazu osob a poškození majetku použity následující symboly. Seznamte se s významem těchto symbolů dříve, než budete pokračovat ve čtení tohoto návodu.

 VÝSTRAHA	Nerespektování pokynů uvedených ve spojení s tímto symbolem a nesprávné používání výrobku může způsobit smrt nebo vážnou újmu na zdraví.
 UPOZORNĚNÍ	Nerespektování pokynů uvedených ve spojení s tímto symbolem a nesprávné používání výrobku může způsobit újmu na zdraví nebo poškození majetku.

- ⊘ Tento symbol znamená zákaz. Grafická specifikace zakázané činnosti je umístěna uvnitř a/nebo v blízkosti symbolu.
- ⓘ Tento symbol znamená pokyn nebo požadavek na určitou činnost.

 VÝSTRAHA	Nepoužívejte výrobek pro jiný účel než je detekce pohybujících se objektů (např. osoby nebo vozidla). Nepoužívejte výrobek pro aktivaci uzavírání rolet nebo jiné akce, které mohou být příčinou úrazu. 
	Nikdy se nedotýkejte montážní základny nebo napájecích svorek výrobku vlhkými rukama. Je-li výrobek vlhký např. vlivem deště, rovněž se jej nedotýkejte. Hrozí riziko úrazu elektrickým proudem.  
	V žádném případě nezkoušejte výrobek rozebírat nebo opravovat. Nerespektování tohoto pokynu může způsobit poškození či požár elektronických součástek. 
	V průběhu instalace nepřekračujte napěťovou či proudovou zatížitelnost jednotlivých svorek. Nerespektování tohoto pokynu může způsobit poškození či požár elektronických součástek. 
 UPOZORNĚNÍ	Nepolévejte výrobek vodou z kbelíku, hadice apod.. Voda může vniknout dovnitř výrobku a způsobit poškození elektronických součástek. 
	Výrobek pravidelně čistěte a kontrolujte, zda jsou splněny podmínky jeho bezpečného používání. Pokud zjistíte jakýkoli problém, výrobek nadále nepoužívejte a zašlete jej dodavateli na opravu. 

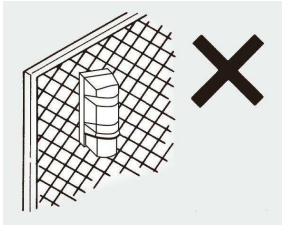
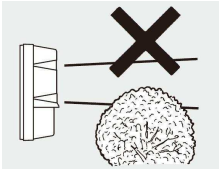
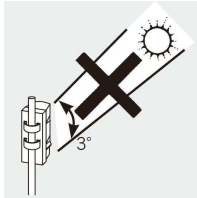
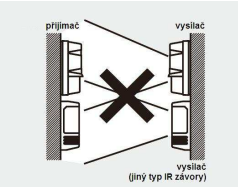
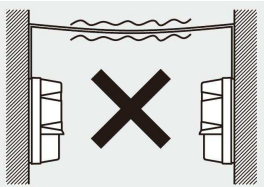
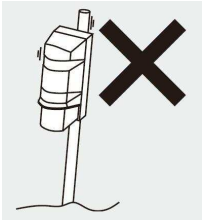
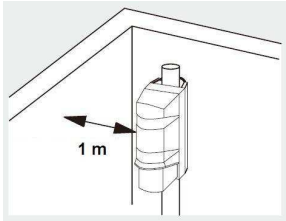
Poznámka: Tento výrobek nezajišťuje ochranu proti krádeži. Výrobce ani dodavatel tohoto výrobku proto nenesou odpovědnost za škody způsobené v důsledku krádeže.

## OBSAH

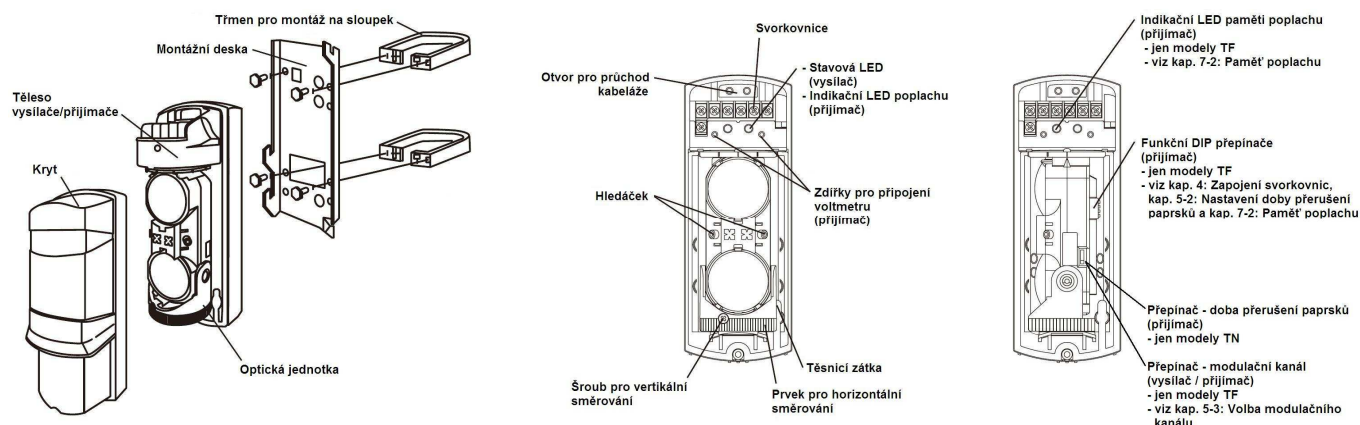
1. Obecné zásady
2. Popis součástí IR závory
3. Instalace
  - 3-1. Obecné pokyny
  - 3-2. Postup instalace
4. Zapojení svorkovnic
5. Nastavení IR závory
  - 5-1. Nasměrování optických jednotek
  - 5-2. Nastavení doby přerušování paprsků
  - 5-3. Volba modulačního kanálu paprsků (jen modely TF)
6. Průchodové testy
7. Speciální funkce (jen modely TF)
  - 7-1. Diskvalifikační obvod
  - 7-2. Paměť poplachu
8. Volitelné příslušenství
  - 8-1. Vyhřívací jednotky HU-3
  - 8-2. Zadní kryty BC-3
  - 8-3. Boční kryty PSC-3
9. Odstraňování závad
10. Technické specifikace

## 1. OBECNÉ ZÁSADY

Následující pokyny jsou důležité pro zajištění správné funkce výrobku. Pokud infračervená (IR) závora nebude správně instalována, nelze plně garantovat její správnou funkci.

 <p>[1] Vysílač a přijímač IR závory montujte na pevné a stabilní povrchy.</p>	 <p>[2] Vysílač a přijímač IR závory umístěte tak, aby předměty pohybující se vlivem větru (např. větve stromů či keře) nemohly přerušovat její paprsky.</p>	 <p>[3] Přijímač IR závory směřujte tak, aby přímé sluneční záření nedopadlo na jeho optiku.</p>	
 <p>[4] Na přijímač IR závory nesmí dopadat paprsky od vysílače IR závory jiného typu.</p>	 <p>[5] Vyhněte se použití závěsného vedení.</p>	 <p>[6] Nosné prvky IR závory neinstalujte na nestabilní podklad.</p>	 <p>[7] Vysílač a přijímač IR závory montujte minimálně 1m od zdi nebo oplocení.</p>

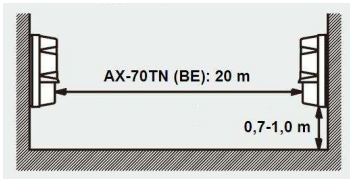
## 2. POPIS SOUČÁSTÍ IR ZÁVORY



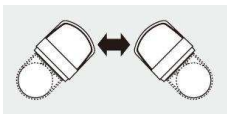
## 3. INSTALACE

### 3-1. Obecné pokyny

#### [1] Detekční dosah a montážní výška

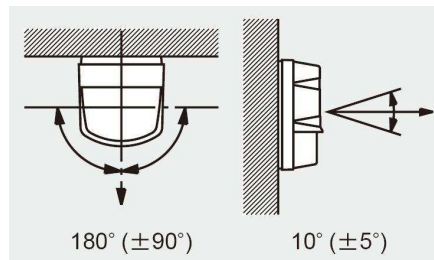


Maximální vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem nesmí přesáhnout hodnotu uvedenou v technické specifikaci.



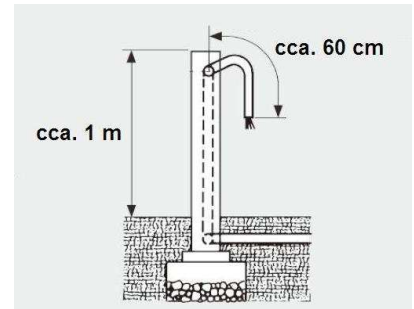
Nedoporučuje se montovat vysílač či přijímač IR závory znázorněným způsobem. Vlivem zvýšeného útlumu paprsků v rozích krytu klesne dosah IR závory až na polovinu nominální hodnoty.

#### [2] Rozsah směřování



#### [3] Montáž na sloupek

Při montáži na sloupek vedte kabeláž chráněnou trasou (zemní kabel, chránička) vhodným stíněným kabelem. Průměr sloupku by měl být v rozmezí 32 až 48 mm.



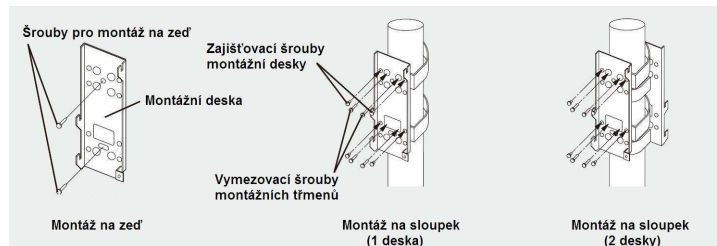
### 3-2. Postup instalace

#### [1] Rozeberte vysílač / přijímač IR závory



1. Povolte upevňovací šroub předního krytu a přední kryt sejměte.
2. Otočte optický systém doleva a odklopte vodotěsnou ucpávku.
3. Povolte upevňovací šroub tělesa vysílače / přijímače, montážní desku posuňte vzhledem k tělesu směrem dolů a obě části oddělte.

#### [2] Montážní desku upevněte na montážní povrch

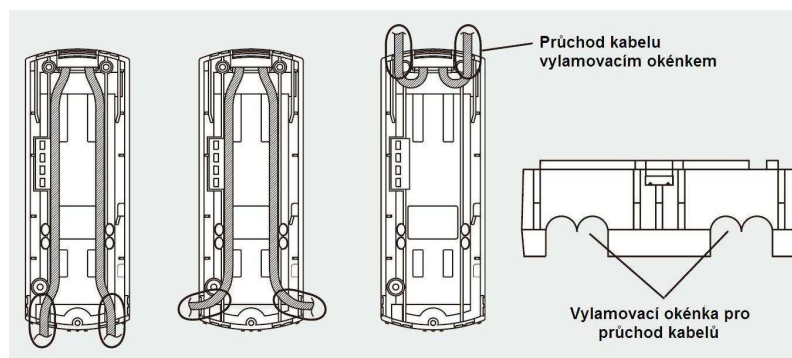
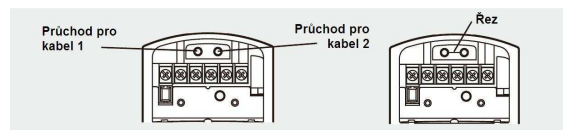


Pozn.: Při snímání předního krytu nedržte kryt za strážku na jeho čelní straně ; mohlo by dojít k jejímu poškození.

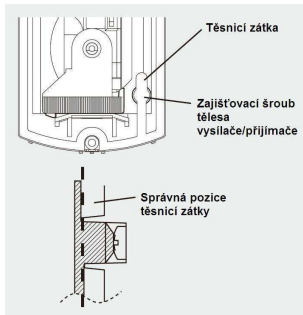
#### [3] Přívodní kabeláž

Přívodní kabeláž vedte podle následujících pokynů:

1. Průměr kabelů 4-7 mm.
2. Při použití kabelů o jiném průměru vhodným způsobem (např. silikonem) utěsněte průchody do vysílače / přijímače.
3. Do vysílače / přijímače vedte maximálně 3 kabely. V případě použití 3 kabelů prořízněte prostor mezi připravenými průchody a po protažení kabelů průchod utěsněte. Příklady možných způsobů vedení kabelů tělesem vysílače / přijímače jsou znázorněny na následujícím obrázku.

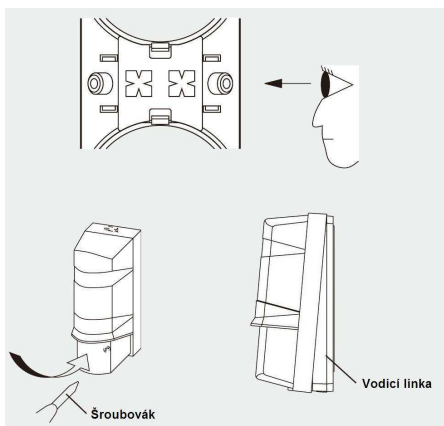


#### [4] Osadte těleso vysílače / přijímače na montážní desku



Podle pokynů uvedených v kapitole 4 zapojte přívodní kabely do příslušných svorek. Těleso vysílače / přijímače nasuňte na montážní desku a utáhněte upevňovací šroub. Vodotěsnou ucpávku upevňovacího šroubu osadte na místo dle obrázku.

#### [5] Nasměrování a průchodové testy



Podle pokynů uvedených v kapitole 5-1. proveďte nasměrování optické jednotky vysílače i přijímače IR závoř tak, aby úroveň přijímaného signálu byla co nejvyšší.

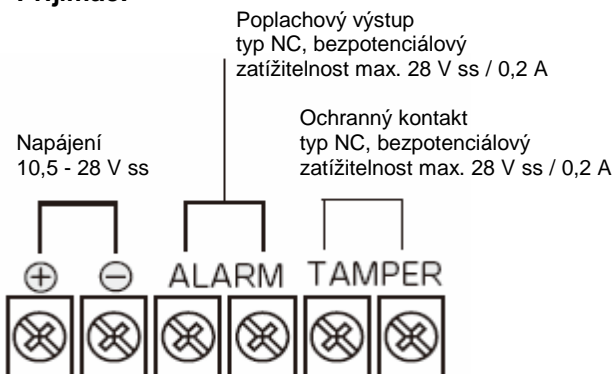
Nasaďte kryt vysílače / přijímače a utáhněte jeho zajišťovací šroub.

Překontrolujte, zda zadní hrana krytu dosedla až na vodící linku vyznačenou na tělese vysílače / přijímače.

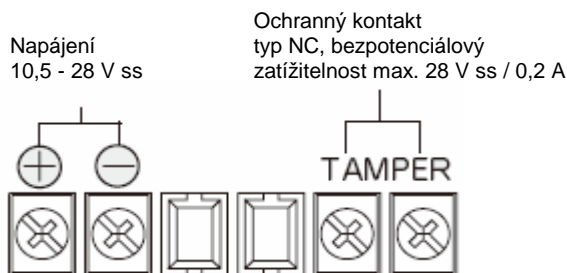
## 4. ZAPOJENÍ SVORKOVNIC

### AX-70/130/200TN (BE)

#### Přijímač:

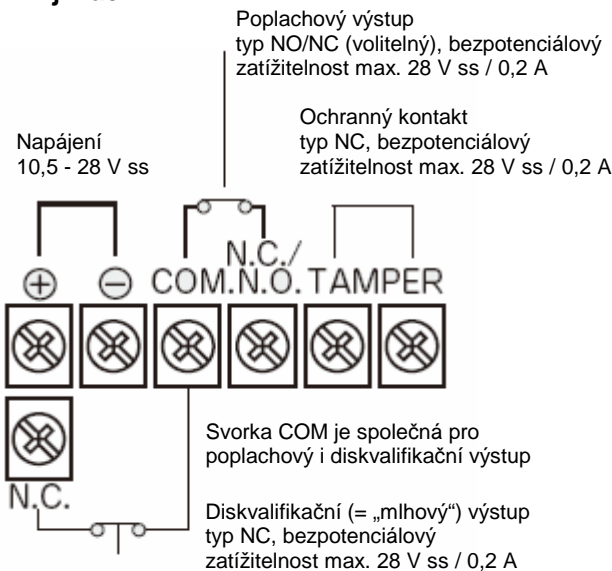


#### Vysílač:



### AX-100/200TF (BE)

#### Přijímač:

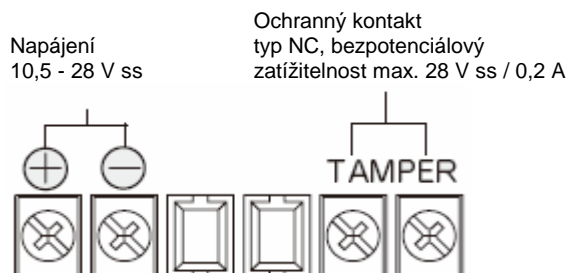


#### Volba typu výstupu – funkční DIP přepínač 3



POZOR !!! Je-li zvolen typ výstupu NO, nedojde při výpadku napájení ke změně stavu výstupu.

#### Vysílač:





## Maximální délka kabelu mezi napájecím zdrojem a IR závorou

Průřez vodiče	Max.délka vedení	
	12 V ss	24 V ss
0,33 mm <sup>2</sup>	500 m	2.400 m
0,52 mm <sup>2</sup>	700 m	3.500 m
0,83 mm <sup>2</sup>	1.100 m	5.500 m
1,31 mm <sup>2</sup>	1.700 m	8.000 m

VÝSTRAHA

PŘI INSTALACI DODRŽUJTE POVOLENÉ HODNOTY NAPĚTÍ A PROUDU PRO JEDNOTLIVÉ SVORKY DETEKTORU. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MŮŽE DOJÍT K POŽÁRU NEBO POŠKOZENÍ DETEKTORU !

Délka kabelu mezi napájecím zdrojem a vysílačem / přijímačem IR závory by neměla překročit hodnoty uvedené v tabulce. Uvedené hodnoty platí pro 1 IR závoru ; pokud je tedy 2 či více IR závor napájeno tímž kabelem, je třeba maximální uvedenou vzdálenost vydělit počtem IR závor na kabelu.

## 5. NASTAVENÍ IR ZÁVORY

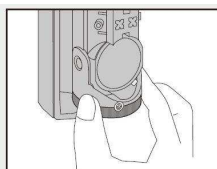
### 5-1. Nasměrování optických jednotek

Nasměrování optických jednotek je pro správnou funkci IR závory klíčovou operací. Podle pokynů uvedených v této kapitole proveďte nasměrování tak, abyste na připojeném voltmetru dosáhli maximálního možného napětí odpovídajícího Dobrému či (ještě lépe) Výbornému nasměrování.

#### 1. Hrubé nasměrování pomocí hledáčku

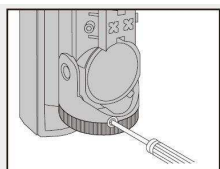
Pomocí pohledu do hledáčku nastavte optickou jednotku vysílače / přijímače tak, aby protěží modul IR závory byl ve středu zorného pole hledáčku.

##### Horizontální směrování

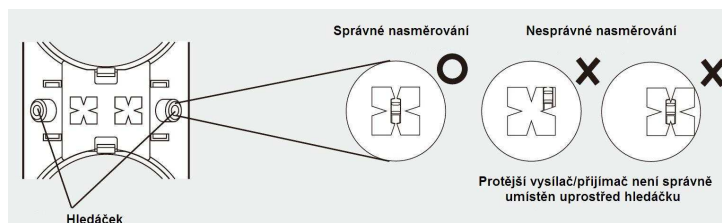


Nasměrování v horizontálním směru provedete otáčením prvku pro horizontální směrování rukou.

##### Vertikální směrování



Nasměrování ve vertikálním směru provedete otáčením šroubu pro vertikální směrování vhodným šroubovákem.

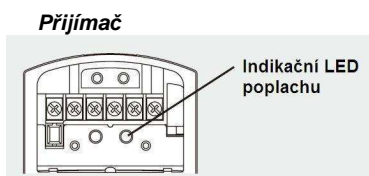


Pokud protěží modul IR závory není dobře viditelný, můžete za něj umístit např. list papíru, aby bylo snazší rozeznat jej od pozadí.

#### 2. Jemné nasměrování

##### Kontrola intenzity paprsků dopadajících na přijímač pomocí indikační LED poplachu

Po dokončení hrubého nasměrování pomocí hledáček ověřte intenzitu paprsků dopadajících na přijímač pomocí indikační LED poplachu na přijímači IR závory.

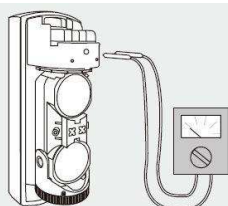


##### Jemné nasměrování pomocí voltmetru

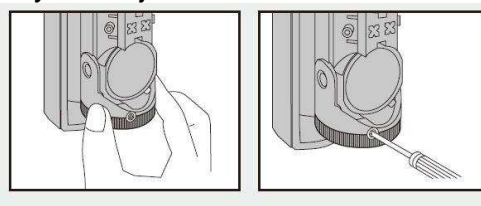
Na připojeném voltmetru nastavte rozsah v rozmezí 5-10 V ss. Měřicí hroty připojte do zdírek na přijímači IR závory dle vyznačené polarizace.

Dalším krokem je finalizace nasměrování pomocí voltmetru. Výsledkem jemného nasměrování by mělo být napětí odpovídající alespoň Dobrému nasměrování (viz následující tabulka).



##### Přijímač







##### Vysílač / Přijímač



Vztah mezi napětím na kontrolním výstupu a stavem indikační LED poplachu:

<b>AX-70TN (BE)</b> <b>AX-130TN (BE)</b> <b>AX-200TN (BE)</b>	Indikační LED poplachu	Paprsky přerušené	Paprsky nepřerušené			
		Svítil	Nesvítil			
						
	Výstup pro voltmetr	Nasměrování:	Špatné méně než 2,2 V	Průměrné 2,2 - 2,5 V	Dobré 2,5 - 2,9 V	Výborné 2,9 V a více

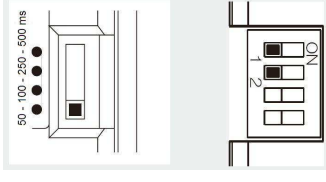
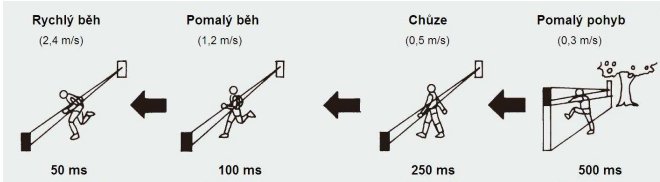
<b>AX-100TF (BE)</b> <b>AX-200TF (BE)</b>	Indikační LED poplachu	Paprsky přerušené	Paprsky nepřerušené			
		Svítil	Bliká rychle	Bliká pomalu	Nesvítil	
						
	Výstup pro voltmetr	Nasměrování:	Špatné méně než 1,0 V	Průměrné 1,0 - 2,0 V	Dobré 2,0 - 2,5 V	Výborné 2,5 V a více

**Upozornění:**

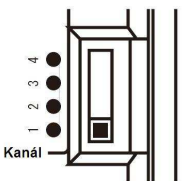
Při směřování IR závor dejte pozor, aby paprsky závor nebyly stíněny např. rukou nebo měřicími kabely voltmetru.

**5-2. Nastavení doby přerušení paprsků**

Pro standardní aplikace je nejvhodnější prvotní nastavení doby přerušení paprsků 50 ms. S ohledem na předpokládanou rychlost pohybu narušitele můžete nastavit některou ze 4 hodnot. Dobu přerušení paprsků nastavte 4-polohovým přepínačem na boční straně optické jednotky přijímače (modely TN), resp. funkčními DIP přepínači 1 a 2 na zadní straně optické jednotky přijímače (modely TF).

	Doba přerušení paprsků	Nastavení DIP přepínačů	
	50 ms	1 - OFF ; 2 - OFF	
	100 ms	1 - OFF ; 2 - ON	
	250 ms	1 - ON ; 2 - OFF	
	500 ms	1 - ON ; 2 - ON	

**5-3. Nastavení modulačního kanálu paprsků (jen modely TF)**



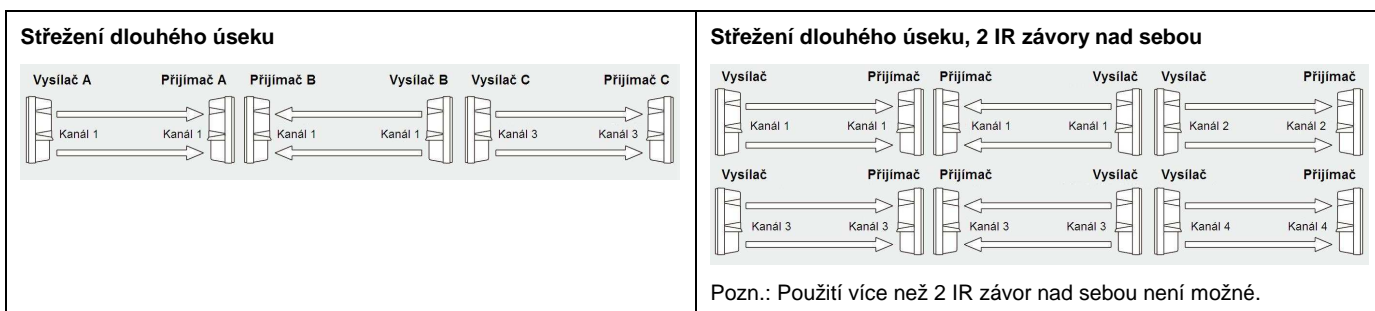
Funkce volby modulačních kanálů (či kmitočtů) dává možnost efektivně zabránit vzájemnému ovlivňování jednotlivých IR závor, ke kterému by jinak mohlo dojít při použití dvou IR závor nad sebou nebo více IR závor v jedné linii za sebou.

- Volba jednoho ze 4 modulačních kanálů se provádí 4-polohovým přepínačem umístěným na boční straně optické jednotky vysílače/přijímače.
- Vysílač a přijímač jedné IR závor musejí mít nastaven stejný modulační kanál.
- Instalace více než 2 IR závor modelů TF nad sebou není přípustná.

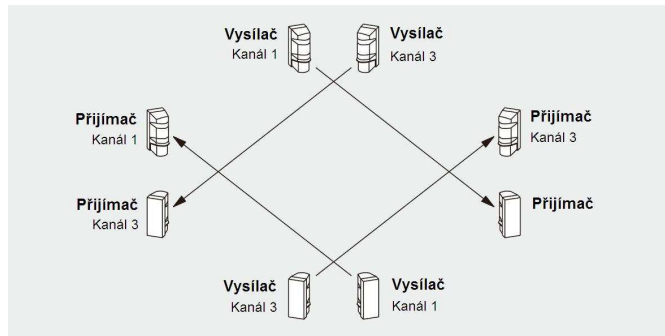
**Poznámka:**

Při použití 2 IR závor nad sebou nastavujte jejich modulační kanály vždy s odstupem 2 kanálů (viz následující příklady). Horní IR závoru by měla mít nastaven kanál 1 (resp. kanál 2), dolní IR závoru pak kanál 3 (resp. kanál 4).

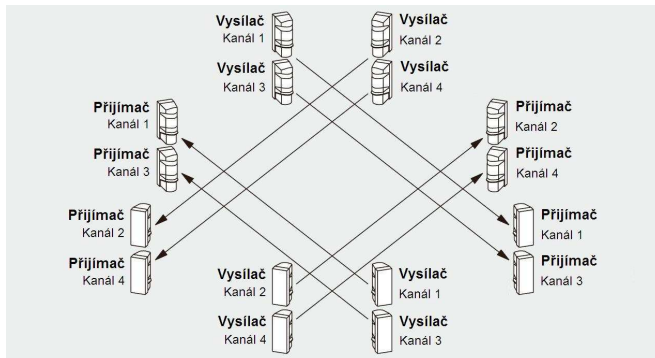
**Příklady nastavení modulačních kanálů:**



### Střežení uzavřeného obvodu



### Střežení uzavřeného obvodu, 2 IR závory nad sebou



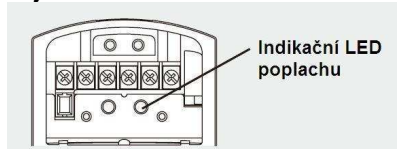
Pozn.: Použití více než 2 IR závory nad sebou není možné.

## 6. PRŮCHODOVÉ TESTY

Po dokončení instalace a nasměrování IR závory přezkoušejte její správnou činnost.

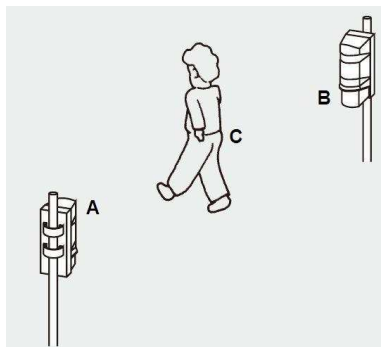
### 1. Kontrola indikační LED poplachu

#### Přijímač



Ověřte, zda je za normálních podmínek indikační LED poplachu zhasnutá. Pokud tato LED svítí, i když nejsou paprsky přerušeny, proveďte znovu nasměrování IR závory.

### 2. Průchodové testy



Průchodové testy, při kterých přerušíte infračervené paprsky, proveďte na následujících 3 místech:

- A - v blízkosti vysílače
- B - v blízkosti přijímače
- C - uprostřed vzdálenosti mezi vysílačem a přijímačem

Pokud se v blízkosti IR závory vyskytují odrazivé plochy (např. některé ploty, montované haly apod.), zastavte se v bodě C a ověřte, zda došlo k vyhlášení poplachu.

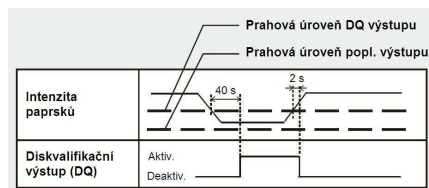
**Poznámka:** Pokud se indikační LED poplachu při přerušení paprsků nerozsvítí, postupujte podle pokynů uvedených v kapitole 9 – Odstraňování závad.

## 7. SPECIÁLNÍ FUNKCE (jen modely TF)

### 7-1. Diskvalifikační obvod (DQ)

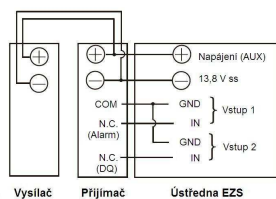
Tento obvod způsobí aktivaci diskvalifikačního (DQ) výstupu, pokud nastanou nepříznivé povětrnostní podmínky způsobující zvýšený útlum paprsků a tento stav trvá déle než 40 s.

#### Časové schéma funkce



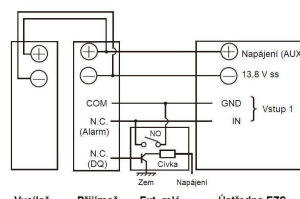
#### Příklady využití DQ výstupu

##### 2 výstupy – poplach & DQ



Svorka COM je společná pro poplachový i DQ výstup.

##### Přemostění poplachového výstupu

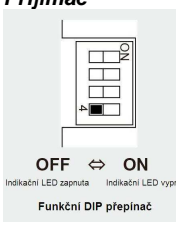
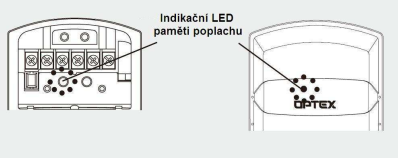
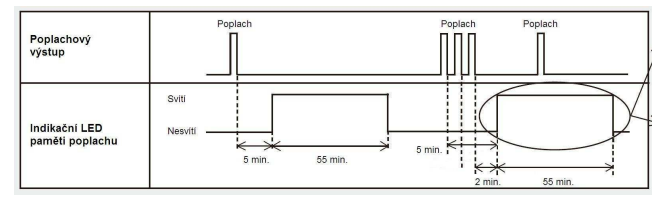
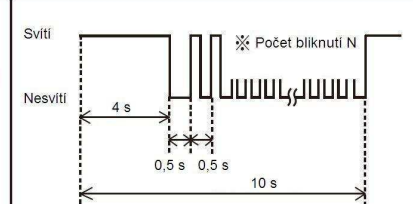
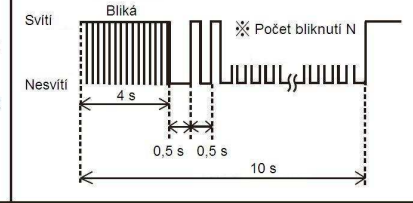


Pomocí externího relé s kontaktem typu NO je možné DQ výstupem při jeho aktivaci přemostit poplachový výstup.

## 7-2. Paměť poplachu

Při použití více IR závor v jednom objektu (a zejména při zapojení více IR závor na jeden vstup ústředny EZS) je pomocí indikačních LED paměti poplachu možné zjistit, která IR závora poplach vyhlásila.

Jakmile odezní poplachová událost a zhasne indikační LED poplachu, je aktivována paměť poplachu a začíná časový interval o délce 5 minut, v jehož průběhu indikační LED paměti poplachu nesvítí. Po jeho ukončení začíná indikační sekvence o délce 55 minut, kdy aktivita indikační LED paměti poplachu odpovídá níže uvedenému časovému schématu. V případě opakovaných poplachů začíná indikační sekvence buď 5 minut po ukončení prvního poplachu nebo 2 minuty po ukončení posledního poplachu podle toho, která z uvedených podmínek je splněna později.

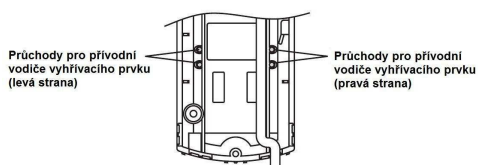
<p><b>Přijímač</b></p>  <p>Indikační LED zapnuta    Indikační LED vypnuta</p> <p>Funkční DIP přepínač</p> <p><b>Indikační LED</b></p>  <p>Indikační LED paměti poplachu</p> <p>Pozice indikační LED pod krytem</p>	<p>V průběhu indikační sekvence jsou opakovány 10-sekundové úseky, které umožňují zjistit, jak dlouhý čas uplynul od začátku indikační sekvence. Každých 5 minut je přidáno jedno bliknutí, čas od začátku indikační sekvence je tedy <math>(N-1) \times 5</math> minut.</p>
<p><b>Časové schéma funkce indikační LED paměti poplachu</b></p>  <p>Poplachový výstup</p> <p>Indikační LED paměti poplachu</p> <p>Poplach</p> <p>Svítí</p> <p>Nesvítí</p> <p>5 min.</p> <p>55 min.</p> <p>5 min.</p> <p>2 min.</p> <p>55 min.</p>	<p><b>Pokud byla indikační sekvence spuštěna jedním nebo více poplachu</b></p>  <p>Svítí</p> <p>Nesvítí</p> <p>4 s</p> <p>0,5 s</p> <p>0,5 s</p> <p>10 s</p> <p>Počet bliknutí N</p> <p><b>Pokud byla indikační sekvence spuštěna jedním nebo více poplachu, před nimž došlo k aktivaci DQ výstupu</b></p>  <p>Svítí</p> <p>Nesvítí</p> <p>4 s</p> <p>0,5 s</p> <p>0,5 s</p> <p>10 s</p> <p>Počet bliknutí N</p>

## 8. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

### 8-1. Vyhřívací jednotky HU-3

#### 1. Příprava průchodů pro přívodní vodiče

Na zadní straně tělesa vysílače/přijímače IR závor jsou k dispozici průchody pro vedení vodičů k vyhřívací jednotce.

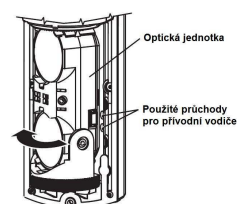


Vhodným nástrojem odříznete zátky průchodů na levé nebo pravé straně (podle toho, která je v dané situaci vhodnější).



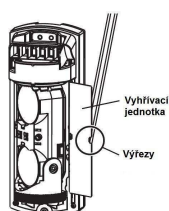
#### 2. Otočení optické jednotky

Optickou jednotku vysílače/přijímače IR závor otočte zhruba o 45° v úči připraveným průchodům.

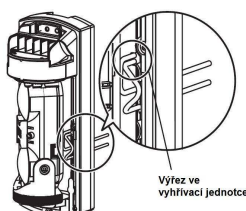


#### 3. Instalace vyhřívací jednotky

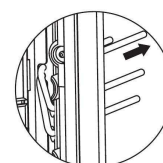
Vyhřívací jednotku nasměrujte dle obrázku a zasuňte ji za optickou jednotku vysílače/přijímače.



Přívodní vodiče vyhřívací jednotky protáhněte výřezem na boční straně jednotky a připraveným průchody.



Zatáhněte za konce přívodních vodičů, aby uvnitř vysílače/přijímače IR závor zůstala jen nezbytně nutná délka těchto vodičů.

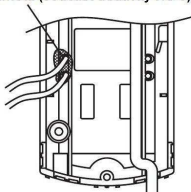




#### 4. Zapojení vyhřívací jednotky

Průchody pro přívodní vodiče utěsněte hmotou, která je součástí dodávky vyhřívacích jednotek. Prostor mezi vodičem a stěnami průchodu musí být dokonale utěsněný.

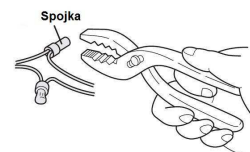
Těsnící hmota (součást dodávky HU-3)



Délka kabelu mezi napájecím zdrojem (24 V ss/stř.) a vyhřívací jednotkou by neměla překročit níže uvedené hodnoty. Tyto hodnoty platí pro 1 vyhřívací jednotku; pokud je tedy 2 či více jednotek napájeno tímž kabelem, je třeba maximální uvedenou vzdálenost vydělit počtem jednotek na kabelu.

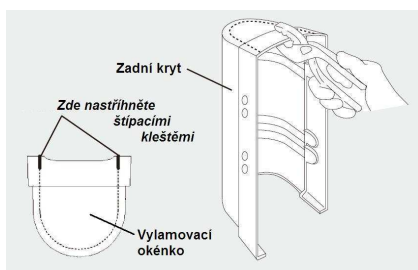
Průřez vodičů	Max. délka kabelu
0,83 mm <sup>2</sup>	300 m
1,31 mm <sup>2</sup>	500 m
2,09 mm <sup>2</sup>	800 m

Propojení přívodních vodičů vyhřívacích jednotek a vodičů kabelu od napájecího zdroje proveďte buď pájením nebo spojkami, které jsou součástí dodávky vyhřívacích jednotek.



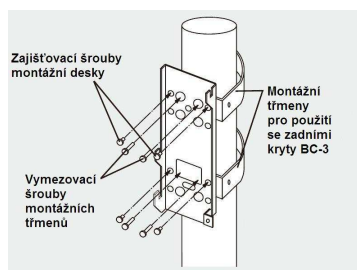
#### 8-2. Zadní kryty BC-3

##### 1. Odstranění vylamovacích okének



Vhodnými nástroji odstraňte ze zadního krytu horní a dolní vylamovací okénko.

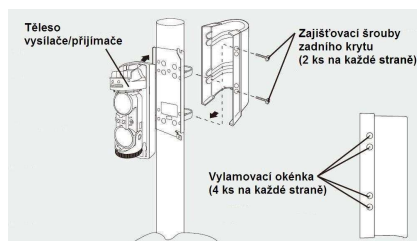
##### 2. Instalace montážní desky



**Pozn.:** Montážní třmeny, které jsou součástí dodávky IR závor, není možné použít.

Montážní desku upevněte na sloupek pomocí třmenů a šroubů, které jsou součástí dodávky zadních krytů.

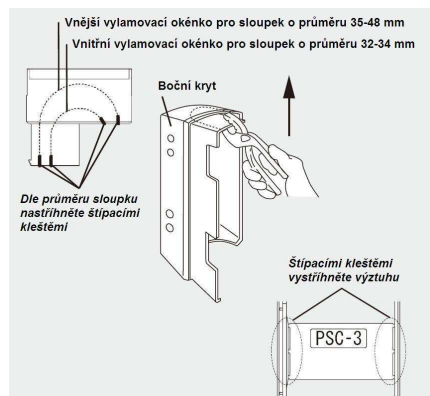
##### 3. Instalace tělesa vysílače/přijímače a zadního krytu



Na montážní desku upevněte těleso vysílače/přijímače IR závor. Nasadte zadní kryt a upevněte jej 4 šrouby. Proveďte nasměrování IR závor a přezkoušejte její funkci. Potom nasadte přední kryty.

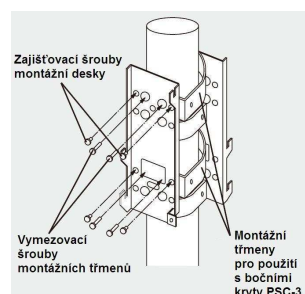
#### 8-3. Boční kryty PSC-3

##### 1. Odstranění vylamovacích okének



Vhodnými nástroji odstraňte z bočního krytu horní a dolní vylamovací okénko dle průměru sloupku. Přestříhnutím perforovaných příček odstraňte vnitřní výztuhu krytu.

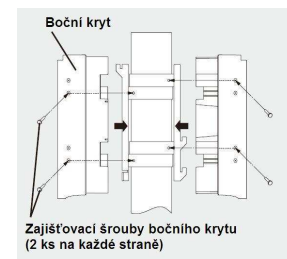
##### 2. Instalace montážních desek



**Pozn.:** Montážní třmeny, které jsou součástí dodávky IR závor, není možné použít.

Montážní desky upevněte na sloupek pomocí třmenů a šroubů, které jsou součástí dodávky zadních krytů.

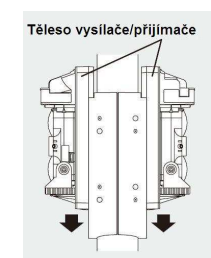
##### 3. Instalace bočních krytů



**Pozn.:** Při nasazování bočních krytů správně sesadte otvory pro zajišťovací šrouby na krytech a montážních třmenech.

Nasadte oba boční kryty a upevněte je 8 šrouby.

##### 4. Instalace těles vysílače/přijímače



Na montážní desky upevněte těleso vysílače/přijímače IR závor. Proveďte nasměrování IR závor a přezkoušejte jejich funkci. Potom nasadte přední kryty.

## 9. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

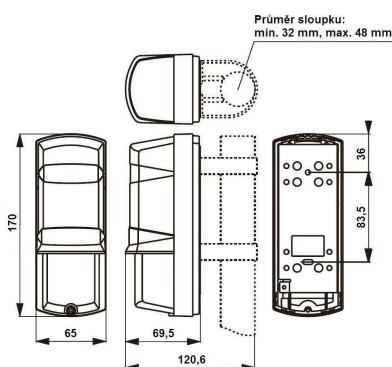
Závada	Možná příčina	Náprava
Indikační LED na vysílači nesvítí.	Nesprávné napětí napájecího zdroje.	Zkontrolujte, zda je napájecí napětí IR závery v rozmezí 10,5 až 28 V ss.
	Přerušené napájecí vedení.	Zkontrolujte napájecí vedení.
	Přílišná délka napájecího vedení nebo malý průřez jeho vodičů.	Zkontrolujte, zda délka napájecího vedení odpovídá údajům uvedeným v kap. 4: Zapojení svorkovnic.
Indikační LED poplachu na přijímači nesvítí, i když jsou paprsky přerušeny přímo před přijímačem.	Nesprávné napětí napájecího zdroje.	Zkontrolujte, zda je napájecí napětí IR závery v rozmezí 10,5 až 28 V ss.
	Přílišná délka napájecího vedení nebo malý průřez jeho vodičů.	Zkontrolujte, zda délka napájecího vedení odpovídá údajům uvedeným v kap. 4: Zapojení svorkovnic.
	Na přijímač dopadají detekční paprsky odražené od země nebo zdi budovy.	Provedte znovu nasměrování IR závery. Pokud ani potom IR závora nefunguje správně, odstraňte reflexní plochy nebo změňte pozici IR závery.
	Horní a dolní paprsek IR závery nejsou přerušeny ve stejný okamžik.	Přerušte oba paprsky ve stejný okamžik.
	Na přijímač dopadají paprsky z jiného vysílače.	Nalezněte pro přijímač takové umístění, kde na něj nebudou dopadat paprsky z jiného vysílače.
Při přerušení paprsků se rozsvítí indikační LED poplachu, ale nedojde k vyhlášení poplachu.	Zkrat na signálovém vedení mezi poplachovým výstupem a vstupem ústředny EZS.	Překontrolujte signálové vedení.
	Vadný kontakt poplachového relé.	Je nutná oprava, kontaktujte dodavatele IR závery.
Indikační LED poplachu trvale svítí.	Špatné nasměrování IR závery.	Provedte znovu nasměrování IR závery.
	Předmět přerušující paprsky mezi vysílačem a přijímačem IR závery.	Odstraňte blokujiící předmět nebo změňte polohu IR závery tak, aby paprsky nebyly tímto předmětem přerušené.
Námraza, sníh a hustý déšť vyvolávají plané poplachy.	Nasměrování IR závery není přesné.	Provedte znovu nasměrování IR závery.
Poplach je vyvoláván, i když paprsky nejsou přerušené.	Nasměrování IR závery není přesné.	Provedte znovu nasměrování IR závery.
	Povrch krytů vysílače/přijímače IR závery je znečištěný.	Vyčistěte kryty měkkým hadříkem navlhčeným vodou nebo neutrálním čisticím prostředkem.

Jestliže zde uvedené pokyny nevedou k odstranění problému, kontaktujte prosím dodavatele IR závery.

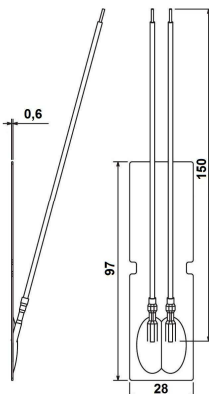
## 10. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Rozměry:

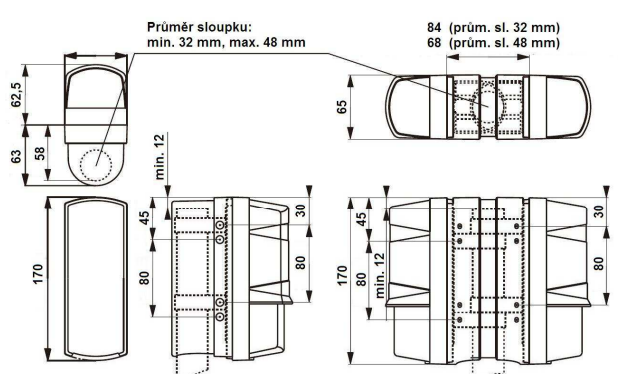
IR závery AX-TN/TF (BE)



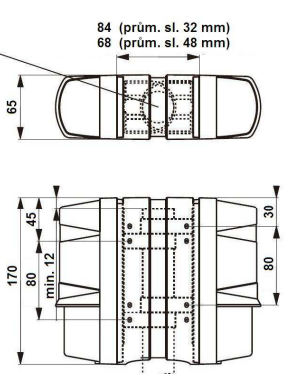
vyhřívací prvky HU-3



zadní kryty BC-3



boční kryty PSC-3



Typ zařízení	dvoupaprsková IR závora				
Model	AX-70TN (BE)	AX-130TN (BE)	AX-200TN (BE)	AX-100TF (BE)	AX-200TF (BE)
Maximální dosah	20 m	40 m	60 m	30 m	60 m
Maximální technický dosvit	200 m	400 m	600 m	300 m	600 m
Princip detekce	současné přerušení 2 detekčních paprsků				
Volba modul. kanálů	ne			ano, 4 kanály	
Doba přerušení paprsků	nastavitelná 50 / 100 / 250 / 500 ms				
Napájecí napětí	10,5 až 28 V ss				
Odběr proudu	max. 38 mA TX: 17 mA, RX: 21 mA	max. 41 mA TX: 20 mA, RX: 21 mA	max. 45 mA TX: 24 mA, RX: 21 mA	max. 44 mA TX: 6 mA, RX: 38 mA	max. 48 mA TX: 10 mA, RX: 38 mA
Poplachový výstup	relé, typ NC zatížitelnost max. 28 V ss / 200 mA			relé, typ NO/NC (volba DIP přepínačem) zatížitelnost max. 28 V ss / 200 mA	
Doba sepnutí popl. výstupu	nom. 2 s (± 1 s)				
Diskvalifikační (DQ) výstup	ne			relé, typ NC zatížitelnost max. 28 V ss / 200 mA	
Ochranné kontakty	typ NC (rozezne při sejmutí předního krytu), zatížitelnost max. 28 V ss / 200 mA				
Indikační LED provozu (vysílač)	barva zelená svítí = napájení zapnuto, nesvítí = napájení vypnuto				
Indikační LED poplachu (přijímač)	barva červená svítí = poplach, nesvítí = klidový stav			barva červená svítí = poplach, nesvítí/bliká = klid. stav	
Indikační LED pam. poplachu (přijímač)	ne			barva červená svítí/bliká = předchozí poplach(y)	
Rozsah pracovních teplot	-35°C až +60°C				
Relativní vlhkost prostředí	max. 95 %				
Rozsah nasměrování	horizontálně ± 90°, vertikálně ± 5°				
Možnosti montáže	vnitřní / venkovní prostředí ; montáž na pevný povrch nebo na sloupek				
Hmotnost	650 g			700 g	
Krytí	IP65				
Obsah dodávky	vysílač (1x), přijímač (1x), třmen pro montáž na sloupek (4x), zajišťovací šroub montážní desky (8x), vymeřovací šroub montážního třmenu (8x), šroub pro montáž na zeď (4x)				

Typ zařízení	vyhřívací jednotky	Typ zařízení	zadní kryty	Typ zařízení	boční kryty
Model	HU-3	Model	BC-3	Model	PSC-3
Napájecí napětí	24 V ss/stř.				
Odběr proudu	210 mA (1 jednotka)				
Povrchová teplota	max. +60°C				
Rozsah prac. teplot	-35°C až +60°C	Rozsah prac. teplot	-35°C až +60°C	Rozsah prac. teplot	-35°C až +60°C
Hmotnost	6 g (1 jednotka)	Hmotnost	150 g (2 kryty)	Hmotnost	110 g (2 kryty)
Obsah dodávky	vyhřívací jednotka (2x), spojka (4x), těsnicí hmota	Obsah dodávky	zadní kryt (2x), montážní třmen (4x), zajišťovací šroub krytu (8x)	Obsah dodávky	boční kryt (2x), montážní třmen (4x), zajišťovací šroub krytu (8x)

\* Výrobce si vyhrazuje právo změnit uvedené technické specifikace bez předchozího upozornění.

## ADI International

Havránkova 33, BRNO, 619 00 ; tel.: +420 543 558 100 & 111 , fax: +420 543 558 117 & 118

Pištěkova 782, PRAHA 4, 149 00 ; tel.: +420 271 001 700 & 711 , fax: +420 271 001 710

Rodinná 38, OSTRAVA, 700 30 ; tel.: +420 596 617 425 , fax: +420 596 617 426

e-mail: perimetr@olympo.cz ; http://www.olympo.cz

