

## HS-AHD-T028C0 - venkovní AHD kamera s PIR detektorem pohybu

### Důležité upozornění



Tento výrobek odpovídá základním požadavkům nařízení vlády ČR a odpovídajícím evropským předpisům pro posuzování shody elektrotechnických zařízení: směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) - nařízení vlády NV č. 117/2016 Sb. (evropská směrnice 2014/30/EU) a směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - nařízení vlády NV č. 481/2012 Sb. (evropská směrnice 2011/65/EU a její novelou 2015/863) - v platném znění.

Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

#### RoHS - (Restriction of the use of Hazardous Substances)

Produkt byl navržen a vyroben v souladu s direktivou RoHS 2011/65/EU a její novelou 2015/863 týkající se omezení použití některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. Cílem direktivy RoHS je zakázat používání nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického zařízení a tím přispět k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Direktiva RoHS zakazuje použití těchto látek: Kadmium, Rtuť, Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenyl (PBB), Polybromované difenylethery (PBDE)



Vykřičník v trojúhelníku upozorňuje uživatele na operace vyžadující zvýšenou opatrnost a dodržování pokynů uvedených v návodu.



Symbol blesku v trojúhelníku označuje součásti, zakrývající neizolované části - pod napětím, jejichž odstranění může vést k úrazu elektrickým proudem.



Panáček s košem znamená, že použitý obal máme hodit do příslušné nádoby na tříděný odpad.



Tento symbol na výrobku nebo na jeho balení označuje, že je zakázáno výrobek likvidovat společně s komunálním odpadem. Použitý elektrický nebo elektronický výrobek jste povinni odevzdat na vyhrazeném sběrném místě k další recyklaci. Oddělený sběr a recyklace použitých elektrických a elektronických výrobků pomáhá zachovávat přírodní zdroje a zajišťuje, že bude recyklace provedena takovým způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o nejbližším sběrném místě, na kterém můžete odevzdat použitý elektrický nebo elektronický výrobek, vám poskytne orgán místní samosprávy, nejbližší sběrná služba nebo prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

### Varování

- Neinstalujte kameru v extrémních podmínkách. Povolený rozsah teplot je -10°C - +50°C.
- Neinstalujte kameru v nestabilních světelných podmínkách. Rychlé změny osvětlení nebo blikání mohou způsobit, že kamera nebude správně pracovat.
- Nerozebírejte kameru, uvnitř nejsou žádné použitelné součásti. Otevření krytu vás může vystavit nebezpečí zásahu elektrickým proudem a dalším rizikům. Přenechte opravy na kvalifikovaném personálu.
- Před zapojením se ujistěte se, že napájecí napětí je DC12V stabilizovaných.
- Nemiřte kamerou přímo do slunce.

## Specifikace

### HS-AHD-T028C0 - AHD kamera s PIR detektorem pohybu

Senzor	1/3" SONY CMOS, 2.0 Megapixel
Rozlišení	1920(H) × 1080(V) při 25 FPS
Video výstup	AHD
Objektiv	pevný objektiv 6mm
Světelná citlivost	0.04 Lux (F2.0, AGC zapnuto)
Dosvit IR	40 m
IR Cut filtr	ANO
Dosvit bílého LED přisvícení	<10 m
Spínání bílého přísvitu	8 Lux
Dosah sw. detekce pohybu	3 m
Typ sw. detekce pohybu	Změna světla/změna v obrazu kamery
PIR Detekce pohybu	Dosah 7 m
Typ PIR Detekce	Teplotní změna
Přenos po koaxiálním kabelu	300/500 m (3C/5C)
Přenos po UTP kabelu	200 m (Cat 5.e standard)
Synchronizace	Interní
Systém Skenování	2:1 Interlace
SN Rozsah	více než 55 dB(AGC vypnuto)
Elektronická uzávěrka	Auto, 1/50 ~ 1/50.000 sec, FLK
Napájení	DC12V ± 10%
Spotřeba	Bílé LED přisvícení: 280mA (max) IR LED : 240mA (max)
Příkon	Bílé LED přisvícení: 3.36W (max) IR LED: 2.88W (max)
Provozní teploty	-10°C ~ 50°C
Rozměry	Ø112 × 185mm
Krytí IP	IP66

## **Napájení**

Použijte pouze homologovaný stabilizovaný napájecí zdroj DC12V

## **Zapnutí kamery**

Po zapnutí kamery potřebuje kamera cca 30 sekund na adaptaci PIR senzoru na konkrétní podmínky. Zajistěte aby se v této době před kamerou nepohybovaly žádné osoby ani nebyly zapnuty žádné zdroje tepla. Pro správnou funkci PIR detektoru neumístujte kameru nad zdroje tepla jako jsou kamna, radiátory, přímotopy apod.

## **Detektory**

**PIR detektor** – detekuje teplotní změny v daném koridoru - pohyb osob, zvířat

**Detektor pohybu** – detekuje změny ve sledované scéně – změny světla

- může detektovat pohyb osob, zvířat objektů, pohyb stromů, silný dešť, sníh, záblesky světel
- pro eliminaci falešných poplachů by měla být kamera instalována do 2.5 m od detekovaného objektu. Při větší vzdálenosti je potřeba větší pohyb aby byla detekce vyvolána.

## **Spínání přisvícení**

### **Spínání IR přisvícení**

IR přisvit je spínán automaticky při poklesu okolního osvětlení pod 1 Lux. Vypnuto je automaticky při zvýšení okolního osvětlení nad 1.5 Lux.

### **Nastavení spínání bílého přisvícení**

Spínání je řízeno výhradně PIR senzorem a detektorem pohybu kamery. **Nastavení jednotlivých režimů je možné pomocí dálkového ovládání – obj. č. 31431**

#### **Bílé LED přisvícení je spínáno na 10 – 15 vteřin**

Po zapnutí je kamera ve výchozím módu spínání bílého světla na základě detekce pohybu u detekce PIR senzoru – mód 2

Mód spínání je možné přepnout dálkovým ovladačem stiskem tlačítka „SET“ a příslušným numerickým tlačítkem podle vybraného módu.

#### **Mód 1 – Schodiště**

**Použití:** uvnitř objektu, na místa s požadavkem na dlouhý dosah detekce

**Detekce:** Dosah PIR senzoru 7m v koridoru 35° - 0.9m výškově

Dosah detektoru pohybu – 3 m v úhlku 58°

Zapnutí módu – na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko „SET“ a během 5 vteřin tlačítko „1“

#### **Mód 2 – Hlídání**

**Použití:** venkovní prostředí, zádveří, hlídání přístupu

**Detekce:** oba typy detekce – PIR i detekce pohybu – s dosahem 3 metry

Zapnutí módu – na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko „SET“ a během 5 vteřin tlačítko „2“

#### **Mód 3 – PIR senzor**

**Použití:** vnitřní i venkovní prostředí, v místech s důrazem na detekci teplotních změn

**Detekce:** PIR detekce – 7m v koridoru 35° - 0.9m výškově + 2 postraní paprsky 4 metry

Zapnutí módu – na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko „SET“ a během 5 vteřin tlačítko „3“

## Mód 4 – Detektor pohybu

**Použití:** vnitřní prostředí

**Detekce:** detekce pohybu – s dosahem 3 metry a úhlem 58°

Zapnutí módu – na dálkovém ovladači stiskněte tlačítko „SET“ a během 5 vteřin tlačítko „4“

## Ovládání kamery – OSD menu

Nastavení kamery prostřednictvím OSD menu lze provést z DVR rekordéru pomocí volby ovládání PTZ – vyvoláním **prepozice 95**. K potvrzení a vstupu do podmenu slouží tlačítko **iris open**(otevřít clonu) pro pohyb v menu slouží **směrová ovládací tlačítka**.

K nastavení kamery pomocí OSD menu nabízíme také ovladač OSD menu obj. č. 31428

### Nastavení menu

■ LENS (Objektiv) – Manual – volbu nelze měnit

■ EXPOSURE – nastavení světelných podmínek snímané scény

SHUTTER – výběr módu závěrky AUTO (Automatické nastavení), 1/25, 1/50...1/50000, x2, x4...x30, FLK

AGC – Automatická regulace zesílení signálu – 0 .. 15

SENS – UP – elektronické zvýšení světelné citlivosti – OFF(vypnuto)

AUTO(zapnuto) – x4 ... x30

RETURN – návrat do předchozího menu

BRIGHTNESS – nastavení jasu signálu kamery – 0 ... 45

D-WDR – digitální kompenzace přesvětlených míst –

OFF (vypnuto), AUTO(automatické dle snímané scény), ON(zapnuto) – LEVEL 1 ...

8 (nastavení intenzity potlačení přesvětlených míst), RETURN – návrat do předchozího menu

DEFOG – potlačení zamžlení obrazu

OFF(vypnuto)

AUTO – POS / SIZE – nastavení pozice a velikosti části kde bude zamžlení potlačeno.

- GRADATION – nastavení intenzity potlačení zamžlení

- DEFAULT – nastavení původních hodnot(stiskem joysticku)

- RETURN – návrat do předchozího menu

RETURN – návrat do předchozího menu

■ BACKLIGHT (Kompenzace protisvětla)

OFF(vypnuta)

BLC – LEVEL – nastavení míry potlačení – LOW(nízké), MIDDLE(střední), HIGH(vysoká)

AREA – nastavení části obrazu kde bude protisvětlo kompenzováno

- POSITION – pozice vybrané části

- SIZE – velikost plochy

DEFAULT – nastavení původních hodnot(stiskem joysticku)

RETURN – návrat do předchozího menu

HSBLC (potlačení – zamaskování přesvětlených míst a ostrých zdrojů světla

SELECT – Area1, Area2, Area3, Area4 – výběr oblasti potlačení světla

DISPLAY – zobrazení zóny – OFF – vypnuto

ON – zapnuto – POSITION – nastavení pozice zóny

o SIZE – nastavení velikosti zóny

o RETURN – návrat do předchozího menu

o AGAIN – návrat do nastavení zóny

BLAC MASK – zapnutí / vypnutí překrytí přesvětlených míst černou barvou

LEVEL – úroveň potlačení

MODE – NIGHT – potlačení v nočních hodinách – nastaveno v přepínání DEN / NOC

o AGC LEVEL – úroveň kontrastu

- ALL DAY – kompenzace po celý den

■ WHITE BALANCE - (Vyházení bílé barvy)

- ◆ ATW (Automatické nastavení vyrovnání bílé)
- ◆ AWB (Automatické vyrovnávání bílé barvy)
- ◆ MANUAL – ruční nastavení vyrovnání bílé
  - BLUE – nastavení modré složky
  - RED – nastavení červené složky
  - RETURN – návrat do předchozího menu
- ◆ OUTDOOR – automatické vyrovnání bílé barvy pro venkovní prostředí
- ◆ INDOOR – automatické vyrovnání bílé barvy pro vnitřní prostředí
- ◆ AWC-SET - automatické nastavení vyrovnání bílé barvy podle světelných podmínek aktuálně snímané scény

■ DAY & NIGHT (nastavení podmínek přechodu Denní / Noční režim)

- ◆ EXT – automatické přepnutí podle vyhodnocení světelných podmínek na snímané scéně
  - D → N (DELAY): Prodleva při přepnutí z Den na Noc (např. eliminace záblesků od projíždějících aut)
  - N → D (DELAY): Prodleva při přepnutí z Noc na Den
  - RETURN – návrat do předchozího menu
- ◆ COLOR (Barva) – kamera zobrazuje barevně
- ◆ BW (Černobílá) – kamera zobrazuje černobíle
  - BURST ON: ponechá barevný synchronizační signál v obraze
  - BURST OFF: odstraní barevný synchronizační signál v obraze
  - IR SMART: Automatická regulace intenzity IR přisvícení podle míry nasvícení objektu - OFF (vypnuta)
  - ON (zapnuta)
    - LEVEL – nastavení úrovně regulace
    - AREA – nastavení oblasti kontroly nasvícení
    - RETURN – návrat do předchozího menu
- ◆ AUTO – kamera pozná módy den/noc automaticky, ve dne je barevný signál, v noci černobílý.
  - D → N (AGC): nastavení automatické regulace zesílení při přechodu z denního režimu do nočního režimu
  - D → N (DELAY): Prodleva při přepnutí z Den na Noc (např. eliminace záblesků od projíždějících aut)
  - N → D (AGC): nastavení automatické regulace zesílení při přechodu z nočního režimu do denního režimu
  - N → D (DELAY): Prodleva při přepnutí z Noc na Den
  - RETURN – návrat do předchozího menu

■ NR – digitální redukce šumu

- 2DNR - High(vysoká), MIDDLE(střední), Low(nízká)
- 3DNR - High(vysoká), MIDDLE(střední), Low(nízká)
- OFF (Vypnuto)
- RETURN – návrat do předchozího menu

■ SPECIAL – další nastavení

- CAM TITLE – zapnutí, vypnutí a úprava titulků kamer
- D-EFFECT – nastavení digitálních funkcí a efektů
  - FREEZE - nastavení zastavení obrazu
  - MIRROR - nastavení zrcadlení, nebo otočení
  - NEG. IMAGE – negativní obrázek
  - RETURN – návrat do předchozího menu
- MOTION – nastavení detekce pohybu v obraze – detekce je signalizována ikonou v obraze. Tato volba nemá vliv na spínání bílého přisvícení.

- OFF(vypnuto)
  - ON
    - SELECT AREA: výběr jedné ze 4 zón
    - DISPLAY: nastavení zobrazování zóny detekce pohybu – pozice a velikost zóny
    - SENSITIVITY: nastavení citlivosti detekce pohybu
    - COLOR: nastavení barvy zóny detekce pohybu v obraze
    - TRANSPARENCY – nastavení průsvitnosti zóny detekce
    - ALARM – nastavení akce při alarmu
      - OSD VIEW – zobrazení indikátoru v obraze
      - ALARM OUT – aktivace alarmového výstupu – pouze u modelů osazených alarmován výstupem
    - DEFAULT – nastavení původních hodnot – stiskem joysticku
    - RETURN – návrat do předchozího menu
  - PRIVACY – nastavení soukromé zóny
    - OFF(vypnuto)
    - ON
      - SELECT AREA: výběr jedné ze 4 zón
      - DISPLAY: nastavení zobrazování soukromé zóny – pozice a velikost zóny
      - COLOR: nastavení barvy zóny detekce pohybu v obraze
      - TRANSPARENCY – nastavení průsvitnosti zóny detekce
      - DEFAULT – nastavení původních hodnot – stiskem joysticku
      - RETURN – návrat do předchozího menu
  - LANGUAGE – nastavení jazyka OSD menu
  - DEFECT – kompenzace vadných pixelů čipu kamery – lze volit kompenzaci černých pixelů, bílých pixelů
  - RS 485 nastavení seriové komunikace po lince RS 485(pouze modely s konektorem pro připojení RS 485)
  - RETURN – návrat do předchozího menu

■ ADJUST (Nastavení obrazu)

  - ◆ SHARPNESS (Ostrost) – nastavení ostrosti obrazu –
    - AUTO – LEVEL – úroveň
    - START AGC – základní úroveň regulace zisku
    - END AGC – konečná úroveň regulace zisku
    - RETURN – návrat do předchozího menu
  - ◆ MONITOR – výběr a nastavení typu monitoru
    - LCD – Při použití LCD monitoru
      - BLACK LEVEL – nastavení tónu černé barvy
      - GAMMA – nastavení GAMMA korekce
      - BLUE GAIN – nastavení intensity modré složky obrazu
      - RED GAIN – nastavení intensity červené složky obrazu
      - RETURN – návrat do předchozího menu
    - CRT – při použití klasických CRT monitorů
      - BLACK LEVEL – nastavení tónu černé barvy
      - BLUE GAIN – nastavení intensity modré složky obrazu
      - RED GAIN – nastavení intensity červené složky obrazu
      - RETURN – návrat do předchozího menu
  - ◆ VIDEO OUT – nastavení normy výstupního videosignálu PAL / NTSC
  - ◆ RETURN – návrat do předchozího menu

■ EXIT – SAVE & END: Uložit a ukončit práci v menu

  - NOT SAVE: Neukládat
  - RESET – nastavit tovární hodnoty v celém menu