

## FS-5131HZ23 - AHD venkovní IR bezpečnostní kamera

### 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 směrnicí 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, Rtut', 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 zajistuje, 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 -20°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 kvalifikovanému personálu.
- Nedotýkejte se senzoru. Použijte jemný hadřík s alkoholem k vyčištění povrchu, pokud se ho náhodou dotknete.
- Před zapojením se ujistěte se, že napájecí napětí je DC12V stabilizovaných.
- Nemiřte kamerou přímo do slunce.

## Specifikace

### FS-5131IHZ23 - AHD venkovní bezpečnostní IR kamera

Senzor	1/3" SONY 1.37 mega pixel CMOS
Efektivních pixelů	1280 (H) × 720 (V)
Snímkování	720p při 25/30fps
Rozlišení	800 TVř(CVBS výstup)
Světelná citlivost	0 Lux (IR Zap)
Synchronizace	Interní
Scan System	Progressive scan
Objektiv	2.8mm/3.6mm/6mm M12 ICR objektiv
Elektronická uzávěrka	Auto/manual ( $\times 30\sim 1/50000$ ),FLK
Odstup S/N	>50db(AGC vypnuto)
Video výstup	1.0V š-š kompozitní video signál, $75\Omega$
Výstup	PAL/NTSC nastavitelný
Vyvážení bílé	ATW/AWB-SET/INDOOR/OUTDOOR/MANUAL/AWB
Redukce šumu	2DNR/3DNR, Vypnuto
Nastavení obrazu	Jas, kontrast, ostrost, AGC
DWDR	AUTO/ZAP/Vyp
BLC	BLC/HLC/Vyp
AGC	Zap/Vyp/AUTO(1-15)
Den & Noc	Č/B , Barva, AUTO, EXT
Soukromá zóna	Vyp/Zap (4 oblasti)
Detekce pohybu v obraze	Vyp/Zap (4 oblasti)
Zrcadlení	Horizontální/vertikální/H+V
Sens-up	Vyp/Zap ( $\times 30, \times 25, \times 20, \times 15, \times 10, \times 8, \times 6, \times 4, \times 2$ )
Kompenzace zastínění objektivu	Vyp/Zap
DPC	AUTO, B/W
Defog	Vyp/AUTO
OSD menu	Ano

Duální výstup	HD AHD/analogový CVBS
Dosah přenosu videa	75-3 / 300m, 75-5 / 500m
Dosvit IR	10-15m (30× Ø5 )
Napájení	DC12V± 10%
Spotřeba(max)	100mA (400mA IR ON)
Provozní podmínky	-20°C ~ 55°C / 0%-90%
Rozměry(mm)	167(L) × 67(Průměr)mm
Váha	cca 760g
Přepnutí typu výstupu kamery	AHD mód - stisknutím tlačítka OSD menu <b>doprava</b> po dobu 3 sekund CVBS - analogový systém - stisknutím tlačítka OSD menu <b>doleva</b> po dobu 3 sekund

### **Montáž kamery:**

Kamera je pro montáž vybavena 3mi montážními otvory v držáku kamery. Pro kabel je ve spodní části držáku průchodový otvor. Nastavte držák kamery tak aby průchodový otvor pro kabel směřoval Vámi požadovaným směrem. Vyvrtejte do stropu, případně do stěny otvory pro uchycení kamery.

Hmoždinky i šrouby potřebné pro montáž jsou součástí balení kamery. Navedte kabel do průchodu a přišroubujte kameru na strop / stěnu. Nastavte kameru do požadované polohy. Držák kamery je nastavitelný do 3 os. Z výroby je aretován šroubky. Před manipulací s držákem tyto šroubky povolte. Neotáčejte kameou o více než 360 stupňů.

Po nastavení šroubky opět zaaretujte.

### **Napájení**

Použijte pouze homologovaný stabilizovaný napájecí zdroj DC12V

### **Ovládání kamery**

Pro nastavení kamery prostřednictvím OSD menu slouží ovládací tlačítko(joystick) na kabelu kamery.

Stiskem joysticku vstoupíte do hlavního MENU.

Pohybem joysticku směrem ke značce UP se pohybujete nahoru v položkách menu. Pohybem joysticku opačným směrem se pohybuje dolu v položkách menu.

Pohyb joysticku vlevo, nebo vpravo - slouží k pohybu po položkách menu a změně hodnot.

### **Nastavení menu**

- LENS (Objektiv) – výběr typu objektivu použitého na kameře (DC, Manual)

Volba DC nabízí dále nastavení:

MODE – INDOOR – umělé osvětlení

- OUTDOOR – přírodní osvětlení

- MIN SHU – minimální rychlosť uzávěrky
- MAX SHU – maximální rychlosť uzávěrky
- RETURN – návrat do předchozího menu

IRIS SPEED – nastavení rychlosti clony

RETURN – návrat do předchozího menu

- 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 zamlžení obrazu

OFF(vypnuto)

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

- GRADATION – nastavení intenzity potlačení zamlžení

- 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

## ■ 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

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

■ SPECIAL – další nastavení

- CAM TITLE – zapnutí, vypnutí a úprava titulků kamery
- 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
  - 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
- PRIVACI – 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
  - o BLACK LEVEL – nastavení tónu černé barvy
  - o GAMMA – nastavení GAMMA korekce
  - o BLUE GAIN – nastavení intensity modré složky obrazu
  - o RED GAIN – nastavení intensity červené složky obrazu
  - o RETURN – návrat do předchozího menu
- CRT – při použití klasických CRT monitorů
  - o BLACK LEVEL – nastavení tónu černé barvy
  - o BLUE GAIN – nastavení intensity modré složky obrazu
  - o RED GAIN – nastavení intensity červené složky obrazu
  - o 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