

## VCN-9762V - IR Venkovní varifokal HD SDI kamera

### **1. Bezpečnostní poučení**

Doporučujeme důkladně přečíst následující upozornění před instalací a manipulací s kamerou. Předejdete tak možným rizikům a úrazům.

**Upozornění:** Neotvírejte kryt kamery. Uvnitř kamery nejsou žádné uživatelsky nastavitelné součásti. Opravy přístroje svěřte kvalifikovanému servisu.

Předejdete tak možným újmám na zdraví.

### **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, Rtut', Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenyly (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.

- Používejte pouze bezpečné a schválené napájecí zdroje správné polarity a napětí.
- Nevystavujte kameru otřesům a vibracím. Mohou vést k poškození kamery.
- Nepoužívejte silné a abrazivní detergenty na čištění kamery. Mohlo by dojít k poškrábání krycího skla a porušení těsnosti kamery.
- Neumísťujte kameru objektivem přímo proti slunci, nebo na místa oslněná odrazy světla..
- Neponořujte kameru do vody.

### **Problémy a jejich řešení**

- Žádný obraz po zapojení  
Může být problém napájení, zkонтroluje proud a polaritu a správné zapojení konektorů.
- Nepřetržitá změna barvy obrazu

Může být způsobeno magnetickými poli kolem kamery, světelných zdrojů kolem kamery. Odstraňte tyto vlivy.  
Dále můžete zvýšit vzdálenost kamery od sledovaného objektu

- Malý odstup signálu a šumu  
Možné příčiny: Málo osvětlení, nízké napětí nebo poškozené kabely

### **Montáž kamery:**

Kamera je pro montáž vybavena držákem se 4mi montážními otvory. Vyvrtejte do stěny otvory pro uchycení kamery. Hmoždinky i šrouby potřebné pro montáž jsou součástí balení kamery. Provílkněte kabel kamery průchodkou v držáku pokud nepovede přímo držákem do zdi. Přišroubujte kameru na strop / stěnu. Nastavte kameru do požadované polohy.

### **Nastavení kamery v MENU**

Pro ovládání menu slouží joystick na kabelu kamery. Stiskem joysticku vyvoláte OSD menu nebo potvrďte výběr položky.

#### **LENS (Volba objektivu)**

- **MANUAL** – volba objektivu s manuální clonou
- **DC** - volba objektivu s autoirisem DC drive. ► **MODE** – **OUTDOOR**(přírodní osvětlení), **INDOOR**(umělé osvětlení), **RETURN**(návrat do předchozího menu)

#### **EXPOSURE (nastavení expozice)**

- **SHUTTER** (závěrka)

Může být zvoleno manuální nebo automatické řízení.

- **AGC(Automatické řízení zisku)** - Nastavitelné úrovně: **LOW** / **MIDDLE** / **HIGH**  
( Nízký / Střední / Vysoký )
- **SENS UP** - Elektronické zvýšení citlivosti kamery
- **AUTO** – Automatický režim řízení uzávěrky. **POUŽIJTE U TÉTO KAMERY!**
- **1/50** sec – pro objektivy autoiris (lze použít i režim AUTO)
- **FLK** – mód FLK zvolte, pokud nastane blikání obrazu způsobené nerovnováhou mezi osvětlením a kmitočtem. (1/120sec/PAL)
- 1/250 až 1/100 000 sec
- **BRIGHTNESS (nastavení jasu obrazu)** – 0 - 255
- **ACCE** – OFF (vypnuto) / **HIGH** (vysoká) / **LOW**(nízká)
- **DEFOG** – elektronická funkce potlačení mlhy – **OFF** (vypnuto) / **HIGH** (vysoká) / **LOW**(nízká)
- **BACKLIGHT** – kompenzace protisvětla – **OFF**(vypnuta) / **HSBLC**(potlačení přesvětlených míst) / **BLC**(kompenzace protisvětla)

#### **WHITE BALANCE (Řízení vyvážení bílé)**

S použitím této funkce může být optimalizována barva zobrazení.

- **ATW** (automatické sledování vyvážení bílé)
- **AWC – SET** (vyvážení bílé dle místních podmínek – automaticky nastaveno tlačítkem SET)
- **INDOOR – vnitřní prostředí**
- **OUTDOOR – venkovní prostředí**
- **MANUAL** – umožňuje jemné manuální nastavení.
  - **BLUE** – nastavení podílu modré barvy
  - **RED** – nastavení podílu červené barvy
  - **RETURN** – návrat do předchozího menu

#### **DAYNIGHT** – nastavení parametrů přepínání denního a nočního režimu

- **AUTO – automatický režim**
  - **DELAY** – Nastavení prodlevy přepnutí = pásmo necitlivosti
  - **D→N (CDS)** – Nastavení minimálního osvětlení pro přepnutí z denního do nočního režimu

- ▶ **N→D (CDS)** – Nastavení minimálního osvětlení pro přepnutí z nočního do denního režimu
- ▶ **RETURN – návrat do předchozího menu**
- ▶ **EXT – řízení přepnutí režimu spínačem IR přisvícení**
  - ▶ **D→N DELAY** – Nastavení pásma necitlivosti – 1 – 30 sekund
  - ▶ **N→D DELAY** – Nastavení pásma necitlivosti – 1 – 30 sekund
- ▶ **RETURN – návrat do předchozího menu**
- ▶ **COLOR** – barevný režim
- ▶ **B/W** nastavení černobílého režimu
- ▶ **BURST**
  - ▶ **ON** - zapnuto
  - ▶ **OFF** – vypnuto
- ▶ **IR SMART**
  - ▶ **OFF** – vypnuto
  - ▶ **ON** - zapnuto
- ▶ **LEVEL** – zesílení při IR přisvícení
- ▶ **AREA** – oblast
- ▶ **RETURN – návrat do předchozího menu**
- ▶ **IR LED**
  - ▶ **ON** - zapnuto
  - ▶ **OFF** – vypnuto
- ▶ **IR PWM**
- ▶ **RETURN – návrat do předchozího menu**

#### **NR – 2DNR – kompenzace šumu 2D**

- **3DNR – kompenzace šumu 3D**
- **LEVEL – úroveň redukce šumu**
- **SMART NR – chytrá redukce šumu**
- **RETURN– návrat do předchozího menu**

#### **SPECIAL (další funkce)**

- ▶ **CAM TITLE (titulky kamery)**
  - ▶ **OFF - Poznámka** - pokud je vybráno OFF, neobjeví se titulky na obrazovce
  - ▶ **ON** - zobrazí se menu pro zadání titulku kamery
- ▶ **D-EFFECT – FREEZE – zastavení obrazu**
  - **MIRROR** – zrcadlení obrazu
  - **D-ZOOM** – digitální zoom
  - **NEG IMAGE** – negativní obraz
  - **RETURN – návrat do předchozího menu**
- ▶ **MOTION** - nastavení detekce pohybu v obrazu(detekce je signalizována v obrazu blikajícím nápisem MOTION)
  - ▶ **OFF – vypnutí signalizace detekce pohybu v obrazu**
  - ▶ **ON** - zapnutí signalizace detekce pohybu v obrazu
    - ▶ **SELECT ▶ AREA 1 / AREA 2. až AREA 4** - lze nastavit až 4 zóny detekce pohybu
    - ▶ **DISPLAY – ON** – zobrazení oblasti – zapnuta  
**OFF**– zobrazení oblasti – Vypnuta
    - ▶ **SENSITIVITY** – Citlivost zóny detekce pohybu
    - ▶ **MOTION VIEW** – Zobrazení zóny detekce pohybu – ON – Zapnuto / OFF - vypnuto
    - ▶ **DEFAULT** – nastavení výchozích hodnot detekce

► RETURN – návrat do předchozího menu

► PRIVACY - výběr soukromé zóny

► SELECT ► AREA 1 / AREA 2..AREA ...

► DISPLAY – ON – zobrazení oblasti – zapnuta

OFF – zobrazení oblasti – vypnuta

► COLOR – barva oblasti detekce pohybu

► DEFAULT – nastavení výchozích hodnot

► RETURN – návrat do předchozího menu

► LANGUAGE – nastavení jazykové verze OSD menu

► DEFECT – LIVEDPC – elektronické odstranění hotpixelů

- LEVEL – úroveň kompenzace hotpixelů

- STATIC DPC – elektronické odstranění hotpixelů ve statickém módu obrazu

- START – spuštění odstranění hotpixelů

- LEVEL – úroveň kompenzace hotpixelů

- RETURN – návrat do předchozího menu

► RS485 – nastavení seriové komunikace – u této kamery nemá tato funkce efekt

► VERSION – verze firmware

► RETURN – návrat do předchozího menu

**ADJUST** - nastavení

► SHARPNESS – ostrost - ► LEVEL – úroveň ostrosti

► RESOLUTION – rozlišení ostrosti

► RETURN – návrat do předchozího menu

► MONITOR – LCD / CRT

► OSD – ► TEXT COLOR – barva textu OSD menu

► OUTLINE – zobrazení orámování

► RETURN – návrat do předchozího menu

► LSC –

► ON – zapnuto

► OFF – vypnuto

► NTSC / PAL – volba normy videosignálu

► RESOLUTION – rozlišení 720P, nebo 1080P

► RETURN – návrat do předchozího menu

RESET ► FACTORY – nastavení továrních hodnot

► RETURN – návrat do předchozího menu

► EXIT – vystoupení z MENU

**Nastavení úhlu záběru objektivu**

K nastavení záběru s zaostřením slouží dva šrouby v přední části kamery po stranách oblasti s IR diodami označené ZOOM a FOCUS. K nastavení úhlu záběru použijte ZOOM a k doostření použijte FOCUS. Pro otočení šroubku je součástí dodávky kamery malý šroubovák s kulatou hlavou. Při nastavování nepoužívejte příliš velkou sílu. Pokud klade nastavovací šroub odpór, nesnažte se jej překonat použitím větší síly. Pravděpodobně je objektiv nastaven v krajní poloze a použití síly by jej mohlo poškodit. Doostření nemusí být funkční v celé šíři záběru objektivu, zejména v krajních polohách. V krajních polohách nastavení objektivu může být obraz neostrý vlivem výrobních tolerancí komponent. **Nejedná se o vadu kamery.** Pokud je obraz v neostrý a nelze jej doostřít použitím FOCUS – nastavte užší / širší záber použitím ZOOM a zkuste obraz znova doostřít použitím FOCUS.

**Technické údaje:**

**VCN-9762V - IR Venkovní varifokal HD SDI kamera**

Senzor

1/2.8" CMOS

Rozlišení pix

1080p = 1936 × 1097

Světelná citlivost

0 Lux při sepnutém IR

Dosvit IR	60 m
Snímkování	25 fps
Objektiv	DC ICR 2.8 mm / 104° ~ 12mm / 23°
Objektiv	S automatickým mechanickým IRC filtrem
Vyvážení bílé	ATW, AWC, manual, umělé osvětlení, přírodní osvětlení
Digitální zoom	Ano - maximálně 64×
Digitální odmlžení - Anti-fog funkce	Ano - 3 úrovně
Soukromá zóna	Ano - 8 nastavitelných zón
Funkce zpomalení uzávěrky - Slow Shutter	ANO - 2×, 4×, 6×, 8×, 10×, 15×, 20×, 25×, 30×
Den / Noc	ICR
Kompenzace velkých jasových rozdílů - WDR	ANO
Redukce šumu	2D + 3D redukce šumu
BLC	BLC / HLC / Vypnuto(off)
Nastavení obrazu	Jas, Kontrast, Ostrost ...
Elektronická uzávěrka	1/60s ~ 1/50000s
Video výstup	1× SDI výstup 1080P 1× 1 VŠš kompozitní video výstup 75Ω
Napájení	DC 12 V / 650 mA
Provozní prostředí	-5 °C až 40 °C, max. 90% Relativní vlhkost
Rozměry	150 mm × 199 mm × Ø85 mm
Váha	950 g