

Barevná kamera XC-41AM

manuál (český doplněk anglického originálního manuálu - OM)

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 svězte 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, Rtuť, Olovo, Šestimocný chrom, 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.

- Neinstalujte kameru na místa s vysokou vlhkostí. Vlhkost může vést ke zhoršení obrazu kamery, nebo poškození kamery.
- Neinstalujte kameru do venkovního prostředí.
- Nevystavujte kameru otřesům a vibracím. Mohou vést k poškození kamery.
- Zabraňte pádu kamery. Mohlo by dojít k jejímu poškození a nefunkčnosti.
- Nevystavujte kameru intenzivním zdrojům světla. Mohou ji poškodit.
- Nevystavujte kameru kontaktu s tekutinami. Kontakt s tekutinou může vést k poškození kamery. Alkohol nebo tekutina obsahující minerály může způsobit oxidaci elektronických součástí.

VLASTNOSTI

Horizontální rozlišení 600TVř - Použití snímacího čipu SONY CCD se rozlišením 440 000 Pix zajišťuje vysokou kvalitu obrazu s horizontálním rozlišením 600 TVř.

SSDR (Super dynamický rozsah) U záběrů s vysokým kontrastem mezi osvětlenými a tmavými místy vyrovnává velké jasové rozdíly a podává vyrovnaný obraz.

Den/Noc – funkce automatického přepínání den/noc. Při změně světelných podmínek automaticky přepne obraz mezi barevným a černobílým..

SSNR3 (Super redukce šumu) Výrazně snižuje šum v obraze při malém osvětlení a zvyšuje poměr signál – šum (S/N ratio). Výsledkem je jasný a ostrý obraz i ve tmavých podmínkách.

DIS (Digitální stabilizátor obrazu) – funkce DIS kompenzuje vibrace kamery. Pomáhá získat stabilizovaný obraz v prostředí s otřesy

PRIVACY - tato funkce umožňuje skrýt vybrané privátní zóny, které nechcete zobrazit na obrazovce

VIDEO/DC řízení objektivu - výběr řízení objektivu s autoirisem VIDEO/DC přepínačem

Excelentní citlivost – vestavěný čip s vysokou citlivostí SONY COLOR CCD zajišťuje kvalitní obraz i při 0,05Luxu –barva nebo při méně než 0,0001 Luxu při zapnuté funkci SENS-UP.

Ovládání prostřednictvím OSD Menu Kamera může být ovládána pomocí výběru textu zobrazeného na monitoru.

OSD – vícejazyčné OSD menu kamery. Volitelná nastavení kamery prostřednictvím OSD menu kamery.

Další funkce - k dispozici jsou další funkce: SENS-UP (zvýšení citlivosti), MOTION DETECTION (detekce pohybu), MIRROR (zrcadlo), SHARPNESS (ostrota) a řada dalších.

Obsluha kamery

- **Hlavní Menu**
- Nastavení kamery
 - LENS SELECTION (Výběr objektivu)
 - EXPOSURE (Expozice)
 - WHITE BALANCE (Vyrovnání bílé)
 - SSDR (Super dynamický rozsah)
 - BACKLIGHT (Kompenzace protisvětla)
 - SSNR3 (Super digitální redukce šumu)
 - DAY/NIGHT (Den/Noc)
 - SPECIAL (Speciální funkce)
 - EXIT (Návrat)

KOMPONENTY – obsah balení

1. Barevná kamera
2. Konektor pro objektiv autoiris
3. Inbusový klíč
4. C-mount redukce
5. Anglický návod

Hlavní části kamery (viz obr.v OM)

Přední část

1. Krytka závitů objektivu
2. Adapter pro objektiv CS-Mount
3. Šroubek pro doostření objektivu (pokud nejde objektiv zaostřit, povolte šroubek a natočením kroužku doostřete. Poté dotáhněte šroubek).
4. Závit pro upevnění držáku. (Použijte pouze držák se speciálním (foto) závitem – viz.obr.v originálu manuálu).

Zadní část

5. Přepínač autoiris DC/Video
6. Video výstup BNC

7. LED signalizace napájení
8. Nastavovací tlačítka
 - a. SETUP tlačítko – tlačítko pro potvrzení nastavení po změně hodnoty vybrané funkce nebo aktuálního nastavení.
 - b. UP a DOWN tlačítka – slouží pro pohyb kurzoru nahoru (UP) a dolů (DOWN) v menu
 - c. LEFT a RIGHT tlačítka - slouží pro pohyb kurzoru doleva (LEFT), doprava (RIGHT) a změnu nastavované hodnot v menu
9. Napájecí svorkovnice pro připojení napájení DC12V (210mA)

OBJEKTIV: Objektiv není součástí dodávky. Může být použit objektiv autoiris se závitem C- Mount nebo CS-Mount

Pro dosažení nejlepších výsledků je doporučeno použít objektiv autoiris DC drive.

Udržujte objektiv čistý - cizí předměty a otisky prstů na objektivu mohou při slabém osvětlení způsobit nekvalitní obraz.

Pokud použijete objektiv autoiris s kablíkem bez konektoru

1. Oholte vnější izolaci kablíku v délce cca 8mm
2. Oholte izolaci jednotlivých žil kablíku v délce cca 2mm
3. Sundejte kryt konektoru autoiris (je součástí dodávky kamery) a přilepte kablíky k jednotlivým pinům konektoru v souladu se zapojením objektivu a zapojením kamery (viz tabulka a obr. v originálu manuálu).
4. Vraťte zpět kryt konektoru. Odstraňte krytku závitu objektivu a přišroubujte objektiv otáčením ve směru hodinových ručiček
5. Zasuňte konektor autoiris s kablíkem do zástrčky na boku kamery
6. Přepínač na zadní straně kamery přepněte do polohy DC nebo VIDEO podle použitého typu objektivu.
7. Připojte napájení kamery

Zapojení konektoru objektivu autoiris

| Pin č. | Objektiv | |
|----------|----------|---------------------|
| | DC | VIDEO |
| No.1 Pin | Damping- | Červená (napájení) |
| No.2 Pin | Damping+ | NC |
| No.3 Pin | Drive+ | Bílá (video signál) |
| No.4 Pin | Drive- | Černá (GND) |

Použití objektivu CS-mount

Sundejte krytku závitu objektivu a objektiv zašroubujte přímo do kamery.

Použití objektivu C-mount (viz obr. v orig. návodu)

- 1 Sundejte krytku závitu a zašroubujte redukci C-mount do kamery.
- 2 Zašroubujte C-mount objektiv do redukce v kameře.

Menu nastavení (Setup menu)

| | |
|--|--|
| LENS (Objektiv) | *DC *MANUAL |
| EXPOSURE (Expozice) | *BRIGHTNESS (Jas) *SHUTTER (Závěrka) *AGC (Automatické řízení zisku) *SENS_UP (Fotonásobič) *RETURN (Návrat) |
| SSDR (Super dynamický rozsah) | *OFF (Vyp) *ON (Zap) |
| BACKLIGHT (Kompenzace protisvětla) | *OFF (Vyp) *BLC *HLC |
| SSNR (Super digitální redukce šumu) | *OFF (Vyp) *ON (Zap) |
| DAY / NIGHT (Den / Noc) | * AUTO *COLOR (Barva) * B/W (Č/B) *EXTERNAL |
| SPECIAL | *IMAGE ADJ (Nastavení obrazu) *MONITOR (Optimalizace podle monitoru) *CAM TITLE (Popisy kamer) *SYNC *MOTION DET (detekce pohybu) *PRIVACY (Privátní zóny) *COMM ADJ *LANGUAGE (Jazyk) *RETURN (Návrat) |
| EXIT | *SAVE (Uložit nastavení) * NOT SAVE (Neuložit nastavení) *RESET (Původní nastavení) |

LENS (Volba objektivu)

Vhodnou volbou můžete ovlivnit jas obrazu.

1. V Menu vyberte tlačítka Up (Nahoru) a Down (Dolů) 'LENS' (Objektiv).
2. Tlačítka Left/Right (Doprava) nastavte typ objektivu, který je připojen ke kameře.

DC / Video: Výběr objektivu autoiris. Je-li použit objektiv DC, můžete nastavit minimální hodnotu závěrky a maximální hodnotu ESC závěrky.

MANUAL: Volba objektivu s manuální clonou.

EXPOSURE (Expozice)

SHUTTER (Závěrka): Volba automatického nebo manuálního řízení závěrky.

----- : rychlost závěrky nastavena na 1/50sec

A. FLK: Zvolí se, pokud obraz bliká vlivem frekvence osvětlení.

ESC: Závěrka je řízena automaticky v závislosti na osvětlení objektu.

MANUAL: Závěrka může být nastavena manuálně na pevnou hodnotu (1/50sec ~ 1/120,000sec)

AGC: (Automatické řízení zisku)

OFF (Vyp): Vypnutí funkce AGC.

LOW (Nízký): Automatické řízení zisku od 5.3dB do 32dB.

HIGH (Vysoký): Automatické řízení zisku od 5.3dB do 37dB.

SENS_UP (Fotonásobič): Pomáhá automaticky udržovat čistý a jasný obraz při slabém osvětlení.

OFF (Vyp): Funkce je vypnuta.

AUTO : Aktivní funkce SENS-UP

RETURN (Návrat): Uloží nastavení v menu EXPOSURE a vrátí se hlavního menu.

WHITE BALANCE (Vyrovnání bílé)

Umožňuje nastavení teplotního podání barev.

ATW (Automatické sledování vyrovnání bílé) : Používá se při teplotě barev osvětlení v rozsahu: 1,700°K ~11,000°K (např., zářivkové světlo, sodíkové výbojky atd.).

OUTDOOR (Venkovní): Používá se při teplotě barev osvětlení v rozsahu: 1,700°K ~11,000°K. (včetně sodíkových výbojek)

INDOOR (Vnitřní): Používá se při teplotě barev osvětlení v rozsahu 4,500°K ~8,500°K.

MANUAL (Ručně): Umožňuje přesné ruční nastavení dle místních podmínek.

AWC (Automatické vyrovnání bílé): Kameru namířte na kus bílého papíru při aktuálním osvětlení a stiskněte **SETUP**. Pokud se osvětlení změní, nastavte vyrovnání bílé znovu.

Nejdříve zvolte ATW nebo AWC..

Nastavte mód manuálního nastavení a stiskněte **SETUP**.

Nastavte odpovídající teplotu barev změnou hodnoty nastavení modré a červené.

***Poznámka** - v následujících případech nemusí vyrovnání bílé fungovat správně, zvolte tedy mód AWC.*

- Je-li okolí objektu přesvětlené (např. čistá obloha a sluneční svit)

- Je-li okolí objektu tmavé

- Pokud je kamera namířena přímo na zářivku nebo je osvětlení se značnými změnami, může být vyrovnání bílé nestabilní.

SSDR (Super dynamický rozsah)

SSDR zjasní tmavé oblasti obrázku, zatímco zachová původní jas světlých částí u obrazu s velkými kontrasty mezi světlými a tmavými částmi. V **SETUP** menu vyberte použitím tlačítek Up / Down funkci 'SSDR'. Použitím tlačítek Left/Right nastavíte požadovanou úroveň kontrastu mezi světlými a tmavými částmi obrazu (fce SSDR).

BACKLIGHT (Kompenzace protisvětla)

Kompenzace protisvětla se používá při silném osvětlení za snímaným objektem.

BLC (Kompenzace protisvětla): Lze vybrat požadovanou část obrazu a zobrazit ji čistěji..

HLC: Pokud je v obraze oblast s extrémně silným světlem (např. rozsvícené reflektory auta), je možné silné osvětlení zakrýt..

-**Level** (Úroveň): Nastaví úroveň funkce HLC.

-**Limit**: Umožňuje změnit operační podmínky.

-**Mask Color/Tone** (Barva/Tón zakrytí): Změní barvu /jas oblasti zakrytí (Black/Černá, Red/Červená, Blue/Modrá, Cyan/Azurová, Magenta/Fialová)

-**Top/Bottom/Left/Right**: Tlačítka lze změnit rozměry oblasti zakrytí.

OFF (Vyp): Kompenzace protisvětla vypnuta.

SSNR3 (Digitální redukce šumu)

Redukuje šum pozadí při nízké úrovni osvětlení..

V **SETUP** menu vyberte tlačítka Up/Down 'SSNR'.

OFF (Vyp): Vypnutá SSNR.

ON (Zap): Zapnutá digitální redukce šumu SSNR.

Nastavte mód SSNR na 'ON' (Zap) a stiskněte tlačítko 'SET'. Nyní můžete nastavit úroveň redukce šumu v obraze..

***Poznámka**: SSNR 'ON' (Zap) nebo 'OFF' (Vyp) nelze nastavit, pokud v je menu EXPOSURE nastaven AGC mód na 'OFF' (Vyp).*

DAY/NIGHT (Den/Noc)

Lze nastavit barevné nebo č/b zobrazení.

COLOR (Barva): Obraz je barevný

B/W (Č/B): Obraz je černobílý. Můžete zapnout nebo vypnout synchronizační signál Č/B zobrazení.

AUTO: Automatický režim – zobrazí barevný obraz při normálních podmínkách a č/b obraz při nízkém osvětlení. Pro nastavení prodlevy přepnutí v automatickém módu najedte na AUTO a stiskněte 'SET'.

-Doba zpoždění: Lze nastavit zpoždění přepnutí módu den/noc: → 5s, 7s, 10s, 15s, 20s, 30s, 40s, 60s

SPECIAL (Speciální nastavení)

IMAGE ADJ (Nastavení obrazu): V SETUP menu vyberte tlačítka Up/Down 'IMAGE ADJ.'

- V-REV: Vertikální pootočení obrazu
- H-REV: Horizontální pootočení obrazu
- D-ZOOM: Digitální zoom (x1 ~ x16).
- FONT COLOR (Barva fontů): nastavení barvy písma. (White/Bílá, Yellow/Žlutá, Green/Zelená, Red/Červená, Blue/Modrá)
- SHARPNESS (Ostrost): Zvýšením hodnoty se zvýší ostrost obrazu.
- RETURN (Návrat): Uloží nastavení obrazu a a vrátí se do vyššího menu.

MONITOR

Monitor: Změňte nastavení podle použitého monitoru.

- LCD: Vyberte, pokud je použit LCD monitor.
- CRT: Vyberte, pokud je použit CRT monitor.
- USER (Uživatel): Vyberte, pokud je použit jiný monitor než výše uvedené. V podmenu můžete nastavit gamma, PED úroveň a zesílení barev.

CAMERA TITLE (Titulky)

Při aktivaci se titulky zobrazí na monitoru:

- 1) V menu SPECIAL vyberte tlačítka Up/Down 'CAM TITLE'.
- 2) Nastavte 'ON' (Zap) použitím tlačítek Left/Right.
- 3) Stiskněte tlačítko SET.
- 4) Použitím 4 směrových tlačítek najedte na požadované písmeno a vyberte jej tlačítkem SET. Opakováním operace vyberte další písmena až do počtu 15 znaků..
- 5) Po výběru titulků najedte kurzorem na 'POS' a stiskněte tlačítko SET. Vybraný titulek se objeví na obrazovce. Použitím 4 směrových tlačítek vyberte pozici umístění titulku a stiskněte tlačítko SET. Pro uložení nastavené pozice vyberte 'END' a stiskněte tlačítko SET pro návrat do menu SPECIAL.

Poznámka: Je-li zvoleno 'OFF' ID se nezobrazí.

- V tomto módu lze použít pouze angličtinu.
- Pokud potřebujete opravit písmeno, navedte kurzor na šipku vlevo dole a stiskněte SET. Nastavte kurzor nad písmeno, které chcete opravit a pak navedte kurzor na písmeno, které jste vybral a stiskněte tlačítko SETUP

SYNC (Synchronizace)

- kamery s napájením DC 12V mají používají interní synchronizaci bez možnosti jiného nastavení

MOTION DET (detekce pohybu)

Kamera umožňuje zaznamenat pohyb v 8 rozdílných oblastech a na obrazovce se při detekci pohybu objeví nápis MOTION DETECT. Proto může být dohled efektivnější.

- 1) V menu SPECIAL najedte použitím tlačítek Up/Down na 'MOTION DET'.
- 2) Pomocí 4 směrových tlačítek vyberte:
 - SENSITIVITY (Citlivost): Můžete vybrat až 8 oblastí s detekcí pohybu. Čím vyšší je nastavené číslo, tím vyšší je citlivost.
 - AREA MODE: Určuje, která zóna je použita v nastavení citlivosti.
 - SEL POS: Určuje 4 vrcholy každé zóny detekce.

- YPOS: Nastavení vertikální pozice
- XPOS: Nastavení horizontální pozice.
- FILL→SET (Výběr barvy výplně): Vybarvení zóny detekce. Lze vybrat barvu hnědou / oranž. / modrou / azurovou / zelenou / žlutou / fialovou / červenou.
- RETURN (Návrat): Uložení nastavení detekce pohybu a návrat do SPECIAL menu.

PRIVACY (Soukromé zóny)

- 1) V menu SPECIAL najed'te použitím tlačítek Up/Down na 'PRIVACY'.
 - 2) Pomocí 4 směrových tlačítek vyberte:
 - AREA SEL (Výběr zóny): Lze vybrat 12 PRIVACY zón.
 - MODE: Určuje, která zóna vybrána v AREA SEL.
 - MASK COLOR (Barva masky): Určuje barvu zóny. Lze vybrat: Zelenou / Červenou / Modrou / Černou / Bílou / Šedou barvu.
 - MASK TONE: Nastavuje jas barevné masky.
 - TOP/BOTTOM/LEFT/RIGHT (Nahoru/Dolů/Doleva/Doprava): Nastavuje velikost a polohu vybrané zóny.
- RETURN: (Návrat): Uložení nastavení detekce pohybu a návrat do SPECIAL menu.

DIS (Digitální stabilizace obrazu)

Odstraňuje roztřesený obraz vlivem externích vlivů na kameru, jako např. vítr, otřesy atd.

Poznámka:: Použitím DIS sníží digitální zoom rozlišení kamery.

DIS nepracuje, pokud je osvětlení pozadí velmi nízké.

DIS nepracuje, pokud je snímaná plocha monotónní, např. obloha nebo bílá zed'.

LANGUAGE (Jazyk)

Umožňuje vybrat jazyk menu.

RETURN (Návrat)

Uložení nastavení SPECIAL menu a návrat do hlavního MENU.

EXIT (Ukončení)

Použitím tlačítek Left/Right vstupte do módu EXIT.

- SAVE (Uložit): Uloží aktuální nastavení a ukončí hlavní menu MAIN SETUP.
- NOT SAVE (Neuložit): Neuloží aktuální nastavení a ukončí hlavní menu MAIN SETUP.
- RESET: Resetuje kameru do továrního nastavení. Nastavení jazyku a monitoru nejsou inicializovány.

Řešení problémů

| Problém | Řešení |
|------------------|---|
| Žádný obraz | Zkontrolujte připojení napájecího napětí Zkontrolujte připojení videosignálu Zkontrolujte zda není při použití objektivu DC drive nastaven přepínač do polohy VIDEO a opačně. |
| Obraz není jasný | Zkontrolujte, zda je objektiv čistý – vyčistěte jej hadříkem nebo štětcem. Nastavte jas na monitoru Zkontrolujte, zda kamera není zaměřena přímo do jasného zdroje světla. Pokud ano, natočte ji stranou. Doostřete objektiv na kameře. |
| Obraz je tmavý. | Nastavte kontrast na monitoru Je-li mezi kamerou a monitorem další zařízení (např. DVR), zkontrolujte. Zda je správně nastaveno impedanční přizpůsobení vstupů (75/Hi) a případně je přepněte. |

| | |
|---|--|
| | Zkontrolujte, zda je při použití objektivu autoiris použita a správně nastavena úroveň jasu. |
| Kamera je horká a na obrazovce jsou černé pruhy | Zkontrolujte, zdaje použitý napájecí zdroj DC 12V |
| Funkce DETEKCE POHYBU nepracuje | Zkontrolujte, zda je zapnutá Detekce pohybu Zkontrolujte, zda není úroveň Detekce pohybu příliš malá Zkontrolujte nastavení zóny detekce pohybu. |
| Podání barev obrazu není správné | Zkontrolujte nastavení vyvážení bílé |
| Obraz přeblikává | Zkontrolujte, zda není kamera zaměřena přímo na slunce nebo na zářivky (výbojky). Zkontrolujte, zda je použit objektiv autoiris. Zkontrolujte připojení kablíku objektivu autoiris. |
| COLOR mode nepracuje | Zkontrolujte, zda není AGC menu nastaveno do polohy vypnuto. |
| Funkce SENS-UP nepracuje. | Zkontrolujte, zda není AGC menu nastaveno do polohy vypnuto Zkontrolujte, zda není SHUTTER menu nastaveno do MANUAL modu. |

Specifikace

| | |
|-------------------------------|---|
| Senzor | 1/3" SONY interline transfer CCD |
| Rozlišení v bodech efektivní | PAL: 752(H) x 582(V) (440 000 pixelů) |
| Skenování | 625 řádku 2:1 prokládání |
| Synchronizace | Interní |
| Frekvence | 15,625 kHz (H) 50Hz (V) |
| Rychlost elektronické závěrky | (1/50 ~ 1/120 000 sec) |
| Poměr S/Š | 52dB (AGC vypnuto) |
| Rozlišení | 600 TVř |
| Minimální osvětlení | 0,05 Lux (50IRE) / (0,0001 Lux (Sense-Up x512) / F1,2 |
| Dynamický rozsah | 52dB (x128) |
| OSD Menu | Ano |
| Digitální zoom | Vyp./ Zap.(x1 ~ x16) |
| Vyrovnání bílé | ATW / Outdoor / Indoor / Manual / AWC (1,700°K ~11,000°K) |
| Kompenzace protisvětla | Vyp / BLC / HLC |
| Digitální stabilizace obrazu | Vyp / Zap |
| Den / Noc | Barva / ČB / Auto |
| Řízení zisku | Nízké / Vysoké / Vyp |
| Sens-Up | Vyp / Auto (x2 ~ x 512) |
| 3D redukce šumu | Vyp / Zap (Nastavitelná úroveň) |
| Soukromé masky | Vyp / Zap (8 programovatelných zón) |
| Detekce pohybu | Vyp / Zap (12 programovatelných zón) |
| Titulky | Vyp / Zap (max 15. symbolů) |
| Ostrost obrazu | Vyp / Zap (Nastavitelná úroveň) |
| Pootočení obrazu / Zrcadlo | Vyp / Zap |
| Objektiv | C / CS mount |
| Napájení | 12VDC/210 mA |
| Provozní teplota | -10°C ~ +50°C |
| Provozní vlhkost | Max 90% RH |
| Rozměry | 64 (Š) x 65.4(V) x 109(D) mm |
| Hmotnost | 360g |