

## IR venkovní barevná kamera FS-879KAHZ28D SUPER HIRES

### 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 bifenylly (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.

### Uživatelský manuál

Pro nastavení objektivu a menu kamery nejprve stáhněte dopředu stínící stříšku kamery. Potom rukou odšroubujte (proti směru hodinových ručiček) zadní vodotěsný kryt kamery. Pod ním jsou nastavovací prvky kamery. Po nastavení kamery zadní kryt opět našroubujte zpět a pevně rukou dotáhněte (po směru hodinových ručiček). Stínící stříšku vraťte do původní polohy.

**Popis ovládacích prvků** (viz obr. na str.3 v originálu manuálu)

**Spot monitor** – konektor pro připojení servisního monitoru (kablík s konektory je součástí balení) pro nastavení kamery v místě instalace

**Focus** – šroub nastavení zaostření (lze použít přiložený šroubovák)

**Zoom** – šroub nastavení přiblížení (lze použít přiložený šroubovák)

### **Ovládací tlačítka menu**

**SET** tlačítko – tlačítko pro potvrzení nastavení po změně hodnoty vybrané funkce nebo aktuálního nastavení.

**UP** a **DOWN** tlačítka – slouží pro pohyb kurzoru nahoru (UP) a dolů (DOWN) v menu

**LEFT** a **RIGHT** tlačítka - slouží pro pohyb kurzoru doleva (LEFT), doprava (RIGHT) a změnu nastavované hodnoty v menu

### **Připojovací kabel**

**Video output** – BNC výstup videa

**Power input DC12V** – vstup pro napájení DC 12V

### **Obsah balení:**

1ks kamera

1ks přídatný video BNC kabel

1ks sada hmoždinek a šroubů

1ks šroubovák pro nastavení objektivu kamery

2ks imbusové klíče

1ks napájecí konektor se svorkovnicí (samice)

1ks šablona pro předvrtání otvorů

1ks návod

### **Vlastnosti kamery**

**Rozlišení** 580Tvř.

**IR přisvícení** – do 20m (venku) / 30m (uvnitř)

**Funkce D -WDR** – vyrovnaný jas v obraze při různých světelných podmínkách.

**Funkce Sens Up** – zvýšení citlivosti při velmi nízkém (x2 až x128) – foto násobič

**Funkce 3D DNR** – 3D potlačení šumu v obraze při zhoršených světelných podmínkách

**Funkce HSBLC** – kompenzace protisvětla zamaskováním přесvícených míst

**Den & Noc** Kamera má funkci Den & Noc, která automaticky vybere mód podle denních nebo nočních podmínek. Barevný mód pracuje za denního světla a zajišťuje optimální barvy, Č/B mód pracuje v nočních podmínkách a zajišťuje kvalitnější obraz ve zhoršených světelných podmínkách. V tomto módu je sepnuté IR přisvícení

**Privátní funkce** – kamera může zamaskovat až 8 privátních zón

**Další funkce** - nastavitelné pomocí OSD menu

### **MENU KAMERY**

#### **1. LENS - výběr objektivu**

**MANUAL** – objektiv s manuální (pevnou) clonou. Závěrka je přepnuta do modu ESC (automatická)

**DC** – objektiv s auto irisem DC

#### **2. EXPOSURE - expozice**

**SHUTTER** - nastavení závěrky

**AUTO** – automatická závěrka (po stisknutí SET lze nastavit jas obrazu v rozsahu 1 až 50)

**PEVNÁ** – pevná závěrka lze nastavit rychlost závěrky od 1/50 do 1/100000, popř. x2 až x256. Při volbě objektivu DC / VIDEO je nastavena závěrka na 1/50sec.

**FLK** – zkrácení doby expozice, používá se při blikání obrazu vlivem zářivkového osvětlení

**AGC** - automatické řízení zisku

**HIGH** – vysoké

**MIDDLE** – střední

**LOW** – nízké

**OFF** – vypnuto

**SENS-UP** – foto násobič

**OFF** – vypnuto

**AUTO** – automaticky zapne při nízkém osvětlení. Lze nastavit v rozsahu x2 až x256.

**BLC** - kompenzace protisvětla

**OFF** – BLC vypnuta

**BLC** – BLC zapnuto

**GAIN** – úroveň kompenzace

**HIGH** – vysoká

**MIDDLE** – střední

**LOW** – nízká

**Nastavení zóny BLC**

**DEFAULT** – tovární nastavení (1 – 8)

**LEFT/RIGHT** – posun zóny BLC doleva / doprava

**WIDTH** – nastavení šířky zóny BLC

**TOP/BOTTOM** – posun zóny BLC nahoru / dolů

**RETURN** – návrat

**HSBLC** – kompenzace protisvětla s funkcí automatického zakrytí přsvícených míst

**LEVEL** – úroveň nastavení maskovací zóny

**DEFAULT** – tovární nastavení

**LEFT/RIGHT** – posun maskovací zóny doleva / doprava

**WIDTH** – nastavení šířky maskovací zóny

**TOP/BOTTOM** – posun maskovací zóny nahoru / dolů

**HEIGHT** – nastavení výšky maskovací zóny

**RETURN** – návrat

**D-WDR** - digitální vyrovnávání jasu při velkých rozdílech v nasvícení

**INDOOR** – pro použití uvnitř (nižší úroveň)

**OUTDOOR** – pro použití venku (vyšší úroveň)

**RETURN** – návrat

### 3. **WHITE BALANCE** - nastavení vyvážení bílé (teplota barev)

**ATW** – použijte při teplotě barev 2 000°K až 20 000°K

**AWB**

**AWC-SET** - stiskněte tlačítko SET – kamera optimalizuje nastavení

**MANUAL** – ruční nastavení úrovně barev

**BLUE** – ruční modré barvy

**RED** – ruční nastavení červené

**RETURN** – návrat

**INDOOR** – pro použití uvnitř

**OUTDOOR** – pro použití venku

### 4. **DAY NIGHT** - přepínání den (barva) / noc (č/b))

**COLOR** – barevný režim

**B/W** – černobílý režim (stisknutím SET lze nastavit BURST OFF (Vyp) / ON (zap))

**AUTO** – automatické přepínání den/noc v závislosti na osvětlení

**DELAY** – zpoždění přepnutí den/noc - nastavitelné v rozsahu 0 až 63s

**S-LEVEL** – nastavení úrovně přepnutí z den/noc

**E-LEVEL** – nastavení úrovně přepnutí noc/den

**RETURN** – návrat

### 5. **3DNR (3D Noise Reduction)** - 3D redukce šumu v obraze – používá se za zhoršených světelných podmínek

**OFF** – vypnutá redukce šumu

**ON** – zapnutá redukce šumu

**LEVEL** – nastavení úrovně redukce šumu (1 až 50)

**RETURN** – návrat

## 6. SPECIAL – speciální menu

**CAM TITLE** – popisy v obraze (nastavení a umístění symbolů). Najedťte na vybraný symbol a potvrďte jej stiskem MENU.

**D-EFECT** - nastavení digitálních obrazových efektů

**FREEZE** - zmrazení obrazu

**MIRROR** - potočení obrazu

**OFF** - vypnuto

**V-FLIP** - vertikální otočení obrazu

**MIRROR** - horizontální otočení obrazu

**ROTATE** – horizontální a vertikální otočení obrazu

**D-ZOOM** - digitální zoom (x1 až x32)

**PAN** - horizontální posun zvětšeného obrazu

**TILT** - vertikální posun zvětšeného obrazu

**GAMMA** - Gamma korekce – lze nastavit v rozsahu (0,05 – 1)

**NEG. IMAGE** - negativní zobrazení ON (Zap) / OFF (Vyp) )

**RETURN** - návrat

**MOTION** - nastavení zón detekce pohybu

**AREA SELECT** - výběr zón (lze nastavit až 4 zóny)

**AREA DISPLAY** - použití vybrané zóny

**LEFT / RIGHT** - horizontální posun zóny

**WIDTH** - šířka zóny

**TOP / BOTTOM** - vertikální posun zóny

**HEIGHT** - výška zóny

**SENSITIVITY** - nastavení citlivost

**MOTION VIEW** – při detekci pohybu se vybrané zóny prozáří

**RETURN** - návrat

**PRIVACY**- nastavení privátních zón (zamaskuje soukromé zóny)

**AREA SELECT** - výběr zóny (lze nastavit až 8 zón)

**AREA DISPLAY** - použití vybrané zóny

**LEFT / RIGHT** - horizontální posun zóny

**WIDTH** - šířka zóny

**TOP / BOTTOM** - vertikální posun zóny

**HEIGHT** - výška zóny

**COLOR** - barva zóny (lze vybrat až 16 barev)

**RETURN** - návrat

**SYNC** - nastavení synchronizace tato kamera je trvale nastavena na INTERNÍ synchronizaci

**LANGUAGE** - nastavení jazyka menu

**RETURN** - návrat

## 7. ADJUST - nastavení kvality obrazu

**SHRAPNESS** – ostrost obrazu (1 – 31)

**BLUE** – nastavení modré složky barvy (1 – 100)

**RED** – nastavení červené složky barvy (1 – 100)

## 8. RESET - nastavení kamery na tovární hodnoty

## 9. EXIT - vystoupení z menu

### Specifikace

Senzor	1/3" SONY Super HAD II CCD
Rozlišení v pix	752(H) x 582(v) PAL
Skenování	2:1 prokládaný
Synchronizace	Interní

Rozlišení (řádky)	580 TVř
Objektiv	Varifocal 4 ~ 9mm (64° ~ 31°)
OSD	Ano
Vyrovnání bílé (WB)	ATW / AWB / AWC-SET / MANUAL / INDOOR / OUTDOOR
AGC	Vyp. / Nízký / Střední / Vysoký
Kompenzace protisvětla	Vyp. / BLC / HSBLC
Den / Noc	Auto / Barva / Č/B
SENSE-UP	Vyp. / Auto (nastavitelné)
D-WDR	Vyp / INDOOR / OUTDOOR
3 DNR	Vyp. / Zap. (nastavitelné)
Digitální zoom	(Vyp / Zap (x1 až x32)
Poměr S/N	50dB (AGC vyp.)
Elektronická závěrka	Automatická 1/50 ~ 1/100 000 sec
Video výstup	1Vš-š 75 Ohm kompozitní, PAL
Minimální osvětlení	0 Lux (IR zapnuto)
Napájení	DC 12V +- 10%
Odběr	200mA (IR vVyp) / 450 mA (IR Zap)
IR LED	36 LED průměr 5mm / 850nm
Dosvit IR přisvícení	Do 30m (uvnitř), do 20m (venku)
Intenzita IR přisvícení	3 Luxy
Krytí	IP66
Pracovní teplota okolí	-20°C ~ +50°C
Rozměry	Průměr 70 x délka (vč.držáku) 240 x výška 110 mm Posuvná stříška: 80 (š) x 172(d)mm
Hmotnost	950g