

EDR-ZX10 - mini AHD PTZ otočná kamera - 10x optický zoom

manuál (český doplněk anglického originálního manuálu)

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 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.

- Používejte pouze bezpečné a schválené napájecí zdroje správné polarity a napětí
- 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
- Neponořujte kameru do vody

Zapojení

Kamera je osazena konektory:

pro připojení Videu s BNC konektorem

pro připojení ovládání RS 485 – červený = RS485+, černý = RS485 –

pro připojení napájení – napájecí konektor – Použijte pouze napájecí zdroj odpovídajícího napětí a výkonu.

Vlastnosti kamery

Vysoké rozlišení, vysoká citlivost a integrované digitální zpracování obrazu

Funkce Automatického ostření

Automatická regulace jasu

IR Cut filter pro ostrý obraz při sepnutém IR přisvícení

Automatické zpomalení uzávěrky při zhoršených světelných podmínkách

Automatická clona

Automatické vyvážení bílé barvy

Automatické potlačení protisvětla

Dekodér seriové komunikace

Kamera je vybavena funkcí automatické detekce ovládacího protokolu

Kameru je možné ovládat pomocí PELCO-D, PELCO-P, nativního protokolu výrobce...

Kamera podporuje funkce Prepozice – je možno uložit až 128 prepozic, Prepozice 1 – 80 mohou být použity do trasy – každá trasa může obsahovat až 32 prepozic.

Dále kamera podporuje 4 šablony, 4 skenování a 4 trasy

Všechny tyto funkce jsou uloženy přímo v paměti kamery a jsou tak chráněny proti ztrátě nastavení vlivem výpadku napájení

Kamera obsahuje indikaci natočení a teploty

Kamera může být adresovatelná v rozsahu 1 – 255

Polohování a otáčení

Železné a uhlíkové slitiny mechanismu polohování zajišťují dlouhou životnost a dobrý odvod tepla

Přesné krokové motory zajišťují plynulý chod a vysokou přesnost ovládání otáčení kamery.

Otáčení je v rozsahu 360°. Vertikální otáčení je možné v rozsahu 0 – 90°, nebo 0 – 180° s automatickým přetočením kamery

Horizontální otáčení je možné až minimální rychlostí 1°/ Sekundu bez třesení obrazu

OSD menu

OSD menu v Anglickém jazyce

V menu lze nastavit Automatické spuštění funkce po startu kamery, automatické spuštění funkce při nečinnosti

Kontrola vnitřní teploty

Pokud vnitřní teplota kamery překročí horní limit – objeví se v obrazu kamery alarmové upozornění.

Integrované ventilátory jsou spínány na základě aktuální teploty – tím se chrání proti rychlému opotřebení

Automatické funkce

Proporciální řízení rychlosti otáčení v závislosti na zoomu (Focus / speed proportion pan)

Pokud je tato funkce zapnuta (ON) je automaticky snížena rychlost otáčení při vysokém přiblížení tak, aby nedocházelo k rozmazání obrazu vlivem příliš rychlého otáčení kamery

Automatické přetočení kamery (Auto Flip)

Při vertikálním otáčení kamery je rozsah otáčení 0 – 90°. Pokud je tato funkce zapnuta (ON) dojde při vertikálním otáčení kamery při dosažení spodního limitu otáčení k přetočení kamery a kameru je možno dále otáčet v rozsahu dalších 90°. Celkový rozsah vertikálního otáčení je tedy při zapnuté funkci Auto Flip 0 – 180°

Funkce při nečinnosti (IDLE RUN)

V menu IDLE RUN a IDLE ACTION lze vybrat funkci, která bude automaticky spuštěna při nečinnosti obsluhy. Lze vyvolat vybranou prepozici, spustit trasu, šablonu, skenování ...

Funkce po spuštění (POWER UP RUN)

Po spuštění kamery (po připojení napájení) lze automaticky spustit vybranou funkci. Lze vyvolat vybranou prepozici, spustit trasu, šablonu, skenování ...

Ovládání kamery

Ovládání přiblížení

Ovládat zoom lze pomocí externí klávesnice, nebo připojeného DVR rekordéru. K ovládání slouží Wide (Široký záběr) / Tele (Přiblížení). Kamera má Optický zoom (Bez zkreslení) a digitální zoom (Část obrazu je digitálně zvětšena – roztažena na celou velikost obrazu).

Ovládání ostření

Ve výchozím nastavení je zapnuta funkce Automatického ostření (Auto Focus) Automatické ostření je prováděno podle středu obrazu. Manuálně lze ostření ovládat tlačítky Near (blízký objekt) / Far (Vzdálený objekt)

Kamera automaticky nezaostří objekt pokud:

- Není uprostřed obrazu
- Sledovaný objekt je silným zdrojem světla
- Sledovaný objekt se pohybuje příliš rychle
- Sledovaný objekt je plochý a bez výrazných objektů – například Zed'
- Sledovaný objekt je příliš tmavý
- Sledovaný objekt je v celkové ploše obrazu příliš malý
- Jsou li sledované objekty dva a více za sebou

Ovládání clony

Ve výchozím nastavení je zapnuta funkce Auto Iris (Automatická clona). Tato funkce dokáže velmi rychle reagovat na změnu světelných podmínek sledované scény a upravit velikost clony tak aby obraz nebyl příliš světlý, nebo příliš tmavý.

Manuálně lze nastavit clonu tlačítky Iris Open (Otevřít clonu) a Iris Close (zavřít clonu) na externí klávesnici, nebo na připojeném DVR rekordéru.

Při manuálním ovládání clony si kamera ponechá nastavenou clonu. Při ovládání clony joystickem se clona po ukončení ovládání vrátí do funkce Auto Iris

Funkce automatického potlačení protisvětla (Auto Backlight compensation)

Pokud je sledovaný objekt na silně podsvíceném pozadí, kamera automaticky potlačí toto podsvícení.

Automatické vyvážení bílé barvy (Auto white balance)

Kamera u silně nasvícených scén automaticky potlačuje zastoupení bílé barvy tak, aby obraz nebyl příliš světlý a byli zachovány reálné barvy.

Monitorovací funkce

Nastavení a vyvolání prepozice (Set and call preset)

Funkce prepozice uloží aktuální natočení kamery, hodnotu zoomu, clony a zaostření. V případě vyvolání prepozice se kamera natočí se stejnými parametry jako při ukládání. Lze uložit až 128 prepozic.

Trasa (Tour)

Trasa je funkcí kamery umožňující postupné procházení uložených prepozic v požadovaném pořadí. U trasy lze nastavit dobu setrvání na prepozici, nastavit trasu jako funkci při nečinnosti, nebo jako funkci po startu. Každá trasa může obsahovat maximálně 32 prepozic. Do kamery lze uložit až 4 trasy.

Skenování (Scan)

Funkce skenování umožňuje automatické horizontální otáčení kamery mezi zvolenými krajními body a zvolenou rychlostí. V nastavení skenování nastavte Levý (Left limit) a Pravý (Right limit) limit a rychlost procházení (Speed) Do paměti kamery lze uložit 4 skenování.

Šablona (Pattern)

Funkce šablona umožňuje nahrát do paměti až 180 sekund pohybu kamery. Při nastavení spusťte nahrávání šablony (Start recording), ovládejte pohyb a zoom kamery podle požadavků. Pro ukončení nahrávání vyberte Stop recording. Do paměti kamery lze uložit 4 šablony.

Zobrazení souřadnic

Souřadnice kamery po dokončení testu po spuštění jsou 0° horizontálně a 0° vertikálně. Informace o natočení kamery z této výchozí pozice může být zobrazována v obraze kamery.

Funkce udržování konstantní teploty

Kamera je vybavena senzorem vnitřní teploty. Pokud je teplota uvnitř kamery příliš vysoká, spustí se automaticky ventilátor.

Základní operace

Automatická kontrola po startu (Power U pand self testing)

Po připojení napájení kamera provede automatickou kontrolu funkcí a zobrazí v obrazu základní parametry kamery:

- DOME S/N – seriové číslo kamery
- VERSION – verze software
- MODEL – model kamery
- PROTOCOL – komunikační protokol
- DOME ID – ID kamery
- BAUD RATE – komunikační rychlost

Vyvolání hlavního menu (Call the main menu)

Pro vyvolání hlavního menu slouží vyvolání prepozice 95, nebo vyvolání prepozice 9 dvakrát během tří sekund

Ovládání menu a klávesnice

Pro ovládání menu pomocí externí klávesnice slouží tlačítka klávesnice:

Otevřít (Open) - slouží k otevření vybrané položky menu

Zavřít (Close) - slouží k návratu do předchozího menu

Pro pohyb v menu použijte joystick - pro pohyb nahoru vychylyte joystick nahoru ...

- Nastavení položek menu** –
- Zpět (BACK) – návrat do předchozího menu
 - Ukončit (EXIT) – ukončení menu
 - Zapnout (ON)
 - Vypnout (OFF)

Zobrazení základních informací (DOME initial information)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery. Otevřete menu SYSTEM a vyberte položku DOME INFO. Otevře se stránka s informacemi o kameře:

- DOME S/N – seriové číslo kamery
- VERSION – verze software
- MODEL – model kamery
- PROTOCOL – komunikační protokol
- DOME ID – ID kamery
- BAUD RATE – komunikační rychlost
- BACK – zpět
- EXIT – ukončení menu

Nastavení ID kamery (ID setting)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery. Otevřete menu SYSTEM a vyberte položku ID SETTING. Otevře se nabídka pro nastavení ID:

- S/N - seriové číslo kamery
- CONF – potvrzení – zadejte stejné číslo jako je S/N
- ID – zadejte požadované ID kamery z rozsahu 1 - 255
- BAUD RATE – komunikační rychlost
- BACK – zpět
- EXIT – ukončení menu

Tip – dvojitým vyvoláním prepozice 101 – 116 během 3 sekund nastavíte ID kamery 1 – 16 bez nutnosti vstupovat do menu kamery

Nastavení automatických funkcí (Autorun)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery. Otevřete menu SYSTEM a vyberte položku AUTO RUN. Otevře se nabídka pro nastavení automatických funkcí:

- AUTO FLIP – funkce automatického přetočení kamery při vertikálním pohybu – ON = zapnuto
- PROPORTION – funkce automatického snížení rychlosti při zoomování – ON = zapnuto
- POWER UP RUN – funkce po zapnutí kamery – lze vybrat z následujících položek
 - NONE – není vybrána žádná funkce po startu kamery
 - AUTO – bude spuštěna funkce naposledy aktivní před výpadkem napájení
 - PRESET – vyvolání prepozice
 - SCAN – spuštění skenování
 - PAT – spuštění šablony
 - TOUR – spuštění trasy
 - BACK – zpět
 - EXIT – ukončení menu

IDLE RUN – Funkce automaticky spouštěná při nečinnosti obsluhy

IDLE TIME – doba nečinnosti – lze nastavit 0 – 240 minut

IDLE ACTION – lze nastavit:
NONE – není vybrána žádná funkce po startu kamery
PAT – spuštění šablony
TOUR – spuštění trasy
SCAN – spuštění skenování
PRESET – vyvolání prepozice
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

DEFAULTS – nastavení výchozích hodnot v následujících položkách:
CLEAR ALL PRESETS – smazat všechny prepozice
CLEAR ALL PATTERNS – smazat všechny šablony
CLEAR ALL TOURS – smazat všechny trasy
FACTORY DEFAULTS – nastavení všech hodnot do výchozího nastavení
RESTART – restartování kamery – proveďte pouze při neobvyklém chování kamery
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

Nastavení funkcí

Nastavení prepozic (Preset)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku FUNCTION a dále PRESET – otevře se nabídka s možností nastavení:

PRESET NUMBER – číslo prepozice
SET PRESET – uložit prepozici
SHOW PRESET – přejít do prepozice
CLEAR PRESET – smazat prepozici
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

Nastavení skenování (Scan)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku FUNCTION a dále SCAN – otevře se nabídka s možností nastavení:

SCAN NUMBER – číslo skenování
SCAN SPEED – rychlost skenování
SET LEFT LIMIT – uložit levý limit skenování
SET RIGHT LIMIT – uložit pravý limit skenování
CLEAR SCAN – smazat skenování
RUN SCAN – spustit skenování
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

Nastavení šablony (Pattern)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku FUNCTION a dále PATTREN – otevře se nabídka s možností nastavení:

PATTERN NUMBER – číslo šablony
RECORD PATTERN – nahrát šablonu
RUN PATTERN – spustit šablonu
CLEAR PATTERN – smazat šablonu
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

Nastavení trasy (Tour)

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku FUNCTION a dále TOUR – otevře se nabídka s možností nastavení:

TOUR NUMBER – číslo trasy
EDIT TOUR – nastavit trasu
RUN TOUR – spustit trasu
CLEAR TOUR – smazat trasu
BACK – zpět
EXIT – ukončení menu

Nastavení IR přisvícení

Nastavení citlivosti spínání IR

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku INFRARED LED a dále SENSITIVITY – otevře se nabídka s možností nastavení intenzity okolního osvětlení nutné k sepnutí IR přisvícení v rozsahu 0 – 100

Nastavení časové prodlevy spínání IR

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku INFRARED LED a dále MANUAL DELAY – otevře se nabídka s možností nastavení časové prodlevy zapnutí a vypnutí IR přisvícení při záblescích světla apod. Hodnota 0 znamená vypnutí vypínání IR přisvícení při dočasném zvýšení okolního světla.

Nastavení spínání IR

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku INFRARED LED a dále IR ON / OFF – lze nastavit

- IR ON / OFF – zapínání – AUTO – automatické podle intenzity okolního osvětlení
 - MANUAL - ruční spínání vyvoláním prepozice 62
 - ruční vypínání vyvoláním prepozice 63
- TIME – časově – ON TIME – čas zapnutí
- OFF TIME – čas vypnutí

Nastavení intenzity IR

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku INFRARED LED a dále LUMINANCE – lze nastavit

- AUTO – automatický režim postupného spínání IR LED v závislosti na zoomu a okolním osvětlení
- GROUP – skupinové spínání IR LED v závislosti na zoomu
- MANUAL – ruční nastavení intenzity IR LED – lze nastavit v rozsahu 0-100

Nastavení Alarmu

Nastavení Alarmové funkce

Kamera je vybavena 4 alarmovými vstupy a 1 alarmovým výstupem. Při aktivaci alarmu může kamera provést vybranou alarmovou akci

Vyvolejte prepozici 95 pro otevření OSD menu kamery a vyberte položku ALARM SETUP - lze nastavit:

- INPUT CHANNEL – číslo alarmového vstupu
- ALARM ACTION – alarmová akce – lze nastavit –
 - NONE – žádná alarmová akce
 - SCAN – spuštění vybraného skenování
 - PAT X - spuštění vybrané šablony
 - TOUR – spuštění vybrané trasy
 - PRESET – vyvolání vybrané prepozice
- ACTIVATE AUX – aktivace výstupu
 - NONE – žádný alarmový výstup
 - AUX1 – aktivace alarmového výstupu 1
 - AUX2 – aktivace alarmového výstupu 2
 - BOTH – aktivace obou alarmových výstupů
- ALARM CONTACT – typ alarmového výstupu – NC, nebo NO
- RESET DELAY – doba trvání alarmového stavu – lze nastavit 1-255s
- ARM SETTING – nastavení času aktivity alarmové funkce
 - DAY – nastavení dnů v týdnu kdy bude alarmová funkce aktivní
 - ARM STATE – stav – zapnuto – alarm on / vypnuto – alarm off
 - ARM TIME – čas aktivace alarmu
 - DISARM TIME – čas deaktivace alarmu
 - EXIT – ukončení nastavení

EXIT – ukončení menu

Zapojení alarmových kontaktů

- ALARM IN1 – žlutá
- ALARM IN2 - bílá
- ALARM IN3 – červená - bílá
- ALARM IN4 – červená
- GND – modro - bílá
- AUX1 - hnědá
- AUX2 – hnědo - bílá

Specifikace RS 485

Charakteristika

Seriová linka RS 485 využívá poloduplexní přenos dat na lince s impedancí 120Ω . Maximální počet zařízení na jedné lince je 32 včetně ovládacích klávesnic apod.

Přenosová vzdálenost

Při použití krouceného kabelu 0.56mm (24AWG) je přenosová vzdálenost:

1800m pro Baud rate 2400bps

1200m pro Baud rate 4800bps

800m pro Baud rate 9600bps

600m pro Baud rate 19200bps

Zapojení

Zařízení na lince se dají řetězit – spojovat je seriově i paralelně. Nedoporučuje se zapojení do hvězdy. Zapojení do hvězdy je problém s reflexí a dosažitelnou vzdáleností. Konec linky RS 485 musí být ukončen

Zakončovacím odporem 120Ω

Zkratky

CALL + číslo + PRESET – vyvolání prepozice na zadané číslo

SET + číslo + PRESET – uložení prepozice na zadané číslo

CALL + 95 + PRESET – vstup do menu

CALL + 94 + PRESET - restart

CALL + 92 + PRESET – nastavení levého limitu skenování 1

CALL + 93 + PRESET – nastavení pravého limitu skenování 1

CALL + 97 + PRESET – spuštění skenování 1

CALL + 98 + PRESET – spuštění trasy 1

CALL + 62 + PRESET – zapnout IR LED

CALL + 63 + PRESET – Vypnout IR LED