



**HIKVISION**

**Kamera speed dome HD-TVI**  
**Uživatelská příručka**

UD.6L0201D1707A01

## **Uživatelská příručka**

©2015 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

Tato uživatelská příručka je určena pro uživatele kamer **speed dome HD-TVI**. Obsahuje pokyny, jak výrobek používat. Software vestavěný ve výrobku se řídí licenční smlouvou pro uživatele týkající se příslušného výrobku.

### **O této příručce**

Tato příručka podléhá místním a mezinárodním zákonům autorského práva. Společnost Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. („Hikvision“) si vyhrazuje veškerá práva na tuto příručku. Tuto příručku ani žádnou její část nelze žádným způsobem reprodukovat, měnit, překládat ani šířit bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hikvision.

### **Ochranné známky**

**HIKVISION** a další ochranné známky společnosti Hikvision jsou majetkem společnosti Hikvision a jedná se o registrované ochranné známky společnosti Hikvision a/nebo jejích přidružených poboček nebo v jejich případě probíhá řízení o přidělení ochranné známky. Ostatní ochranné známky zmíněné v této příručce jsou majetkem příslušných vlastníků. Není poskytována žádná licence na použití takových ochranných známek bez výslovného souhlasu.

### **Odmítnutí odpovědnosti**

SPOLEČNOST HIKVISION V MAXIMÁLNÍ MÍŘE PŘÍPUSTNÉ PLATNÝMI ZÁKONY NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY, JAK VÝSLOVNÉ, TAK MLČKY PŘEDPOKLÁDANÉ, MJ. VČETNĚ MLČKY PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK OBCHODOVATELNOSTI A VHODNOSTI KE KONKRÉTNÍMU POUŽITÍ, S OHLEDEM NA TUTO PŘÍRUČKU. SPOLEČNOST HIKVISION NEZARUČUJE ANI NEPOSKYTUJE ŽÁDNÁ VYJÁDŘENÍ OHLEDNĚ POUŽITÍ PŘÍRUČKY NEBO SPRÁVNOSTI, PŘESNOSTI ČI SPOLEHLIVOSTI INFORMACÍ V NÍ OBSAŽENÝCH. POUŽÍVÁNÍ TÉTO PŘÍRUČKY A SPOLÉHÁNÍ NA NI JE NA VAŠE VLASTNÍ RIZIKO A ODPOVĚDNOST.

SPOLEČNOST HIKVISION, JEJÍ ŘEDITELÉ, VEDOUcí PRACOVNÍCI, ZAMĚSTNANCI ANI ZÁSTUPCI NEJSOU V MAXIMÁLNÍ MÍŘE PŘÍPUSTNÉ PLATNÝMI ZÁKONY V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY, VČETNĚ MJ. ŠKOD Z DŮVODU UŠLÉHO ZISKU, PŘERUŠENÍ OBCHODNÍ ČINNOSTI, PROLOMENÍ ZABEZPEČENÍ NEBO ZTRÁTY DAT ČI DOKUMENTACE, VE SPOJENÍ S POUŽITÍM TÉTO PŘÍRUČKY ČI SPOLÉHÁNÍ NA NI, I V PŘÍPADĚ, ŽE BYLA SPOLEČNOST HIKVISION NA MOŽNOST TAKOVÝCH ŠKOD UPOZORNĚNA.

NEKTERÉ JURISDIKCE NEUMOŽŇUJÍ VYLOUČENÍ NEBO OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI NEBO URČITÝCH NÁHRAD ŠKODY, TAKŽE NĚKTERÁ NEBO VEŠKERÁ VÝŠE UVEDENÁ VYLOUČENÍ NEBO OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI SE NA VÁS NEMUSÍ VZTAHOVAT.

### **Podpora**

V případě dotazů se obraťte na místního prodejce.

Děkujeme, že jste zakoupili náš výrobek. V případě dotazů nebo žádostí se obraťte na prodejce.

## Informace o právních předpisech

### Informace úřadu FCC

**Shoda FCC:** Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím omezením platným pro digitální zařízení, na základě části 15 směrnic FCC. Tato omezení jsou navržena tak, aby poskytovala přiměřenou ochranu vůči škodlivému rušení, pokud je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Zařízení generuje, používá a může vyzařovat rádiové frekvence, a pokud není instalováno v souladu s uživatelskou příručkou, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Provozování tohoto zařízení v obytné oblasti může způsobovat škodlivé rušení; pokud je tomu tak, je nutné, aby uživatel toto rušení odstranil na vlastní náklady.

### Podmínky FCC

Toto zařízení vyhovuje části 15 směrnic FCC. Provozování podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1. Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobovat nežádoucí činnost.

### Prohlášení o shodě - EU



Tento produkt a případně dodávané příslušenství jsou také označeny logem „CE“ a splňují tak příslušné evropské normy uvedené ve směrnici o nízkonapěťových zařízeních 2006/95/ES, směrnici pro elektromagnetickou kompatibilitu EMV 2004/108/ES, směrnici pro omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích RoHS 2011/65/EU.



Směrnice Evropského parlamentu a rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ): Výrobky označené tímto symbolem nesmí být v Evropské unii likvidovány jako netříděný komunální odpad. Za účelem správné likvidace výrobku, při koupi nového ekvivalentního zařízení, vraťte tento výrobek svému prodejci nebo jej odevzdejte na určených sběrných místech. Více informací naleznete na: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech: Tento výrobek obsahuje baterii, která nesmí být v Evropské unii likvidována jako netříděný komunální odpad. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci k výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat písmena označující kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo rtuť (Hg). Za účelem správné likvidace výrobku vraťte baterii svému prodejci nebo ji odevzdejte na určených sběrných místech. Více informací naleznete na: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



0303011050123



## Bezpečnostní pokyny

Účelem těchto pokynů je zajistit, aby uživatel mohl používat výrobek správným způsobem bez rizika ohrožení nebo ztráty majetku.

Preventivní opatření jsou rozdělena na „výstrahy“ a „upozornění“:

**Výstrahy:** Pokud není některé výstrahy dbáno, může dojít k závažnému zranění nebo usmrcení.

**Upozornění:** Pokud není některé výstrahy dbáno, může dojít ke zranění nebo poškození zařízení.

	
<b>Výstrahy</b> Abyste předešli závažnému zranění nebo usmrcení, dodržujte tato bezpečnostní opatření.	<b>Upozornění</b> Aby nedošlo k případnému zranění nebo materiálním škodám, dodržujte tato preventivní opatření.



### Výstrahy:

- Používejte napájecí adaptér, který splňuje požadavky normy SELV (bezpečné malé napětí), Normu napájecího adaptéru uvádí příručka se specifikacemi. Spotřeba nesmí být nižší než požadovaná hodnota.
- Nepřipojujte k jednomu napájecímu adaptéru několik zařízení; přetížení adaptéru může způsobit přehřátí a představuje nebezpečí požáru.
- Pokud je výrobek instalován na zeď nebo na strop, Měl by být pevně připevněný.
- Abyste předešli nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte výrobek používaný v interiéru dešti ani vlhkosti.
- Instalaci by měl provést kvalifikovaný pracovník a měla by splňovat všechny místní předpisy.
- Pro případ výpadku napájení instalujte do napájecího obvodu záložní napájecí zdroj.
- Pokud výrobek nefunguje správně, obraťte se na prodejce nebo nejbližší servisní středisko. Nikdy se nesnažte výrobek rozebrat sami. (Nepřijímáme žádnou odpovědnost za problémy způsobené neschválenými opravami nebo údržbou.)

**Upozornění:**

- Před použitím výrobku se ujistěte, že napětí zdroje je správné.
- Předcházejte upuštění výrobku a vystavení fyzickým nárazům. Neinstalujte výrobek na povrchy nebo místa vystavené vibracím.
- Nevystavujte prostředí se silným elektromagnetickým zářením.
- Nemiřte objektivem na silné zdroje světla, jako slunce nebo žárovky. Silné světlo může způsobit nevratné poškození výrobku.
- Senzor může být vypálen laserovým paprskem, takže v případě použití laserových zařízení se ujistěte, že povrch senzoru není vystaven laserovému paprsku.
- Neumisťujte dome kameru na místa vystavená extrémnímu horku, chladu, prachu nebo vlhkosti. Jinak dojde k požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Podrobnosti o provozní teplotě jsou uvedeny v technických údajích.
- Aby nedocházelo k hromadění tepla, je vyžadováno řádné větrání provozního prostředí.
- Při přepravě by výrobek měl být zabalen v původním obalu.
- Při otevírání krytu výrobku používejte přiloženou rukavici. Nedotýkejte se krytu výrobku přímo prsty, protože kyselý pot na prstech může narušit povrchovou úpravu krytu výrobku.
- Při čištění vnitřních a vnějších povrchů krytu výrobku používejte měkký a suchý hadřík. Nepoužívejte alkalické saponáty.
- Nesprávné použití nebo výměna baterie může vést k nebezpečí výbuchu. Používejte typ baterie doporučený výrobcem.

# Obsah

<b>CHAPTER 1</b>	<b>PŘEHLED</b>	<b>7</b>
1.1	POPIS	7
1.2	FUNKCE	7
<b>CHAPTER 2</b>	<b>ZAČÍNÁME</b>	<b>10</b>
2.1	ČINNOST PŘI ZAPNUTÍ	10
2.2	ZÁKLADNÍ OVLÁDÁNÍ	10
2.3	SYSTÉMEM DEFINOVANÉ PŘEDVOLBY	11
2.4	ZOBRAZENÍ NA OBRAZOVCE	12
<b>CHAPTER 3</b>	<b>OVLÁDÁNÍ NABÍDKY</b>	<b>13</b>
3.1	PŘÍSTUP K NABÍDCE A JEJÍ OVLÁDÁNÍ	14
3.2	KONFIGURACE INFORMACÍ O SYSTÉMU	14
3.2.1	<i>Kontrola informací o systému</i>	14
3.2.2	<i>Konfigurace parametrů systému</i>	15
3.3	KONFIGURACE PARAMETRŮ OBRAZU	19
3.3.3	<i>Konfigurace parametrů kamery</i>	19
3.3.4	<i>Konfigurace funkce Privacy Mask (místa zakrytá kvůli ochraně soukromí)</i>	25
3.3.5	<i>Konfigurace normy výstupu</i>	27
3.3.6	<i>Konfigurace parametrů infračerveného snímání</i>	27
3.4	KONFIGURACE PARAMETRŮ OVLÁDÁNÍ PTZ	28
3.4.1	<i>Konfigurace parametrů PTZ</i>	28
3.4.2	<i>Konfigurace předvoleb</i>	31
3.4.3	<i>Konfigurace kontrol</i>	32
3.4.4	<i>Konfigurace vzorů</i>	34
3.4.5	<i>Konfigurace časovaných úloh</i>	35
3.4.6	<i>Konfigurace zóny</i>	37
3.5	KONFIGURACE A ZPRACOVÁNÍ ALARMŮ	39
3.5.1	<i>Konfigurace vstupu alarmu a akcí propojení</i>	39
3.5.2	<i>Konfigurace parametrů alarmu</i>	40
3.5.3	<i>Konfigurace výstupu alarmu</i>	41
3.6	OSTATNÍ	42
3.6.1	<i>Obnovení výchozích nastavení dome kamery</i>	42
3.6.2	<i>Obnovení výchozích nastavení kamery</i>	42
3.6.3	<i>Restartování dome kamery</i>	42
<b>PŘÍLOHA</b>		<b>43</b>
PŘÍLOHA 1	OCHRANA PŘED BLESKEM A PŘEPĚTÍM	43
PŘÍLOHA 2	PŘIPOJENÍ SBĚRNICE RS485	44
PŘÍLOHA 3	TLOUŠŤKA VODIČE STŘÍDAVÉHO NAPĚTÍ 24 V A PŘENOSOVÁ VZDÁLENOST	47
PŘÍLOHA 4	NORMY TLOUŠŤEK VODIČŮ	48

# Chapter 1 Přehled

## 1.1 Popis

Kamery speed dome řady E, integrované s vestavěnou jednotkou pro posun/náklon (pan/tilt), nabízejí velmi citlivou reakci a spolehlivý výkon. Kameru speed dome lze přizpůsobit v různých oblastech sledování díky plně integrovaným funkcím a vlastnostem, jako jsou chodby, rozsáhlé prostory, konferenční místnosti, zastávky, sousedství atd.

## 1.2 Funkce



Funkce se liší dle různých modelů kamery speed dome.

- **Koaxiální řízení**

Do kamery speed se specifikovaným DVR nebo ovladačem lze posílat řídicí signály pomocí koaxiálního kabelu (kabelu BNC).

- **Výstup ve vysokém rozlišení**

Rozlišení výstupního obrazu může být až 1080p.

- **Limity**

Dome kameru lze naprogramovat tak, aby se pohybovala v rámci limitů (levý/pravý, horní/dolní).

- **Samoadaptivní protokol**

Při použití ovládání RS485 je kamera speed dome kompatibilní s protokoly PELCO-D, PELCO-P a PRIVATE-Code atd. a je schopná se sama adaptovat na tyto protokoly bez nutnosti výběru protokolu nastavením přepínačů DIP. Při použití koaxiálního řízení se kamera speed dome automaticky adaptuje na protokoly PELCO-D a PRIVATE-Code.

- **Ovládání klávesnicí**

Pohyb posunu/náklonu a zoom dome kamery lze ovládat pomocí klávesnice, DVR, správy videa atd.

- **Režimy skenování**

Dome kamera nabízí 5 režimů skenování: automatické skenování, skenování s nakláněním a panoramatické skenování.

- **Zmrazení předvolby**

Tato funkce zmrazí scénu na monitoru, když se dome kamera pohybuje na předvolbu. To umožňuje plynulý přechod z jedné přednastavené scény na druhou. Rovněž bude zaručeno, že maskovaná oblast nebude odhalena, když se dome kamera pohybuje na předvolbu.

- **Předvolby**

Předvolba je předem definovaná pozice obrazu. Když je předvolba vyvolána, dome kamera se automaticky přesune do definované polohy. Předvolby lze přidávat, upravovat, odstraňovat a vyvolávat.

- **Zobrazení označení**

Označení názvu předvolby, zobrazení PT, zoomu a času na obrazovce může být zobrazeno na

monitoru.

### ● **Automatické převrácení**

Pokud v režimu manuálního sledování cíl přijde přímo pod dome kameru, video se automaticky převrátí o 180° ve vodorovném směru, aby byla zachována kontinuita sledování. Tuto funkci lze realizovat také automatickým převrácením obrazu v závislosti na různých modelech kamer.

### ● **Privacy Mask (místa zakrytá kvůli ochraně soukromí)**

Tato funkce umožňuje zakrýt nebo maskovat určitou oblast scény, např. aby nebylo možné nahrávat nebo sledovat soukromí osob. Maskovaná oblast se bude pohybovat s funkcí posunu a náklonu a automaticky přizpůsobovat svou velikost při změně zoomu.

### ● **3D nastavení polohy**

V klientském souboru klikněte levým tlačítkem myši na požadovanou pozici do obrazu videa a tažením směrem vpravo dolů vytvořte obdélník. Systém dome kamery poté přemístí pozici do středu a umožní přiblížení obdélníkové oblasti. Pomocí levého tlačítka vytvořte tažením směrem vlevo nahoru obdélníkovou oblast pro přesun pozice na střed a oddálení obdélníkové oblasti.

### ● **Proporcionální posun/náklon**

Proporcionální posun/náklon automaticky snižuje nebo zvyšuje rychlosti posunu a náklonu dle míry zoomu. Při přiblížení zoomu budou rychlosti posunu a náklonu pomalejší než při širokém záběru. Díky tomu se obraz nepohybuje v živém náhledu příliš rychle, pokud je použit velký zoom.

### ● **Automatické ostření**

Automatické ostření umožňuje kameře ostřit automaticky a udržovat ostrý obraz videa.

### ● **Automatické přepínání dne/noci**

Kamery speed dome poskytují barevný obraz během dne. Když v noci poklesne úroveň světla, kamery speed dome se přepnou do nočního režimu a poskytují černobílý obraz s vysokou kvalitou.

### ● **Pomalá uzávěrka**

V režimu pomalé závěrky se rychlost závěrky automaticky sníží při slabém osvětlení, aby byl zachován čistý obraz, díky prodloužení expoziční doby. Funkci lze zapnout nebo vypnout.

### ● **Kompenzace protisvětla (BLC)**

Pokud ostříte na objekt v silném protisvětle, bude příliš tmavý a nebude zřetelně vidět. Funkce BLC (Backlight Compensation) umožňuje kompenzovat osvětlení objektu v popředí, aby byl zřetelný, ale způsobuje přexponování pozadí, pokud je silně osvětlené.

### ● **Široký dynamický rozsah (WDR)**

Funkce WDR (Wide Dynamic Range) pomáhá kameře poskytovat jasný obraz i v protisvětle. Pokud se v zorném poli nacházejí velmi jasné i velmi tmavé oblasti zároveň, funkce WDR vyvažuje úroveň jasu celého obrazu a poskytuje jasný obraz s detaily.

### ● **Vyvážení bílé (WB)**

Funkce vyvážení bílé umožňuje potlačit nerealistický barevný nádech. Vyvážení bílé je funkce vykreslení bílé barvy kamery, sloužící k automatické úpravě teploty barev dle prostředí.

### ● **Kontrola**

Kontrola je zapamatovaná řada předem definovaných přednastavených funkcí. Rychlost skenování mezi dvěma předvolbami a doba setrvání na předvolbě jsou programovatelné.

### ● **Vzor**

Vzor je zapamatovaná řada přednastavených funkcí posunu, náklonu a zoomu. Ve výchozím stavu jsou během ukládání vzoru funkce ostření a clony v automatickém režimu.

### ● **Paměť při vypnutí**



Dome kamera podporuje funkci paměti při vypnutí s předem definovaným časem obnovení. Ta umožňuje dome kameře pokračovat od předchozí pozice po obnovení napájení.

- **Časovaná úloha**

Časovaná úloha je předem nakonfigurovaná akce, kterou lze provést automaticky v konkrétním datu a čase. Naprogramovat lze následující akce: skenování s posunem, kontrola 1-8 , vzor 1-4, předvolba 1-8, panoramatické skenování, skenování s náklonem, den, noc a žádné.

- **Přesun do výchozí polohy**

Tato funkce umožňuje dome kameře zahájit automaticky předem definovanou akci po určité době nečinnosti.

## Chapter 2 Začínáme

### 2.1 Činnost při zapnutí

Po zapnutí kamery speed dome se provede řada samočinných testů. Nejprve se provede kontrola posunu, poté kontrola náklonu a nakonec kontrola kamery. Po provedení těchto činností se na 2 minuty zobrazí informace o systému na obrazovce živého náhledu, viz níže.

	XX-XXXXX-XX
SN	XXXXXXXX
ADDRESS	0
COM FORMAT	2400,8,1
PROTOCOL	SELF ADAPTIVE
FIRMWARE	X.XX
HARDWARE	X.XX
BUILD DATE	XX XX XX

Figure 2-1 Informace o systému

Table 2-1 Popisy informací o systému

Informace	o	Popis
SN		Sériové číslo kamery speed dome, které je unikátní.
ADDRESS		Výchozí adresa pro komunikaci kamery speed dome.
COM Format		Nastavení komunikace kamery speed dome, včetně přenosové rychlosti (ve výchozím stavu 2 400), datového bitu (ve výchozím stavu
PROTOCOL		Slouží pro komunikaci s ostatními zařízeními.
FIRMWARE		Verze firmwaru.
HARDWARE		Verze hardwaru.
BUILD DATE		Datum, kdy byl program softwaru zkompilován.



- Je třeba nastavit adresu a přenosovou rychlost kamery speed dome na stejné hodnoty jako řídicí zařízení.
- Kamera speed dome se automaticky adaptuje na protokoly PELCO-D, PELCO-P a PRIVATE-Code.

### 2.2 Základní ovládání

Kameru speed dome lze ovládat pomocí řídicího zařízení, jako je ovládací klávesnice, DVR, DVS atd.

V této příručce bude pro příklad použit přístup ke kameře speed dome prostřednictvím prohlížeče.

#### Posun a náklon:

Kliknutím na směrová tlačítka ovládejte pohyb posunu a náklonu kamery speed dome.

#### Zoom:

Kliknutím na tlačítka **ZOOM+** a **ZOOM-** ovládejte zoom.

#### Ostření:

Kliknutím na tlačítka **FOCUS+** a **FOCUS-** nastavujte zaostření.

#### Clona:

Kliknutím na tlačítka **IRIS+** a **IRIS-** nastavujte clonu.

## 2.3 Systémem definované předvolby

#### Účel:

V této části jsou uvedeny systémem definované předvolby se speciálními funkcemi. Tyto předvolby nelze upravovat, ale pouze vyvolat prostřednictvím řídicího zařízení, např. DVS nebo webového prohlížeče. Pokud chcete vzdáleně vyvolat systémem definovanou předvolbu, vyberte její číslo ze seznamu na ovládacím panelu PTZ. Podrobnosti jsou uvedeny v následující tabulce.

Například předvolba 99 je „Zahájit automatické skenování“. Pokud vyvoláte předvolbu 99, kamera speed dome zahájí funkci automatického skenování.

Table 2-2 Systémem definované předvolby

Č. předvolby	Funkce	Č. předvolby	Funkce
33	Automatické převrácení	92	Povolení limitů
34	Návrat do výchozí pozice	93	Nastavení manuálních limitů
35	Kontrola 1	94	Vzdálený restart
36	Kontrola 2	95	Vstup do hlavní nabídky
37	Kontrola 3	96	Zastavení skenování
38	Kontrola 4	99	Spuštění automatického skenování
39	Aktivace filtru potlačení infračerveného světla	100	Spuštění skenování s náklonem
40	Deaktivace filtru potlačení infračerveného světla	101	Spuštění panoramatického skenování
41	Vzor 1	102	Kontrola 5
42	Vzor 2	103	Kontrola 6
43	Vzor 3	104	Kontrola 7
44	Vzor 4	105	Kontrola 8
46	Povolení rychlé kontroly		

## 2.4 Zobrazení na obrazovce

Kamera speed dome podporuje následující zobrazení na obrazovce:

**Poměr zoomu:** Určuje míru zvětšení. Formát je ZXXX. XXX je míra zoomu.

**Úhel PT:** Zobrazuje směr posunu a náklonu ve formátu NEXXX TXXX. Hodnota XXX za písmeny NE indikuje stupně ve směru posunu a hodnota XXX za písmenem T indikuje stupně ve směru náklonu.

**Alarm:** Pokud je aktivován alarm, zobrazí se příslušná informace.

**Čas:** Zobrazuje se ve formátu den / měsíc / rok / den v týdnu / hodina / minuta. Podporuje 24hodinový formát času.

**Označení předvolby:** Po vyvolání nakonfigurované předvolby se její číslo zobrazí, pokud se objektiv přemístí na určité místo, pro které jste nastavili předvolbu.

**Zóna:** Zobrazení názvu zóny.

**Adresa:** Zobrazení adresy kamery speed dome.

**Chybovost:** Zobrazení chybovosti kamery speed dome.

**Ventilátor a teplota:** Zobrazení informací o teplotě kamery speed dome.

## Chapter 3 Ovládání nabídky



- Rozhraní pro ovládání různých kamer speed dome se může lišit. Prohlédněte si skutečné rozhraní pro ovládání.
- Kliknutím na levé a pravé směrové tlačítko na ovládacím panelu PTZ prostřednictvím prohlížeče DVR přejdete na další stránku nebo se vrátíte na předchozí stránku podnabídky, pokud je k dispozici více než jedna stránka.

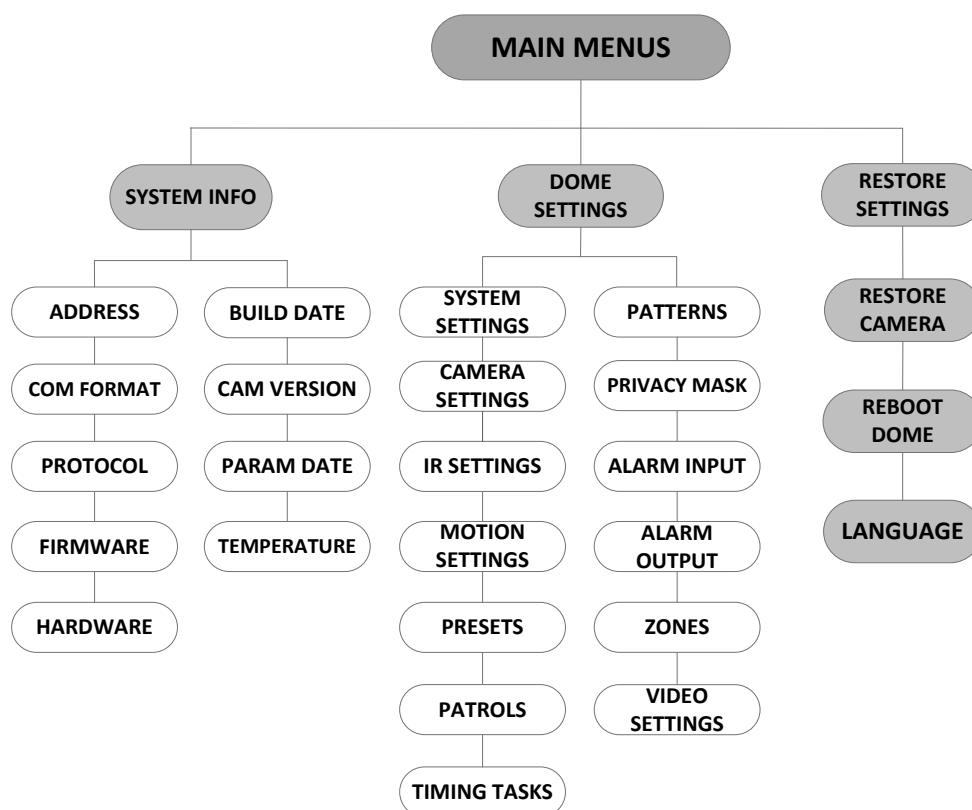


Figure 3-1 Struktura nabídky

### Než začnete:

Kameru speed dome lze ovládat pomocí nabídky na obrazovce vzdáleně připojením k DVR nebo DVS (enkodér).

### Níže jsou uvedeny příklady vstupu do nabídky kamery speed dome:

- Vstupte do nabídky stisknutím tlačítek: **PTZ -> REC -> 9 -> 5** na předním panelu DVR.
- Vstupte do nabídky stisknutím tlačítek: **CALL -> 9 -> 5 -> ENTER** na klávesnici.
- Vstupte do nabídky prostřednictvím webového prohlížeče DVR/DVS.

Pro účely této kapitoly bude v příkladech použito ovládání nabídky prostřednictvím webového prohlížeče DVR.

## 3.1 Přístup k nabídce a její ovládání

### Vstup do hlavní nabídky:

#### Postup:

1. Připojte kabel video signálu a kabel RS-485 kamery speed dome k DVR.
2. Navštivte DVR prostřednictvím webového prohlížeče.
3. Zobrazte živé video z kamery speed dome.
4. V případě protokolu PELCO-P/D a jiných privátních protokolů PTZ vyvolejte předvolbu 95 ze seznamu předvoleb na ovládacím panelu PTZ digitálního videorekordéru.

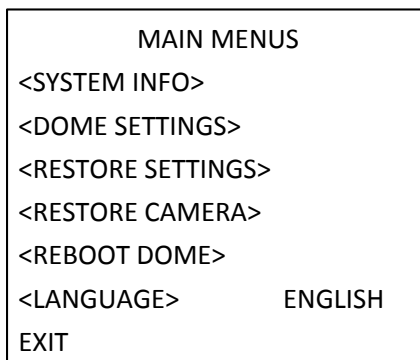


Figure 3-2 Hlavní nabídka

### Pohyb kurzoru a ovládání nabídky:

- Přesunutí kurzoru nahoru/dolů: Na stránce živého náhledu ve webovém prohlížeči klikněte na směrová tlačítka nahoru/dolů nebo na tlačítka **FOCUS +** a **FOCUS -** na ovládacím panelu PTZ pro pohyb kurzoru nahoru a dolů.
- Vstup do podnabídky / opuštění podnabídky: Na stránce živého náhledu ve webovém prohlížeči klikněte na tlačítko **IRIS+** pro vstup do podnabídky, přesunutím kurzoru na položku **Exit** (Ukončit) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** podnabídku opustíte.

### Změna hodnoty parametru:

#### Postup:

1. Přesuňte kurzor na cílovou položku a klikněte na tlačítko **IRIS+**. Tvar kurzoru se změní.
2. Kliknutím na tlačítka nahoru/dolů nebo vlevo/vpravo v ovládacím panelu PTZ vyberte hodnotu ze seznamu přípustných hodnot.
3. Stisknutím tlačítka **IRIS+** potvrďte změnu nebo klikněte na tlačítko **IRIS-** pro zrušení změny a obnovení původní hodnoty. Tvar kurzoru se opět změní.

## 3.2 Konfigurace informací o systému

### 3.2.1 Kontrola informací o systému

#### Účel:

Nabídka informací o systému zobrazuje aktuální informace o systému kamery speed dome, jako model, adresa, protokol atd. Informace zobrazené v této nabídce jsou podobné informacím o systému zobrazeným po zapnutí. Další podrobnosti jsou uvedeny v části 2.1.

Vstupte do nabídky zobrazení informací o systému:

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > SYSTEM INFO (INFORMACE O SYSTÉMU)**

SYS INFO		SYS INFO	
	XX-XXXXX-X	CAM VERSION	X.XX
ADDRESS	0	PARAM DATE	X XX XX
COM FORMAT	2400,8,1	TEMPERATURE	38
PROTOCOL	SELF ADAPTIVE		
VERSION	1.00		
HARDVERSION	1.00		
BUILD DATE	13 04 01		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-3 Informace o systému



- Informace v této nabídce nelze upravovat.
- Teplota se vztahuje k vnitřní teplotě kamery speed dome.

### 3.2.2 Konfigurace parametrů systému

#### Účel:

V nabídce nastavení informací o systému můžete kontrolovat a rovněž upravovat systémové informace o softwarové adrese, přenosové rychlosti, systémovém čase atd.

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > SYSTEM SETTINGS (NASTAVENÍ SYSTÉMU)**

SYSTEM SETTINGS		SYSTEM SETTINGS		SYSTEM SETTINGS	
SOFT ADDRESS	1	ANGLE ZERO		PROTOCOL STATUS	OFF
SET SOFT ADDR	OFF	<DISPLAY SETTINGS>		PROTOCOL	AUTO MATCH
SOFT BAUDRATE	2400	HEAT CONTROL	TEMP	485 CHECK	AUTO
SET SOFT BAUD	OFF	FAN CONTROL	TEMP	MEMORY TIME	180S
BROADCAST ADDR	ON	EIS SETTINGS	OFF	COAXIAL CONTROL	ON
PELCO CHECKSUM	ON	EIS LEVEL	N/A	PROTOCOL-C	AUTO
SYSTEM TIME		PRESET FOCUS	OFF		
BACK	EXIT	BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-4 Nastavení informací o systému



Kliknutím na levé a pravé směřové tlačítko na ovládacím panelu PTZ prostřednictvím prohlížeče enkodéru přejdete na další stránku a vrátíte se na předchozí stránku podnabídky, pokud je k

dispozici více než jedna stránka.

#### ◆ **Nastavení adresy dome kamery**

##### **Nastavení softwarové adresy kamery speed dome**

Pokud je položka **SET SOFT ADDR** (NASTAVIT SOFTWAREVOU ADRESU) nastavena na hodnotu **ON** (ZAPNUTO), pro připojení kamery speed dome je platná softwarová adresa. Přípustný rozsah softwarových adres je od 1 do 255.

Pokud je položka **SET SOFT ADDR** nastavena na hodnotu **OFF** (VYPNUTO), je platná hardwarová adresa kamery speed dome nastavená přepínačem DIP.



- ◆ Než nastavíte softwarovou adresu kamery speed dome, je třeba se ujistit, že se nacházíte v dosahu ovládání řídicího zařízení (např. DVR).
- ◆ Po povolení/zakázání softwarové adresy se kamera speed dome automaticky restartuje, aby se nastavení aktivovala.

##### **Nastavení adresy vysílání kamery speed dome**

Pokud je položka **BROADCAST ADDR** (ADRESA VYSÍLÁNÍ) nastavena na hodnotu **ON** (ZAPNUTO), řídicí zařízení s adresou 0 je schopné ovládat všechny dome kamery, které jsou k němu připojené.

#### ◆ **Nastavení softwarové přenosové rychlosti**

Pokud je položka **SET SOFT BAUD** (NASTAVIT SOFTWAREVOU PŘENOSOVOU RYCHLOST) nastavena na hodnotu **ON** (ZAPNUTO), softwarová přenosová rychlost je platnou přenosovou rychlostí pro kameru speed dome s nastavitelnými rychlostmi 2 400, 4 800, 9 600 a 19 200.

Pokud je položka **SET SOFT BAUD** nastavena na hodnotu **OFF** (VYPNUTO), přenosová rychlost by měla být nastavena přepínačem DIP.



Po povolení/zakázání softwarové přenosové rychlosti se kamera speed dome automaticky restartuje, aby se nastavení aktivovala.

#### ◆ **Kontrolní součet PELCO**

Kontrolní součet PELCO se používá pro protokoly Pelco-P a Pelco-D. Pokud se video stane pomalé nebo neovladatelné, můžete nastavit položku **PELCO CHECKSUM** (KONTROLNÍ SOUČET PELCO) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO), abyste kvalitu videa zlepšili.

#### ◆ **Konfigurace systémového času**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **SYS TIME** (SYSTÉMOVÝ ČAS) pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Kliknutím na levé/pravé směrové tlačítko umístěte kurzor na konkrétní položku (rok/měsíc/den nebo hodina/minuta/sekunda), jejíž hodnotu chcete změnit.
- (3) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů zvýšte/snižte hodnotu.
- (4) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrdíte a opustíte nastavení.



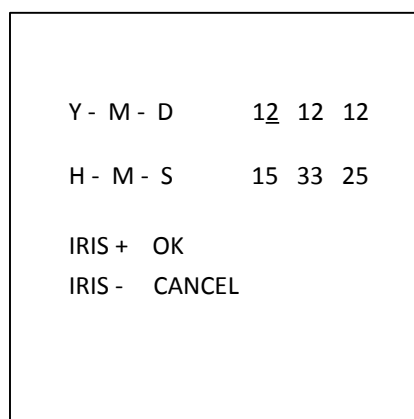


Figure 3-5 Nastavení systémového času

### ◆ Konfigurace nulového úhlu

#### Účel:

V podnabídce **ANGLE ZERO** (NULOVÝ ÚHEL) můžete definovat nulový úhel kamery speed dome.

#### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ANGLE ZERO** pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka vlevo/vpravo/nahoru/dolů upravte úhel sledování kamery speed dome.
- (3) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrdíte a opustíte nastavení.

### ◆ Nastavení zobrazení

#### Účel:

Můžete povolit nebo zakázat zobrazení pohybů PTZ, alarmů, času, předvoleb, zóny, adresy, chybovosti a ventilátoru/teploty atd. na obrazovce.

#### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **DISPLAY SETTINGS** (NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ) pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Přesuňte kurzor na cílovou položku a klikněte na tlačítko **IRIS+** a na směrová tlačítka nahoru/dolů pro výběr **zapnutí** nebo **vypnutí** jednotlivých režimů zobrazení a definujte dobu zobrazení 2 sekundy, 5 sekund nebo 10 sekund.
- (3) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** nastavení potvrdíte.



Pokud povolíte OSD pro položky **ZOOM RATIO** (POMĚR ZVĚTŠENÍ) a **P/T ANGLE** (ÚHEL P/T) při vyvolání předvolby, číslo předvolby bude zobrazeno na obrazovce, dokud scéna předvolby neskončí.

DISPLAY SETTINGS		DISPLAY SETTINGS	
ZOOM RATIO	ON	ADDRESS	OFF
P/T ANGLE	ON	ERROR RATE	OFF
ALARM	OFF	FAN/HEAT	OFF
TIME	ON		
PRESET LABEL	ON		
ZONE	OFF		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-6 Nastavení zobrazení

Kamera speed dome zobrazuje směr pohledu, když manuálně ovládáte otáčení.

Table 1-1 Zobrazení směru pohledu

Zobrazení	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Indikace	Sever	Severovýchod	Východ	Jihovýchod	Jih	Jihozápad	Západ	Severozápad



Severní směr představuje nulový úhel.

#### ● Konfigurace teplotních parametrů

Parametr **HEAT CONTROL** (ŘÍZENÍ TEPLoty) můžete nastavit na hodnotu **TEMP** (TEPLOTA), **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO).

#### ● Konfigurace parametrů ventilátoru

Parametr **FAN CONTROL** (ŘÍZENÍ VENTILÁTORU) můžete nastavit na hodnotu **TEMP** (TEPLOTA), **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO).

#### ● Konfigurace EIS (Elektronická stabilizace obrazu)

Parametr **EIS FUNCTION** (FUNKCE EIS) můžete nastavit na hodnoty **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO) a nastavit parametr **EIS LEVEL** (ÚROVEŇ EIS) na hodnotu 0-3.



Volitelná úroveň EIS se liší dle různých modelů kamer.

#### ● Přímé ostření předvolby

Funkci přímého ostření předvolby můžete nastavit na hodnotu **ON/OFF** (ZAPNUTO/VYPNUTO) v podnabídce **PRESET DFOCUS** (PŘÍMÉ OSTŘENÍ PŘEDVOLBY).

#### ● Nastavení protokolu a rozhraní RS-485

- ◆ Vyberte protokol.

Vyberte protokol v podnabídce **PROTOCOL**. Můžete vybírat z možností **AUTO MATCH** (AUTOMATICKÉ SLADĚNÍ), **PELCO-P**, **PELCO-D** nebo **HIKVISION**. Pokud vyberete možnost

**AUTO MATCH**, protokol se automaticky adaptuje.

- ◆ Nastavte stav protokolu.

Nastavením položky **PROTOCOL STATUS** (STAV PROTOKOLU) na možnost **ON** (ZAPNUTO) povolíte uživatelsky definovaný protokol.

- ◆ Povolte diagnostiku konfigurace rozhraní RS-485.

Parametr **485 CHECK** (KONTROLA 485) můžete nastavit na hodnotu **ON** (ZAPNUTO) nebo **AUTO** (AUTOMATICKY) pro automatickou diagnostiku konfigurace rozhraní RS-485. Pokud je konfigurace nesprávná, obdržíte výstrahu; pokud nastavíte hodnotu **AUTO**, diagnostika se automaticky zastaví, pokud nedošlo k žádným chybám.

### ● Nastavení paměti při vypnutí

Dome kamera může obnovit předchozí stav PTZ po opětovném spuštění z vypnutého stavu, pokud se zastaví na pozici déle než po předem definovanou dobu. Čas paměti lze nastavit na 10 s, 30 s, 60 s, 180 s a 300 s.

### ● Koaxiální řízení

Funkce koaxiálního přenosu umožňuje přenos signálu RS485 společně s video signálem po kabelu BNC. Pokud připojené kódovací zařízení rovněž podporuje koaxiální přenos, kabel RS485 nebude zapotřebí.

Postup:

- 1) Povolte funkci koaxiálního řízení nastavením položky **COAXIAL CONTROL** (KOAXIÁLNÍ ŘÍZENÍ) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO).
- 2) Zvolte protokol koaxiálního řízení; vybírat lze z protokolů **HIK-C**, **PELCO-C** a **AUTO** (AUTOMATICKY).



Přenosový protokol připojeného kódovacího zařízení by měl být nastaven stejně jako kamera speed dome, aby byl koaxiální přenos podporován.

## 3.3 Konfigurace parametrů obrazu

### 3.3.3 Konfigurace parametrů kamery

#### Účel:

Můžete nastavit parametry kamery jako ostření, expoziční doba, clona atd.

Vstupte do nabídky nastavení parametrů kamery:

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > CAMERA SETTINGS (NASTAVENÍ KAMERY)**

CAMERA		CAMERA	
FOCUS	AF	BLC/WDR	OFF
ZOOM LIMIT	22	BLC LEVEL	N/A
ZOOM SPEED	HIGH	EXP MODE	AUTO
SLOW SHUTTER	ON	IRIS	10
DAY/NIGHT	AUTO	SHUTTER	50
D/N SENSITIVITY	1	GAIN	N/A
SHARPNESS	8	EXPOSURE COMP	7
BACK	EXIT	BACK	EXIT

CAMERA		CAMERA		CAMERA	
WB MODE	AUTO	MIN. ZOOM LIMIT	2.0	GAIN LIMIT	15
RED	210	CHROMA SUPPRESS	1	DEFOG	OFF
BLUE	150	SATURATION	1	INIT LENS	OFF
IMAGE FLIP	OFF	CONTRAST	OFF	BACK	EXIT
FOCUS LIMIT	1M	SCENE MODE	INDOOR		
2D DNR	1	HLC	ON		
3D DNR	2	SHARPNESS COMP	15		
BACK	EXIT	BACK	EXIT		

Figure 3-7 Nastavení kamery

### 1. **úkon:** Nakonfigurujte nastavení ostření.

- Nastavení režimu ostření

#### **Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku FOCUS (OSTŘENÍ) pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů nastavte režim ostření **AF**, **MF** nebo **HAF**.  
**AF** (Automatické ostření): Objektiv zůstává zaostřený během pohybů PTZ.  
**MF** (Manuální ostření): Je třeba nastavit zaostření tlačítka **Focus+** a **Focus-** ručně.  
**HAF** (Poloautomatické ostření): Kamera speed dome zaostří automaticky pouze jednou po provedení posunu, náklonu nebo zoomu.
- (3) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** nastavení uložte.

- Nastavení limitu ostření

#### **Účel:**

Tato funkce slouží k omezení minimální vzdálenosti zaostření. Můžete nakonfigurovat delší limit ostření, pokud se cíl nachází v dálce, aby nedocházelo k zaostření kamery speed dome na objekty v její blízkosti; nebo nakonfigurovat kratší limit ostření, pokud je cíl blízko kamery speed dome, aby nedocházelo k zaostření na vzdálenější objekty.

Parametr **FOCUS LIMIT** (LIMIT OSTŘENÍ) můžete nastavit na hodnoty **1CM**, **30CM**, **1M**, **3M**, **5M** a **AUTO** (AUTOMATICKY), abyste zajistili, že kamera speed dome zaostří na cíl.



Hodnota limitu ostření se liší dle modelu kamery speed dome.

## 2. úkon: Nakonfigurujte nastavení zoomu.

- Nastavení limitu zoomu

### Účel:

Limit zoomu je uživatelem definované omezení míry zoomu (Míra zoomu = optický zoom × digitální zoom). Pokud nastavíte limit zoomu na minimální hodnotu, digitální zoom bude neplatný a optický zoom dosáhne maximální hodnoty; pokud nastavíte limit zoomu menší, digitální zoom bude povolen.

### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ZOOM LIMIT** (LIMIT ZOOMU) pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů vyberte limit 23, 46, 92, 184, nebo 368.
- (3) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení.



Pokud nastavíte parametr **ZOOM LIMIT** na minimální hodnotu 22, funkce digitálního zoomu bude deaktivována a funkce optického zoomu používá maximální hodnotu.

- Nakonfigurujte rychlost zoomu.

### Účel:

Můžete definovat rychlost, kterou se objektiv přesune ze zcela širokého záběru na plný optický zoom.

### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ZOOM SPEED** (RYCHLOST ZOOMU) pomocí směrových tlačítek a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů vyberte rychlost **HIGH** (VYSOKÁ, výchozí), **MEDIUM** (STŘEDNÍ) nebo **LOW** (NÍZKÁ).
- (3) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení.

## 3. úkon: Nakonfigurujte denní/noční režim.

V konfiguraci denního/nočního režimu jsou k dispozici dva parametry.

- (1) Filtr potlačení infračerveného světla. Lze nastavit na hodnoty **AUTO** (AUTOMATICKÝ), **DAY** (DEN) nebo **NIGHT** (NOC).

**AUTO (AUTOMATICKÝ):** Kamera speed dome je schopná automatického přepínání černobílého (nočního) režimu a barevného (denního) režimu dle světelných podmínek. Jedná se o výchozí režim.

**NIGHT (B/W) (NOC (černobílý)):** Filtr potlačení infračerveného světla lze přepnout do černobílého režimu pro zvýšení citlivosti objektivu ve spatných světelných podmínkách.

**DAY (Color) (DEN (barevný)):** Za normálních světelných podmínek můžete přepnout na denní režim.



- V této nabídce můžete nastavit hodnotu **DAY/NIGHT** (DEN/NOC) a vyvoláním předvolby 39 nastavit režim potlačení infračerveného světla do režimu **DAY** a vyvoláním předvolby 40 ho nastavit do režimu **NIGHT**.
- Hodnotu **DAY/NIGHT** nelze konfigurovat, pokud infračervené světlo není vypnuté.

- (2) Citlivost D/N. Citlivost D/N je úroveň světla pro automatického přepnutí režimu D/N. Jakožto prahová hodnota přepne filtr potlačení infračerveného světla mezi dnem a nocí, když světelné podmínky dosáhnou uživatelem definované úrovně D/N.



Možnost citlivosti D/N se liší dle různých modelů kamer. Některé modely nepodporují uživatelsky definovanou citlivost D/N.

#### 4. **úkon:** Nakonfigurujte úroveň ostrosti.

Funkce ostrosti umožňuje zvýšit hodnotu zisku obrazu a zaostřit okraje v obraze pro zdůraznění detailů. Úroveň **ostrosti** lze nastavit v rozmezí od 0 do 15.

#### 5. **úkon:** Nakonfigurujte funkce BLC a WDR.

Pro konfiguraci funkcí BLC a WDR jsou v této nabídce k dispozici dva parametry.

- (1) **BLC/WDR**. Nastavením hodnoty **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO) povolíte nebo zakážete příslušnou funkci.
- (2) **BLC LEVEL (ÚROVEŇ KOMPENZACE PROTISVĚTLA)**. Můžete ručně upravit úroveň kompenzace protisvětla.



Konfigurace kompenzace protisvětla se liší dle různých modelů kamer. Některé modely nepodporují uživatelsky definovanou úroveň BLC.

#### 6. **úkon:** Konfigurace clony, zisku a expoziční doby

##### ● **Nastavení režimu expozice**

##### **Účel:**

Režim AT definuje prioritu clony, prioritu času a zisk, když kamera speed dome upravuje jas živého náhledu. Režim lze změnit v podnabídce **EXP MODE** (REŽIM EXPOZICE).

**AUTO (AUTOMATICKÝ):** Automatická clona, automatická závěrka a automatický zisk. Kamera speed dome upravuje hodnoty automaticky dle světelných podmínek. Jedná se o výchozí režim.

**IRIS (CLONA):** Uživatelem definovaná hodnota clony, automatická závěrka a automatický zisk. Jedná se o režim priority clony. Pokud zvolíte režim **IRIS**, definujte hodnotu clony dle souvisejícího obsahu v této části.

**SHUTTER (ČAS):** Uživatelem definovaná hodnota času, automatická clona a automatický zisk. Jedná se o režim priority času. Pokud zvolíte režim **SHUTTER**, definujte expoziční dobu dle souvisejícího obsahu v této části.

**MANUAL (MANUÁLNÍ):** Uživatelem definovaná clona, zisk a čas. Pokud zvolíte režim **MANUAL**, definujte hodnoty clony, zisku a expoziční doby dle souvisejícího obsahu v této části.

##### ● **Nastavení hodnoty clony**

Hodnota **IRIS** určuje množství světla vstupujícího do objektivu. Hodnotu clony lze nastavit v rozmezí od 0 do 17 v reakci na změnu světelných podmínek.



Clona je plně uzavřená při hodnotě 0 a plně otevřená při hodnotě 17.

### ● Nastavení zisku

1. Hodnota zisku. Hodnota zisku indikuje míru zesílení původního obrazového signálu. Můžete nastavit hodnotu v rozmezí od 0 do 15.
2. Limit zisku. Čím vyšší hodnotu zisku nastavíte, tím více bude v obrazu šumu. Nastavením maximální uživatelem definované hodnoty zisku od 0 do 15 lze omezit rozmezí zisku a potlačit šum v obraze.



Před nastavením hodnoty zisku je třeba změnit režim **den/noc** na **den** nebo **noc** a nastavit položku **EXP MODE** (REŽIM EXPOZICE) na hodnotu **MANUAL** (MANUÁLNÍ).

### ● Nastavení času

#### Účel:

Rychlost elektronické závěrky reguluje množství světla vstupujícího do objektivu za jednotku času (sekundu). Rychlost závěrky kamery speed dome lze nakonfigurovat manuálně a rovněž můžete povolit funkci pomalé závěrky pro situace se slabým osvětlením.

- (1) Rychlost závěrky. Čím vyšší hodnotu parametru **SHUTTER** (ZÁVĚRKA) nastavíte (čím kratší je expoziční doba), tím méně světla za sekundu vstupuje do objektivu a tím tmavší je obraz. Můžete nastavit hodnotu 1, 2, 4, 8, 15, 30, 50, 125, 180, 250, 500, 1000, 2 000, 4 000 nebo 10 000.



Hodnota X indikuje, že expoziční doba je 1/X sekundy. Pokud nastavíte vyšší hodnotu parametru **SHUTTER** (expoziční doba je kratší), do objektivu vstupuje méně světla za sekundu a obraz je tmavší.

- (2) Pomalá závěrka. Po nastavení parametru **SLOW SHUTTER** (POMALÁ ZÁVĚRKA) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO) se rychlost závěrky může automaticky zpomalit a prodlouží se doba expozice při slabém osvětlení za účelem dosažení čistšího obrazu.

### 7. úkon: Nakonfigurujte kompenzaci expozice.

Hodnotu **EXPOSURE COMP** (KOMPENZACE EXPOZICE) lze nastavit v rozmezí od 0 do 14. Výchozí hodnota je 7. Nastavením této hodnoty lze zvýšit jas obrazu.

### 8. úkon: Nakonfigurujte vyvážení bílé.

Parametr **WB MODE** (REŽIM VYVÁŽENÍ BÍLÉ) lze nastavit na hodnoty **AUTO**, **INDOOR**, **OUTDOOR**, **SELFDEF** (uživatelsky definovaný), **ATW** (automatické sledování) a **HAUTO** (poloautomatický).

#### **AUTO (AUTOMATICKÝ):**

V automatickém režimu dome kamera zachovává vyvážení barev automaticky dle aktuální teploty barev.

#### **INDOOR (INTERIÉR), OUTDOOR (EXTERIÉR):**

Tyto dva režimy slouží pro použití v interiéru nebo exteriéru.

#### **SELFDEF (UŽIVATELSKY DEFINOVANÝ):**

V tomto režimu můžete upravit teplotu barev ručně, aby splňovala vaše potřeby.



V režimu **SELFDEF** je třeba upravit hodnoty **RED** (ČERVENÁ) a **BLUE** (MODRÁ) ručně.

#### **ATW (AUTOMATICKÉ SLEDOVÁNÍ):**

V režimu automatického sledování je vyvážení bílé průběžně upravováno v reálném čase dle teploty barev osvětlení scény.

#### **HAUTO (POLOAUTOMATICKÝ):**

Po výběru tohoto režimu si zobrazovaný obraz zachovává vyvážení barev automaticky dle aktuální teploty barev.

#### **9. úkon:** Nakonfigurujte převrácení obrazu.

Pokud zapnete funkci **IMAGE FLIP** (PŘEVŘÁCENÍ OBRAZU), obraz bude diagonálně převrácený dle středové osy a bude se zobrazovat jako odraz v zrcadle.

#### **10. úkon:** Nakonfigurujte inicializaci objektivu.

Zapnutím funkce **INIT LENS** (INICIALIZOVAT OBJEKTIV) spustíte spontánní inicializaci objektivu, aby byl zaručen normální provoz.

#### **11. úkon:** Nakonfigurujte redukci šumu.

Pro potlačení šumu v obraze můžete nastavit hodnotu **2D DNR** (2D REDUKCE ŠUMU) nebo **3D DNR** (3D REDUKCE ŠUMU). Čím je hodnota vyšší, tím méně šumu bude v obraze v prostředí se slabým osvětlením. Funkci můžete také vypnout nastavením hodnoty **OFF** (VYPNUTO).

#### **12. úkon:** Nakonfigurujte kvalitu obrazu.

- **Min. limit zoomu**

Nastavením parametru **MIN. ZOOM LIMIT** (MIN. LIMIT ZOOMU) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO) omezíte minimální zoom objektivu.



Funkci min. limitu zoomu podporují určité řady modelů kamer speed dome.

- **Potlačení chromatické složky**

Nastavením parametru **Chroma Suppress** (Potlačení chromatické složky) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO) můžete potlačit barevný šum a dosáhnout čistého a kvalitního obrazu v prostředí se slabým osvětlením.



Funkci **Chroma Suppress** podporují určité řady modelů kamer speed dome.

- **Sytost**

Sytost označuje intenzitu barev. Čím vyšší je hodnota sytosti, tím intenzivnější jsou barvy.



Funkci sytosti podporují určité řady modelů kamer speed dome.

- **Režim scény**



Vyberte režim scény **INDOOR** (INTERIÉR) nebo **OUTDOOR** (EXTERIÉR) a výchozí nastavení obrazu se změní dle vybraného režimu scény.

- **Kontrast**

Kontrast je míra rozdílu mezi tmavšími a světlejšími částmi obrazu.



Funkci kontrastu podporují určité řady modelů kamer.

- **HLC**

Nastavením hodnoty funkce **HLC** zjasníte tmavší oblasti obrazu a zeslabíte jasné oblasti obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím silnější bude efekt funkce.



Funkci HLC podporují určité řady modelů kamer.

- **Kompensace ostrosti**

Nastavením hodnoty parametru **SHARPNESS COMP** (KOMPENZACE OSTROSTI) automaticky upravíte ostrost obrazu a dosáhnete tak čistšího obrazu. Čím vyšší je hodnota, tím silnější bude efekt funkce.

**13. úkon:** Nakonfigurujte parametry odmlžení.

Pokud se v obraze nachází mlha, povolením této funkce můžete dosáhnout jasného obrazu.

### 3.3.4 Konfigurace funkce Privacy Mask (místa zakrytá kvůli ochraně soukromí)

**Účel:**

Funkce Privacy Mask vám umožňuje zakrýt určité oblasti v živém videu, aby nemohla být živě sledována a nahrávána. Maskované oblasti se mohou pohybovat s pohybem posunu/náklonu a automaticky upravují velikost dle míry zoomu objektivu.

**Postup:**

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky konfigurace funkce Privacy Mask.

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > PRIVACY MASK**

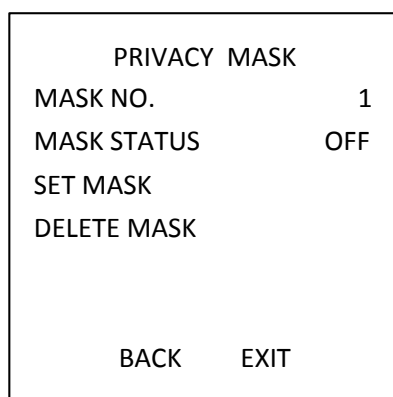


Figure 3-8 Nabídka konfigurace funkce Privacy Mask

## 2. Vyberte číslo masky:

**Postup:**

- (1) Přešuněte kurzor na položku **MASK NO.** (Č. MASKY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo masky, kterou chcete konfigurovat.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav.



Konfigurovatelný počet masek se liší dle modelu kamery.

## 3. Nakonfigurujte pozici a velikost masky.

**Postup:**

- (1) Přešuněte kurzor na položku **SET BLANK** (NASTAVIT PRÁZDNOU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav, viz následující obrázek. Masku uvidíte v okně živého videa.

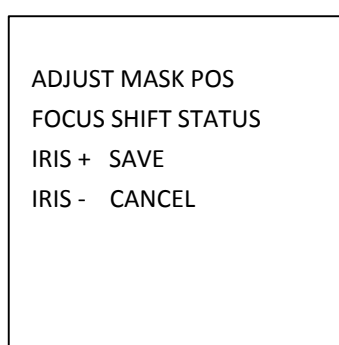


Figure 3-9 Nastavení funkce Privacy Mask

- (2) Na obrazovce se objeví zpráva *ADJUST MASK POS* (UPRAVIT POZICI MASKY). Kliknutím na směrová tlačítka upravte pozici masky na požadovanou scénu.
- (3) Klikněte na tlačítko **FOCUS+** a na obrazovce se objeví zpráva *ADJUST MASK SIZE* (UPRAVIT VELIKOST MASKY). Kliknutím na tlačítka nahoru/dolů zvětšíte/zmenšíte výšku masky a kliknutím na tlačítka vlevo/vpravo zvětšíte/zmenšíte šířku masky. Kliknutím na tlačítko **IRIS+** uložte nastavení a vraťte se do předchozí nabídky. Maska zešedne.
- (4) Pokud chcete upravit nakonfigurovanou masku, kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nabídky **SET MASK** (NASTAVIT MASKU) a opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** provedte úpravy.



Rozsah náklonu pro konfiguraci masek je od 0° do 70°.

## 4. Povolte nebo zakažte funkci Privacy Mask.

Přešuněte kurzor na položku **BLANK STATUS** (PRÁZDNÝ STAV). Kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav a kliknutím na směrová tlačítka vlevo/vpravo nastavte hodnotu **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO).



Pokud nebyla žádná maska nakonfigurovaná, nelze nastavit stav **ON**.

## 5. Odstraňte masku.

Pokud chcete odstranit všechny masky, můžete vstoupit do nabídky **DELETE MASK** (ODSTRANIT

MASKU).

### 3.3.5 Konfigurace normy výstupu

#### Účel:

Normu video výstupu, včetně rozlišení a snímkové frekvence, lze změnit dle aktuálních požadavků.

#### Postup:

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky Video Settings (Nastavení videa):  
**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > VIDEO SETTINGS (NASTAVENÍ VIDEA)**
2. Přesuňte kurzor na položku **VIDEO STD (NORMA VIDEA)** a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
3. Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte požadovanou normu videa.
4. Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav.

### 3.3.6 Konfigurace parametrů infračerveného snímání



Nastavení parametrů infračerveného snímání je podporováno pouze na kamerách speed dome s infračerveným snímáním.

#### Účel:

Můžete nastavit parametry infračerveného snímání, jako citlivost na infračervené světlo, proud LED diody pro malé/střední vzdálenosti, referenční výška, referenční zoom a ovládání LED, ovládání ventilátoru, prodleva přepnutí, regulace teploty, korekce infračerveného světla atd.

Vstupte do podnabídky nastavení parametrů infračerveného snímání:

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > IR SETTINGS (NASTAVENÍ INFRAČERVENÉHO SNÍMÁNÍ)**

IR SETTINGS	
SENSITIVITY	MEDIUM
N/M LED CURRENT	8
FAR LED CURRENT	8
ZOOM LIMIT	4
IR CONTROL	AUTO
SWITCH DELAY(S)	2
BACK	EXIT

Figure 3-10 Nastavení infračerveného snímání

- Nastavte citlivost infračervené LED diody.

Parametr **SENSITIVITY** (CITLIVOST) lze nastavit na hodnoty **HIGH** (VYSOKÁ), **MEDIUM** (STŘEDNÍ) nebo **LOW** (NÍZKÁ).

- Nastavte úroveň napájení infračervené LED diody.  
Parametry **N/M LED CURRENT** (PROUD LED DIODY PRO MALÉ/STŘEDNÍ VZDÁLENOSTI) a **FAR LED CURRENT** (PROUD LED DIODY PRO VELKÉ VZDÁLENOSTI) určují úroveň napájení infračervené LED diody pro malé/střední vzdálenosti a infračervené LED diody pro velké vzdálenosti. Hodnotu proudu lze nastavit v rozmezí **1~10**.
- Nastavení parametrů pro přepínání infračervené LED diody.

#### ◆ **ZOOM LIMIT (LIMIT ZOOMU)**

Když je aktuální rychlost zoomu vyšší než limit zoomu, přepne se na infračervenou LED diodu pro velké vzdálenosti; pokud je nižší než limit zoomu, přepne se na infračervenou LED diodu pro malé/střední vzdálenosti.

#### ◆ **ŘÍZENÍ INFRAČERVENÉHO SVĚTLA**

Ovládání LED diody lze nastavit na hodnoty **ALL ON** (VŠECHNY INFRAČERVENÉ LED DIODY ZAPNUTY), **FAR ON** (ZAPNUTÁ LED PRO VELKÉ VZDÁLENOSTI), **NEAR ON** (ZAPNUTÁ LED PRO MALÉ/STŘEDNÍ VZDÁLENOSTI), **AUTO** (Automatické povolení infračervené LED diody dle osvětlení prostředí), **ICR** (úprava pracovního režimu infračervené LED diody dle ICR), a **CLOSE** (vypnutí infračervené LED diody).

- Nastavte prodlevu přepnutí infračervené LED diody.  
Parametr **SWITCH DELAY(S)** (PRODLEVA PŘEPNUTÍ (S)) označuje prodlevu mezi přepnutím na infračervenou LED diodu pro velké vzdálenosti a infračervenou LED diodu pro malé/střední vzdálenosti.

## 3.4 Konfigurace parametrů ovládání PTZ

### Účel:

Můžete nakonfigurovat pohyby posunu, náklonu a zoomu a funkce ovládání PTZ, jako předvolby, kontroly, vzory atd. pro kameru speed dome.

### 3.4.1 Konfigurace parametrů PTZ

Vstupte do nabídky konfigurace PTZ:

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > MOTION SETTINGS (NASTAVENÍ POHYBU)**

MOTION		MOTION	
AUTO FLIP	ON	PRESET SPEED	4
PROPORTIONAL PAN	ON	ENABLE LIMIT	OFF
PARK TIME	5	LIMITS SETTING	
PARK ACT	NONE	CLEAR LIMITS	
SCAN SPEED	28	SET ELEVATION	ON
IMAGE FREEZING	OFF		
DOMESPEED	6		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-11 Konfigurace PTZ

### ● Automatické převrácení

Pokud v režimu manuálního sledování cíl přijde přímo pod kameru speed dome, kamera se automaticky převrátí o 180° ve vodorovném směru, aby mohla objekt sledovat.



Funkce **AUTO-FLIP** (AUTOMATICKÉ PŘEVŘÁCENÍ) je pro tuto kameru speed dome ve výchozím stavu nastavena na hodnotu **ON** (ZAPNUTO) a není uživatelsky definovatelná.

### ● Proporcionální posun

Když kamera speed dome provádí přiblížení/oddálení, můžete povolit funkci proporcionálního posunu, která automaticky sníží nebo zvýší rychlost posunu a náklonu dle míry zoomu. Tato funkce umožňuje kameře speed dome sledovat objekt vhodnou rychlostí, když kamera provádí zoom a sledovaná scéna se zúží (přiblížení) nebo rozšíří (oddálení).

Nastavením parametru **PROPORTIONAL PAN** (PROPORCIONÁLNÍ POSUN) na hodnoty **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO) funkci povolíte nebo zakážete.



Tato funkce je automaticky povolena při nastavení vzorů.

### ● Doba přesunu do výchozí polohy a akce

#### Účel:

Tato funkce umožňuje kameře speed dome spustit předem definovanou akci (akci přesunu do výchozí polohy: skenování, předvolba, vzor atd.) automaticky po určité době nečinnosti (doba přesunu do výchozí polohy).

Parametr **PARK TIME** (DOBA PŘESUNU DO VÝCHOZÍ POLOHY) lze nastavit v rozmezí od 5 do 720 sekund a nastavit akci přesunu do výchozí polohy (**PARK ACT**) jako předvolbu 1-8, vzor 1-5, kontrolu 1-10, panoramatické skenování, skenování s náklonem, denní režim, noční režim nebo žádnou akci.



Pokud není přijímán žádný řídicí signál po uplynutí doby přesunu do výchozí polohy za následujících okolností, nebudou provedeny žádné akce přesunu do výchozí polohy: v průběhu provádění akcí dome kamery vyvoláváním speciálních předvoleb nebo v průběhu provádění akcí propojení externího alarmu.

### ● Zmrazení předvolby

Tato funkce umožňuje přepnout živý náhled z aktuální scény přímo na scénu, která je definovaná předvolbou, bez zobrazení oblastí mezi těmito dvěma scénami. Zmenšuje se tak šířka pásma v systému digitální sítě a rovněž se tak zlepšuje ochrana soukromí mezilehlých oblastí.

Nastavením parametru **PRESET FREEZING (ZMRAZENÍ PŘEDVOLBY)** na hodnoty **ON (ZAPNUTO)** nebo **OFF (VYPNUTO)** funkci povolíte nebo zakážete.



Funkce se liší dle různých modelů kamer.

### ● Rychlost PTZ

#### Účel:

Můžete definovat rychlost pohybů dome kamery.

- (1) **DOME SPEED (RYCHLOST DOME KAMERY)**: Rychlost manuálního pohybu dome kamery lze nastavit v rozmezí od 1 do 10.
- (2) **SCAN SPEED (RYCHLOST SKENOVÁNÍ)**: Rychlost skenování určuje rychlost při skenování s posunem, skenování s náklonem a panoramatickém skenování. Rychlost skenování je nastavitelná od úrovně 1 do úrovně 40 a čím vyšší je úroveň, tím vyšší je rychlost skenování.
- (3) **PRESET SPEED (RYCHLOST PŘEDVOLBY)**: Rychlost vyvolání předvolby lze nastavit v rozmezí od 1 do 8. Vyšší hodnota odpovídá vyšší rychlosti vyvolání předvolby.

### ● Nastavení limitů

#### Účel:

Limity jsou uživatelem definovatelné pozice, které vymezují oblast posunu a náklonu kamery speed dome. Pro definici oblasti jsou k dispozici levý, pravý, horní a dolní limit.

#### Postup:

1. Přesuňte kurzor na položku **ENABLE LIMIT (POVOLIT LIMIT)** a kliknutím na tlačítko **FOCUS+** ji nastavte na hodnotu **ON (ZAPNUTO)**. Tím se funkce povolí. Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nová nastavení.
2. Přesuňte kurzor na položku **LIMIT SETTING (NASTAVENÍ LIMITŮ)** a klikněte na tlačítko **IRIS+**. Na obrazovce se objeví zpráva **SET LEFT LIMIT (NASTAVIT LEVÝ LIMIT)**.
3. Kliknutím na směrová tlačítka na panelu PTZ nakonfigurujte levý limit. Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nová nastavení.
4. Podle výzev v nabídce nakonfigurujte pravý, horní a dolní limit.



Nový limit ve výchozím stavu přepíše existující limity.

5. Nadefinované limity můžete vymazat. Kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nastavení **CLEAR LIMITS (SMAZAT LIMITY)** a opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** vymažte zářky.

### ● Nastavení výšky

Nastavením položky **SET ELEVATION (NASTAVIT VÝŠKU)** na hodnotu **ON (ZAPNUTO)** zvýšíte rozsah výškového úhlu kamery speed dome a nastavením na hodnotu **OFF (VYPNUTO)** funkci vypnete.



Rozsah výškového úhlu je ve výchozím stavu 0~90°, a pokud je funkce **ELEVATION SET** nastavena na hodnotu **ON**, změní se na -15°~90°.

### 3.4.2 Konfigurace předvoleb

#### Účel:

Předvolba je uživatelem definovaná pozice/bod sledování. Vyvoláním čísla předvolby můžete jednoduše změnit sledovanou scénu na definovanou pozici.

#### Postup:

1. Přesuňte kurzor a vstupte do podnabídky konfigurace předvoleb.

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > PRESETS (PŘEDVOLBY)**

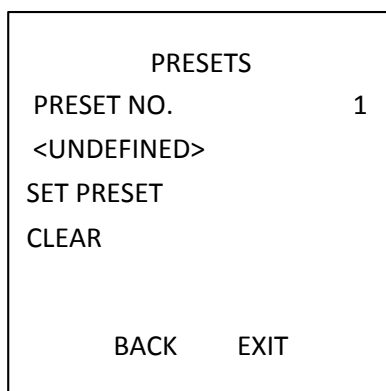


Figure 3-12 Nabídka konfigurace předvoleb

2. Vyberte číslo předvolby:

Přesuňte kurzor na položku **PRESET NO.**(Č. PŘEDVOLBY) a klikněte na tlačítko **IRIS+**. Kliknutím na tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo předvolby, kterou je třeba upravit. Pokud byla předvolba definovaná, pod číslem bude uvedeno označení předvolby; pokud dosud definovaná nebyla, pod číslem se zobrazí informace **UNDEFINED** (NEDEFINOVÁNO).



- Pro kameru speed dome lze nastavit až 256 předvoleb.
  - Systémem definované předvolby se zobrazí v této podnabídce a nelze je upravovat.
3. Nastavte pozici předvolby.  
Přesuňte kurzor na položku **PRESET PTZ** (PTZ PŘEDVOLBY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úpravy pozice předvolby. Pomocí směrových tlačítek najdete požadovanou scénu/pozici kamery speed dome a stisknutím tlačítka **IRIS+** nastavení potvrďte a vraťte se do předchozí nabídky nebo nastavení zrušte stisknutím tlačítka **IRIS-**.



Nastavení pozice předvolby bude omezeno limity, pokud byly definovány.

4. Vyvolejte předvolbu.

Můžete vybrat číslo předvolby v rozevíracím seznamu na ovládacím panelu enkodéru prostřednictvím prohlížeče a kliknutím na šipku uživatelem nebo systémem definovanou předvolbu vyvolat.

5. Vymažte nastavení předvolby.

Přesuňte kurzor na položku **CLEAR** a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vymažte nastavení aktuální předvolby.

### 3.4.3 Konfigurace kontrol

**Účel:**

Kontrola je dráha sledování určená skupinou uživatelem definovaných předvoleb. Kontrolu můžete vyvolat a automaticky prohlížet scény z uživatelem definovaných předvoleb v sekvenci.

**Postup:**

1. Přesuňte kurzor a vstupte do podnabídky konfigurace kontrol.

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > PATROLS (KONTROLY)**

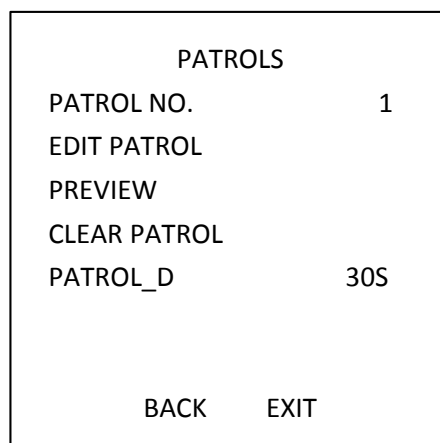


Figure 3-13 Nabídka konfigurace kontrol

2. Vyberte číslo kontroly:

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **PATROL NO** (Č. KONTROLY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo kontroly, kterou je třeba nakonfigurovat.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav tohoto sloupce.



Lze nakonfigurovat až 10 kontrol.

3. Upravte kontrolu.

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **EDIT PATROL** (UPRAVIT KONTROLU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.



NUM	PST	DWELL	SPEED
1	0	6	30
2	0	6	30
3	0	6	30
4	0	6	30
5	0	6	30
6	0	6	30
7	0	6	30
IRIS+ OK		IRIS- CANCEL	

Figure 3-14 Úprava kontroly

- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů vyberte číslo a vyhledejte předvolbu, kterou chcete upravit.
- (3) Kliknutím na směrová tlačítka vlevo/vpravo umístěte kurzor do sloupce **PRESET**(PŘEDVOLBA), **DWELL** (PRODLEVA) a **SPEED** (RYCHLOST). Můžete kliknout na směrová tlačítka nahoru/dolů a nastavit hodnotu čísla předvolby, doby prodlevy a rychlosti kontroly.



Předvolby, které nastavíte pro kontrolu, by měly být stejné jako kontroly předem definované uživateli. Doba prodlevy (zvolit lze z rozmezí 0~800 sekund, které je rozděleno na 30 úrovní) je čas, po který kamera speed dome setrvá na určité předvolbě; rychlost kontroly (zvolit lze z rozmezí úrovní 1~40) je rychlost skenování, kterou kamera speed dome přepíná mezi předvolbami.

- (4) Pomocí výše uvedeného postupu nadefinujte další předvolby pro vybranou kontrolu. Pro kontrolu lze nakonfigurovat až 32 předvoleb v sekvenci. Stisknutím tlačítka **IRIS+** uložte nová nastavení nebo stiskněte tlačítka **IRIS-** pro zrušení a návrat do předchozí nabídky.
4. Prohlédněte si náhled kontroly.  
Přesuňte kurzor na položku **PREVIEW** (NÁHLED) a kliknutím na tlačítka **IRIS+** si prohlédněte náhled aktuální kontroly. Opětovným kliknutím na tlačítka **IRIS+** můžete náhled zastavit.
5. Vyvolejte nadefinovanou kontrolu.  
Můžete vyvolat speciální předvolby pro vyvolání nadefinované kontroly. Např. vyvoláním předvolby 35 vyvoláte kontrolu 1. Příslušná čísla předvoleb pro jednotlivé kontroly jsou uvedeny v části 2.3.
6. Odstraňte kontrolu.  
Přesuňte kurzor na položku **CLEAR PATROL** (SMAZAT KONTROLU) a kliknutím na tlačítka **IRIS+** si odstraňte aktuální kontrolu.
7. Definujte dobu prodlevy při provádění rychlé kontroly.  
Pokud vyvoláte předvolbu č. 46 pro povolení rychlé kontroly, kamera speed dome provede kontrolu automaticky dle trasy, která sestává z nakonfigurovaných předvoleb 1 až 32. Můžete nastavit parametry Patrol\_D, který určuje čas přepnutí z jedné předvolby na druhou. Lze vybírat z možností 5S, 10S, 20S, 30S a 60S.

### 3.4.4 Konfigurace vzorů

#### Účel:

Vzor je zapamatovaná, opakovatelná řada pohybů posunu, náklonu, zoomu a předvoleb, kterou lze vyvolat příkazem nebo provést automaticky nakonfigurovanou funkcí (alarm, přesun do výchozí polohy, časovaná úloha a zapnutí).

#### Postup:

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky **PATTERNS (VZORY)**:  
**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > PATTERNS (VZORY)**

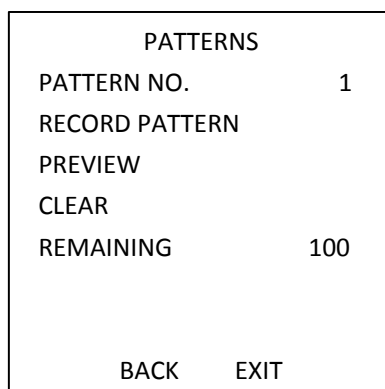


Figure 3-15 Nabídka konfigurace vzorů

2. Vyberte číslo vzoru.
  - (1) Přesuňte kurzor na položku **PATTERN NO** (Č. VZORU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
  - (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo vzoru, který je třeba nakonfigurovat.
  - (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** nastavení potvrďte.



Lze nakonfigurovat až 5 vzorů.

3. Upravte vzor.
  - (1) Přesuňte kurzor na položku **RECORD PATTERN** (NAHRÁT VZOR) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.

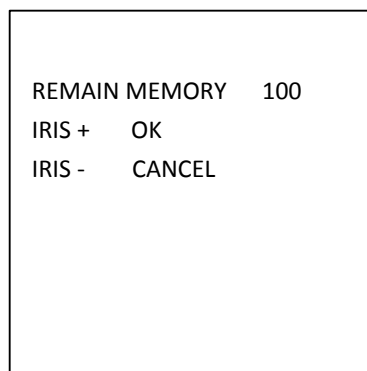


Figure 3-16 Úprava vzoru

- (2) Kliknutím na ovládací tlačítka PTZ a směrová tlačítka vytvořte kamerou speed dome dráhu pohybu, včetně skenování s posunem, skenování s náklonem, přiblížení, oddálení atd. Kamera speed dome si cestu, kterou jste vytvořili, automaticky zapamatuje jako vzor.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** uložte vzor a opusťte režim úprav.



- Položka **REMAIN MEMORY** (ZBÝVAJÍCÍ PAMĚŤ) indikuje zbývající paměť kamery speed dome pro konfiguraci vzorů. Když dosáhne 0, nelze nakonfigurovat další vzory. Zbývající paměť můžete zjistit také v nabídce **PATTERNS** pod položkou **REMAINING** (ZBÝVAJÍCÍ).
- Pohyby posunu/náklonu a ovládání objektivu si nelze zapamatovat současně.

4. Prohlédněte si náhled vzoru.

Vstupte do nabídky **PREVIEW** (NÁHLED) a prohlédněte si aktuální vzor.

5. Vyvolejte nadefinovaný vzor.

Můžete vyvolat speciální předvolby pro vyvolání nadefinovaného vzoru. Např. vyvoláním předvolby 41 vyvoláte vzor 1. Příslušná čísla předvoleb pro jednotlivé vzory jsou uvedeny v *části 2.2.*

6. Odstraňte vzory

Odstranění vybraného vzoru

Kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do nabídky **RECORD PATTERN** (NAHRÁT VZOR), kde se nachází položka **DEL PATH ABOVE** (ODSTRANIT VÝŠE UVEDENOU TRASU). Kliknutím na tlačítko **IRIS+** vzor odstraní.



Pokud odstraníte aktuální vzor, bude odstraněn také následující vzor. Např. pokud je odstraněn vzor 2, bude odstraněn také vzor 3 a vzor 4.

Smazání všech vzorů

Vstupte do nabídky **CLEAR** (SMAZAT) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** odstraňte všechny nadefinované vzory.

### 3.4.5 Konfigurace časovaných úloh

#### Účel:

Časovaná úloha je předem nakonfigurovaná akce, kterou lze provést automaticky v konkrétním datu a čase.

#### Postup:

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky **TIMING TASK** (ČASOVANÁ ÚLOHA):

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > TIMING TASK (ČASOVANÁ ÚLOHA)**

TIMING TASK	
TASK NO.	1
ENABLE TASK	ON
TASK ACT	NONE
TASK TIME	
TASK PREVIEW	
TASK CLEAR	
BACK	EXIT

Figure 3-17 Nabídka konfigurace časovaných úloh

## 2. Vyberte číslo úlohy.

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **TASK NO** (Č. ÚLOHY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo úlohy, kterou chcete nakonfigurovat.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav.



Lze nakonfigurovat až 8 časovaných úloh.

## 3. Nastavte stav úlohy.

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ENABLE TASK** (POVOLIT ÚLOHU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů nastavte stav úlohy na hodnotu **ON** (ZAPNUTO).
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav tohoto sloupce.



Pokud nebyla nakonfigurována akce a čas úlohy, nelze nastavit stav **ON**.

## 4. Nakonfigurujte akci úlohy.

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **TASK ACT** (AKCE ÚLOHY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru/dolů vyberte akci úlohy z možností předvolba 1~8, vzor 1~5, kontrola 1~10, skenování s posunem, skenování s náklonem, panoramatické skenování, denní režim, noční režim, kalibrace nuly a žádná akce.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav tohoto sloupce.

## 5. Nastavte čas úlohy.

**Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **TASK TIME** (ČAS ÚLOHY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka vlevo/vpravo umístěte kurzor na položku **WEEK** (TÝDEN), **START (H-M)** (ZAČÁTEK (H-M)) a **END (H-M)** (KONEC H-M).
- (3) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů nastavte čas začátku a konce provádění časované úlohy.
- (4) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrdíte a opustíte nastavení.



Den v týdnu lze nastavit z možností od **Monday** (Pondělí) do **Sunday** (Pátek) nebo **Whole Week** (Celý týden); parametr **H** označuje hodiny a parametr **M** minuty.

WEEK	WHOLE WEEK	
START(H-M)	00	00
END(H-M)	00	00
IRIS+ OK		
IRIS- CANCEL		

Figure 3-18 Nastavení času úlohy

#### 6. Odstraňte úlohu.

Přesuňte kurzor na položku **TASK CLEAR** (SMAZAT ÚLOHU), kliknutím na tlačítko **IRIS+** odstraňte čas a akci aktuální úlohy a opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** nastavení potvrdíte a ukončete.

### 3.4.6 Konfigurace zóny

#### Účel:

Zóna je oblast posunu a náklonu definovaná levým/pravým limitem. Zóny lze konfigurovat v podnabídce **ZONES** (ZÓNY). Zónu můžete definovat, pokud je cílová sledovaná scéna omezená.

#### Postup:

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky konfigurace zón.  
**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > ZONES (ZÓNY)**

ZONES	
ZONE NO.	1
<UNDEFINED>	
EDIT ZONE	
ZONE STATUS	ON
SCAN STATUS	ON
CLEAR ZONE	
BACK	EXIT

Figure 3-19 Konfigurace zóny

## 2. Vyberte číslo zóny:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ZONE NO.** (Č. ZÓNY) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo zóny, kterou chcete konfigurovat.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav tohoto sloupce.



Lze nakonfigurovat až 8 zón.

## 3. Nakonfigurujte oblast zóny.

### **Postup:**

- (1) Přesuňte kurzor na položku **EDIT ZONE** (UPRAVIT ZÓNU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Na obrazovce se objeví zpráva **SET LEFT LIMIT** (NASTAVIT LEVÝ LIMIT). Kliknutím na směrová tlačítka nastavte levý limit.
- (3) Podle pokynů na obrazovce nastavte pravý limit.
- (4) Kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte a opusťte nastavení.

## 4. Nastavte stav zóny a stav skenování.

**ZONE STATUS (STAV ZÓNY):** Stav zóny indikuje aktuální stav zóny.

**SCAN STATUS (STAV SKENOVÁNÍ):** Nastavením stavu skenování na hodnotu **ON/OFF** (ZAPNUTO/VYPNUTO) povolíte/zakážete skenování v zóně.



Parametr **ZONE STATUS** nelze editovat. Po úpravě se zóna automaticky přepne na hodnotu **ON** (ZAPNUTO); pokud zónu odstraníte, parametr **ZONE STATUS** se přepne na hodnotu **OFF** (VYPNUTO).

## 5. Vymažte nastavení zóny.

Přesuňte kurzor na položku **CLEAR ZONE** (SMAZAT ZÓNU), kliknutím na tlačítko **IRIS+** odstraňte nastavení aktuální zóny a opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** nastavení potvrďte a ukončete.

## 3.5 Konfigurace a zpracování alarmů



Funkce související s alarmy nejsou podporovány 7palcovými infračervenými kamerami speed dome.

### 3.5.1 Konfigurace vstupu alarmu a akcí propojení

#### Účel:

Tato část vysvětluje, jak nakonfigurovat reakce kamery speed dome na události alarmu s akcemi propojenými s alarmy, jako vyvolání předvoleb, kontrol, vzorů, skenování atd.

#### Postup:

1. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky konfigurace alarmů:

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > ALARM INPUT (VSTUP ALARMU)**

ALARM INPUT		ALARM SETTING	
RESUME	ON	ALARM NO.	1
SEQUENCE	5	PRIORITY	HIGH
DELAY TIME	5	LINKAGE	NONE
ALARM SETTING		ALARM OUTPUT	NONE
		ALARM INPUT	OPEN
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-20 Nabídka konfigurace alarmů

2. Vyberte číslo alarmu.

#### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ALARM NO** (Č. ALARMU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte číslo alarmu, který chcete nakonfigurovat.
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení a opusťte režim úprav tohoto sloupce.



Lze nakonfigurovat až 2 vstupy alarmu.

3. Přesuňte kurzor na položku **ALARM SETTING** (NASTAVENÍ ALARMU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do podnabídky nastavení alarmu.
4. Nakonfigurujte vstup alarmu.

#### Postup:

- (1) Přesuňte kurzor na položku **ALARM INPUT** (VSTUP ALARMU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.

- (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů nastavte stav vstupu. Můžete ho nakonfigurovat na možnosti **OPEN** (V klidu rozpojeno), **CLOSE** (V klidu sepnuto) nebo **OFF** (Vypnutí vstupu alarmu).
- (3) Opětovným kliknutím na tlačítko **IRIS+** potvrďte nastavení.



Pokud nastavíte stav na hodnotu **OPEN**, alarm bude aktivován horní úrovní napětí; pokud nastavíte stav **CLOSE**, alarm bude aktivován dolní úrovní napětí; pokud nastavíte stav **OFF**, aktivuje se, když je tento vstupní kanál vypnutý.

5. Nakonfigurujte činnost propojení alarmu.
 

Můžete specifikovat činnost propojení při výskytu alarmu.

  - (1) Přesuňte kurzor na položku **LINKAGE** (PROPOJENÍ) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vstupte do režimu úprav.
  - (2) Kliknutím na směrová tlačítka nahoru a dolů vyberte požadovanou činnost propojení. Můžete nastavit činnosti alarmu, jako předvolba od 1 do 8, vzor od 1 do 5, kontrola od 1 do 10, skenování s posunem, skenování s náklonem, panoramatické skenování, denní režim, noční režim nebo žádná činnost. Můžete rovněž pro alarm vybrat výstup alarmu. Podrobnosti jsou uvedeny v části 3.5.3 **Konfigurace výstupu alarmu**.
6. Nakonfigurujte prioritu alarmu.
 

Vstupte do nabídky **PRIORITY** (PRIORITA) a nastavte prioritu alarmu **HIGH** (VYSOKÁ), **MEDIUM** (STŘEDNÍ) nebo **LOW** (NÍZKÁ).

Pokud je současně aktivováno několik alarmů s různými prioritami, dome kamera reaguje pouze na alarm s nejvyšší prioritou. Pokud je současně aktivováno několik alarmů se stejnou prioritou, dome kamera reaguje na každý alarm dle definované sekvence alarmů.

## 3.5.2 Konfigurace parametrů alarmu

### Účel:

Pomocí následujících pokynů můžete nastavit parametry související s alarmy, jako interval činnosti propojení, trvání alarmu a pokračování v činnosti dome kamery.

### Postup:

1. Vstupte do nabídky konfigurace parametrů alarmu:
 

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > ALARM INPUT (VSTUP ALARMU)**
2. Nakonfigurujte interval sekvence alarmů.
 

Pokud ve stejnou dobu nastane více než jeden alarm se stejnou prioritou, kamera speed dome bude nejprve reagovat na jeden alarm a poté na další po uživatelem definovaném intervalu. V podnabídce **SEQUENCE** (SEKVENCE) můžete nastavit hodnotu od 1 do 200 sekund.
3. Nakonfigurujte prodlevu alarmu.
 

Pokud již vstupem alarmu byla aktivována činnost propojení, kamera speed dome bude reagovat na vstup ze stejného kanálu až po uživatelem definovaném čase prodlevy resetu. Jedná se o dobu prodlevy, po kterou kamera speed dome považuje alarm za aktivní poté, co byl fyzicky vymazán. Parametr **DELAY TIME** (DOBA PRODLEVY) lze nastavit v rozmezí od 0 do 300 sekund.
4. Obnovte činnost dome kamery.
 

Nastavením parametru **ALARM RESUME** (OBNOVENÍ ALARMU) na hodnotu **ON** (ZAPNUTO)



povolíte obnovení předchozí činnosti po dokončení aktivovaných činností.



- Pokud se kamera speed dome pohybuje a je aktivována činnost propojení, zastaví se v aktuální pozici a z této pozice obnoví činnost po dokončení činnosti propojení.
- Kameru speed dome lze nakonfigurovat, aby pokračovala z hodnot pozice PTZ, zaostření a clony.

### 3.5.3 Konfigurace výstupu alarmu

#### Účel:

Výstup alarmu je konfigurovatelné rozhraní výstupu alarmu na černé skříňce kamery speed dome, které umožňuje připojení a aktivaci provozu dalšího zařízení alarmu.

#### Postup:

1. Vstupte do podnabídky konfigurace výstupu alarmu:

**MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > ALARM OUTPUT (VÝSTUP ALARMU)**

ALARM OUTPUT	
ALARM OUTPUT 1	CLOSE
DWELL TIME	2
ALARM OUTPUT 2	OPEN
DWELL TIME	0
BACK    EXIT	

Figure 3-21 Konfigurace výstupu alarmu

2. Klikněte na položku **IRIS+** a upravte stav výstupů alarmu. Můžete nastavit typ výstupu alarmu **OPEN** (V klidu rozpojeno) a **CLOSE** (V klidu sepnuto).



K dispozici je 1 konfigurovatelný výstup alarmu; konfigurace výstupu alarmu 2 bude neplatná.

3. Přesuňte kurzor na položku **DWELL TIME** (PRODLEVA) a nastavte dobu trvání signálu výstupu alarmu. Přesunutím kurzoru vstupte do podnabídky 0~60 sekund.
4. Propojte výstup alarmu k nakonfigurovanému alarmu.

#### Postup:

- (1) Vstupte do nabídky **MAIN MENUS (HLAVNÍ NABÍDKY) > DOME SETTINGS (NASTAVENÍ DOME KAMERY) > ALARM INPUT (VSTUP ALARMU) > ALARM SETTING (NASTAVENÍ ALARMU)** a vyberte číslo alarmu, ke kterému chcete propojit výstup alarmu.
- (2) Přesuňte kurzor na položku **ALARM OUTPUT** (VÝSTUP ALARMU) a kliknutím na tlačítko **IRIS+** nakonfigurujte výstup alarmu na alarm. Výběrem možnosti **NONE** (ŽÁDNÝ) vypnete výstupy alarmu, výběrem možnosti **1** aktivujete VÝSTUP ALARMU 1.



K dispozici je 1 konfigurovatelný výstup alarmu; konfigurace výstupu alarmu 2 bude neplatná.

## 3.6 Ostatní

### 3.6.1 Obnovení výchozích nastavení dome kamery

#### Účel:

Veškerá nastavení dome kamery můžete obnovit na výchozí tovární parametry, viz následující tabulku.



Nastavení dome kamery představují zejména parametry PTZ a parametry alarmu a rovněž zahrnují některá nastavení systému, např. adresu dome kamery.

Vstupte do rozhraní výchozího nastavení dome kamery:

**MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKY) > RESTORE DEFAULTS (OBNOVIT VÝCHOZÍ NASTAVENÍ)**

Kliknutím na tlačítko **IRIS+** obnovte nastavení dome kamery na výchozí hodnoty uvedené v následující tabulce nebo kliknutím na tlačítko **IRIS-** nastavení opusťte.

### 3.6.2 Obnovení výchozích nastavení kamery

Vstupte do nabídky **MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > RESTORE CAMERA (OBNOVIT KAMERU)**

Kliknutím na tlačítko **IRIS+** obnovte nastavení kamery na výchozí hodnoty nebo kliknutím na tlačítko **IRIS-** nastavení opusťte.



Nastavení kamery zahrnují parametry obrazu, nastavení objektivu a nastavení zobrazení.

### 3.6.3 Restartování dome kamery

Vstupte do nabídky **MAIN MENU (HLAVNÍ NABÍDKA) > REBOOT DOME (RESTARTOVAT DOME KAMERU)** a kliknutím na tlačítko **IRIS+** vzdáleně restartujte kameru speed dome.

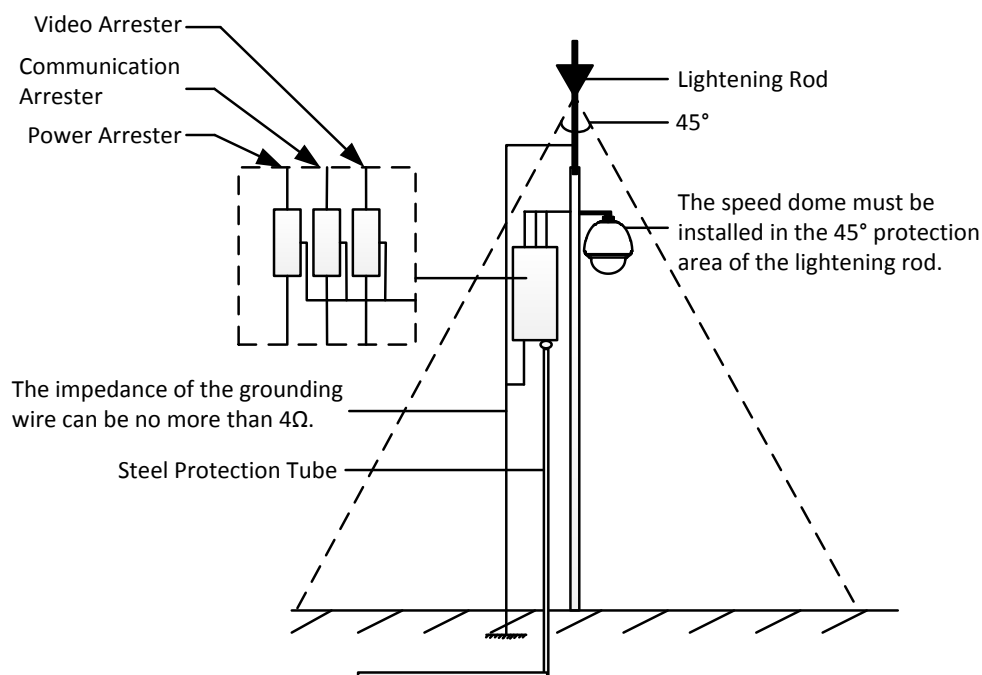
# Příloha

# Příloha

## Příloha 1 Ochrana před bleskem a přepětím

Tento výrobek používá technologii ochrany před bleskem TVS, aby nedošlo k poškození způsobené impulsním signálem nepřekračujícím 3000W, jako náhlý zásah bleskem, přepětí atd. Dle aktuální venkovní situace je kromě zajištění bezpečnosti elektrických zařízení třeba učinit nezbytná ochranná opatření.

- Vzdálenost mezi vodiči přenášejícími signál a vysokonapětovými zařízeními nebo kabely vysokého napětí je alespoň 50 m.
- Venkovní kabeláž by pokud možno měla být v maximální míře vedena pod okapy.
- Na otevřeném prostranství by kabeláž měla být vedena pod zemí v utěsněné kovové trubce a kovová trubka by měla používat jednobodové uzemnění. Nadzemní vedení je zakázáno.
- V oblastech se silnými bouřkami nebo s vysokým indukčním napětím (trakční trafostanice vysokého napětí) je nezbytné přidat zařízení pro ochranu před bleskem a hromosvod.
- Návrh ochrany před bleskem a uzemnění venkovních zařízení a kabelů by měly být zváženy společně s požadavky na ochranu budov před bleskem. Rovněž musí vyhovovat příslušným místním předpisům a průmyslovým normám.
- Systém by měl používat uzemnění s pospojováním. Zemnicí vybavení musí splňovat požadavky ochrany na přetížení systému a bezpečnost elektrických zařízení a nesmí docházet ke zkratům nebo smíšení obvodů s nulovým vodičem sítě vysokého napětí. Pokud je systém uzemněn samostatně, odpor by neměl být vyšší než  $4\ \Omega$ . Průřez zemnicího kabelu by neměl být menší než  $25\ \text{mm}^2$ . Pokyny ohledně uzemnění jsou uvedeny v instalační příručce kamery speed dome.



Obr. A-1 Ochrana před bleskem a přepětím

## Příloha 2 Připojení sběrnice RS485

- Obecné vlastnosti sběrnice RS485

Dle průmyslové normy sběrnice RS485 je RS485 poloduplexní komunikační sběrnice s charakteristickou impedancí  $120\ \Omega$  a maximální zatížitelností 32 zátěžemi (včetně ovládajícího a ovládaného zařízení).

- Přenosová vzdálenost sběrnice RS485

Při použití kroucené dvoulinky s vodiči o průřezu  $0,56\ \text{mm}$  (24AWG) je maximální teoretická přenosová vzdálenost v závislosti na různých přenosových rychlostech shrnuta v následující tabulce:

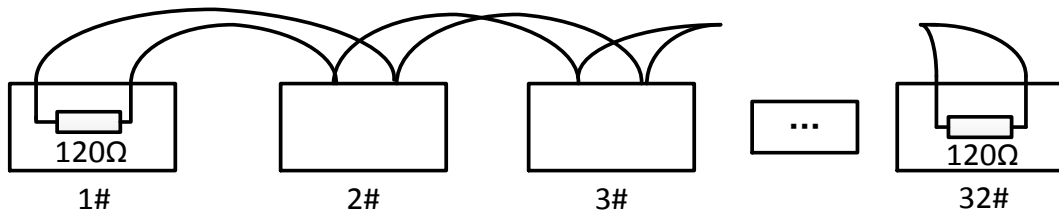
Tabulka A-1 Maximální vzdálenost přenosu po sběrnici RS485

Přenosová rychlost	Max. vzdálenost
2 400 baudů/s	1800 m
4 800 baudů/s	1200m
9 600 baudů/s	800m

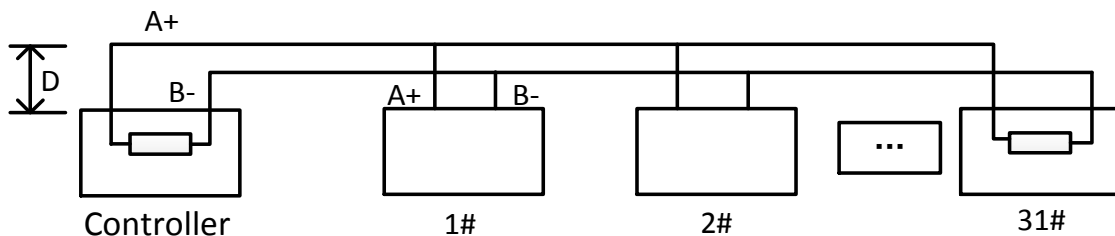
Přenosová vzdálenost se zkrátí, pokud použijeme tenčí kabel nebo výrobek používáme při silném elektromagnetickém rušení nebo je ke sběrnici připojeno mnoho zařízení; v opačném případě se přenosová vzdálenost prodlouží.

- Způsoby připojení

Průmyslová norma sběrnice RS485 vyžaduje sériové zapojení mezi zařízeními, obě strany musí být připojeny k  $120\ \Omega$  koncovému odporu (vyobrazeno ve schématu 1), zjednodušený způsob připojení je vyobrazen ve schématu 2, ale vzdálenost „D“ by neměla být příliš dlouhá.



Obr. A-2 Připojení ke sběrnici RS485 1

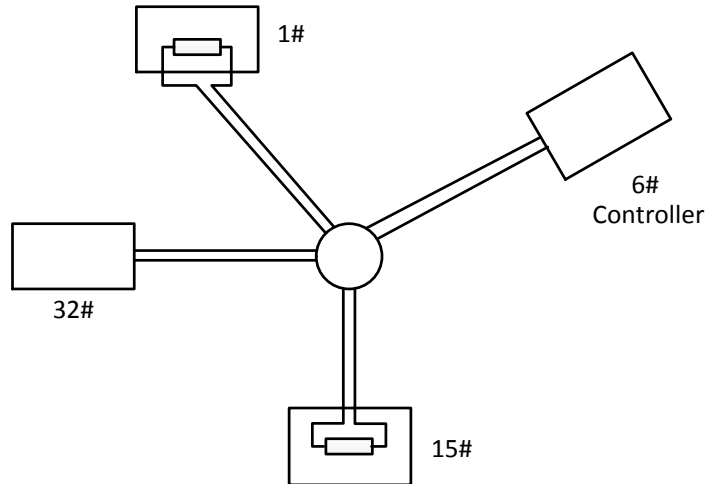


Obr. A-3 Připojení ke sběrnici RS485 2

- Problémy při praktickém použití

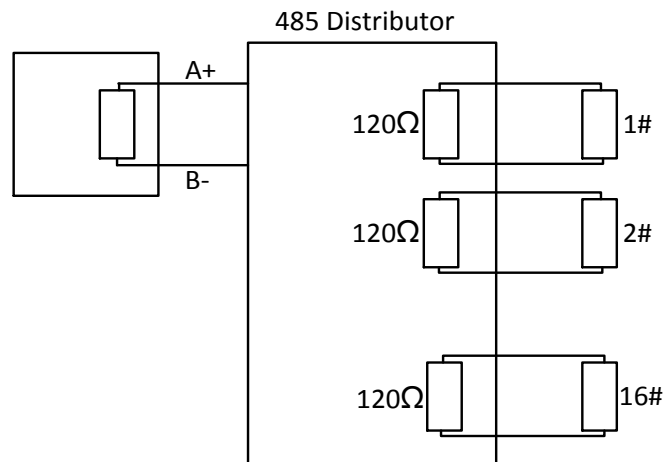
Uživatelé obvykle při stavbě používají způsob hvězdicového zapojení. Za této situace musí být mezi dvěma nejvzdálenějšími zařízeními (jako na obr. 4 , 1 a 15) zapojeny koncové odpory, ale tento způsob zapojení nesplňuje požadavky průmyslového standardu RS485, takže bude způsobovat určité

problémy, jako odrazy signálu, omezení schopností ochrany před přetížením, pokud jsou zařízení daleko od sebe. V takové situaci nebude možné dome kamery ovládat nebo používat v samočinném provozu atd.



Obr. A-4 Hvězdicové zapojení

V takovém případě je nejlepším způsobem přidání rozvaděče RS485. Tento výrobek dokáže účinně změnit hvězdicové zapojení na zapojení, které vyhovuje průmyslovému standardu RS485, aby nedocházelo k uvedeným problémům, a zlepšila se spolehlivost komunikace. Znázorněno na obr. 5.



Obr. A-5 Rozvaděč RS485

● Řešení potíží s komunikací po sběrnici RS485

Problém	Možné příčiny	Řešení problému
Kamera speed dome provede akci samočinného testu, ale nelze ji vzdáleně ovládat.	1. Adresa nebo přenosová rychlost kamery speed dome se neshoduje s parametry vzdáleného řídicího zařízení.	1. Nastavte adresu a přenosovou rychlost vzdáleného řídicího zařízení tak, aby se shodovaly s nastavením kamery speed dome.
	2. Vodič RS485+ je připojen k rozhraní RS485- a vodič RS485- je připojen k rozhraní RS485+.	2. Připojte Vodič RS485+ k rozhraní RS485+ a vodič RS485- k rozhraní RS485-.
	3. Vodič rozhraní RS485 je odpojený.	3. Znovu pevně připojte vodič rozhraní RS485.

Problém	Možné příčiny	Řešení problému
	4. Vodič rozhraní RS485 je poškozený.	4. Vyměňte vodič rozhraní RS485.
Kameru speed dome lze ovládat, ale ne plynule.	1. Připojení je uvolněné.	1. Znovu pevně připojte vodič rozhraní RS485.
	2. Vodič rozhraní RS485+ nebo RS485- je poškozený.	2. Vyměňte vodič rozhraní RS485.
	3. Kamera speed dome je příliš daleko od vzdáleného řídicího zařízení.	3. Přidejte koncový odpor.
	4. Je připojeno příliš mnoho kamer speed dome.	4. Přidejte rozvaděč RS485.

## Příloha 3 Tloušťka vodiče střídavého napětí 24 V a přenosová vzdálenost

Následující tabulka popisuje doporučenou přenosovou vzdálenost použitou při určité tloušťce vodiče, pokud je ztrátový poměr střídavého napětí 24 V nižší než 10 %. V případě zařízení napájených střídavým napětím je 10% ztrátový poměr napětí maximální přípustný. Např. v případě zařízení se jmenovitým výkonem 80VA, které je instalováno ve vzdálenosti 10 m od transformátoru, je vyžadována minimální tloušťka vodiče 0,8000 mm.

Vzdálenost Výkon (VA)	Tloušťka vodiče 0,8000	1,000	1,250	2,000
10	283(86)	451(137)	716(218)	1811(551)
20	141(42)	225(68)	358(109)	905(275)
30	94(28)	150(45)	238(72)	603(183)
40	70(21)	112(34)	179(54)	452(137)
50	56(17)	90(27)	143(43)	362(110)
60	47(14)	75(22)	119(36)	301(91)
70	40(12)	64(19)	102(31)	258(78)
80	35(10)	56(17)	89(27)	226(68)
90	31(9)	50(15)	79(24)	201(61)
100	28(8)	45(13)	71(21)	181(55)
110	25(7)	41(12)	65(19)	164(49)
120	23(7)	37(11)	59(17)	150(45)
130	21(6)	34(10)	55(16)	139(42)
140	20(6)	32(9)	51(15)	129(39)
150	18(5)	30(9)	47(14)	120(36)
160	17(5)	28(8)	44(13)	113(34)
170	16(4)	26(7)	42(12)	106(32)
180	15(4)	25(7)	39(11)	100(30)
190	14(4)	23(7)	37(11)	95(28)
200	14(4)	22(6)	35(10)	90(27)

## Příloha 4 Normy tloušťek vodičů

Tloušťka neizolovaného vodiče (mm)	Americká míra pro průřez vodičů (AWG)	Britská míra pro průřez vodičů (SWG)	Průřez neizolovaného vodiče (mm <sup>2</sup> )
0,750	21		0,4417
0,800	20	21	0,5027
0,900	19	20	0,6362
1,000	18	19	0,7854
1,250	16	18	1,2266
1,500	15	17	1,7663
2,000	12	14	3,1420
2,500			4,9080
3,000			7,0683





First Choice for Security Professionals