

ELETUR s.r.o., Dolní Lukavice 107, 334 44 IČ: 03472329, DIČ: CZ 03472329 společnost vedena u Krajského soudu v Plzni oddíl C, vložka 30291

CE

Speed dome PTZ IP kamer iSeetec, YOLITEC a ZONEWAY se

ZOOMEM







Univerzální uživatelský manuál

Před uvedením zařízení do provozu si nejprve pečlivě přečtěte tento manuál.

Upozornění

- Před uvedením zařízení do provozu si nejprve přečtěte tento návod. Zařízení je opatřeno evropskou značkou shody CE.
- Dodržujte předepsané provozní podmínky. Chraňte zařízení před nárazy.
- Zabraňte vniknutí vody nebo cizího předmětu do zařízení
- Konektory, spojky a kabelové rozbočení zařízení je nutné při venkovní instalaci vhodně chránit před vniknutím vody - viz odborná montáž.
- Chraňte kameru před nízkými nebo vysokými teplotami.
- K napájení přístroje používejte pouze specifikovaný napájecí zdroj. Při použití nesprávného napájecího zdroje hrozí nebezpečí úrazu, požáru a zničení jednotky. Pokud si nejste napájením přístroje jisti, kontaktujte svého prodejce.
- Zařízení sami nerozebírejte. Pokud je zařízení porouchané, kontaktujte svého prodejce nebo autorizovaný servis.

Chraňte zařízení před účinky bouřky nebo blesku použitím odpovídající přepěťové ochrany. Instalace: zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.

VAROVÁNÍ A UPOZORNĚNÍ

VAROVÁNÍ

K OMEZENÍ NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ELEKTRICKÉHO ŠOKU NEVYSTAVUJTE ZAŘÍZENÍ VLIVU DEŠTĚ NEBO VLHKOSTI. NEVKLÁDEJTE DO ZAŘÍZENÍ SKRZE VENTILAČNÍ OTVORY ŽÁDNÉ KOVOVÉ PŘEDMĚTY.

UPOZORNĚNÍ



VÝZNAM GRAFICKÝCH SYMBOLŮ



Symbol blesku v rovnostranném trojuhelníku upozorňuje uživatele na přítomnost neizolovaného nebezpečného napětí uvnitř přístroje, které může být dostatečně velké na to, aby představovat riziko úrazu elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojuhelníku upozorňuje uživatele na přítomnost důležitých pokynů pro provoz a údržbu v přiložené dokumentaci.



Nakládání s nepotřebným elektrickým a elektronickým zařízením (platné v Evropské unii a dalších evropských státech uplatňujících oddělený systém sběru)

Tento symbol umístěný na výrobku nebo jeho balení upozorňuje, že by s výrobkem po ukončení jeho životnosti nemělo být nakládáno jako s běžným odpadem z domácnosti. Místo toho by měl být odložen do sběrného místa, určeného k recyklaci elektronických výrobků a zařízení. Dodržením těchto pokynů zabráníte negativním dopadům na životní prostředí a zdraví lidí, které naopak může být ohroženo nesprávným nakládáním s výrobkem při jeho likvidaci. Recyklování materiálů, z nichž je vyroben, pomůže zachovat přírodní zdroje. Pro získání dalších informací o recyklaci tohoto výrobku kontaktujte prosím místní orgány státní správy, místní firmu zabezpečující likvidaci a sběr odpadů nebo prodejnu, v níž jste výrobek zakoupili.

Symbol panáčka s košem znamená, že použitý obal máte hodit do příslušné nádoby na třídený odpad.

Toto zařízení je opatřeno evropskou značkou shody CE. Toto zařízení je ve shodě s příslušnými evropskými směrnicemi.

UPOZORNĚNÍ:

- 1. Osoby bez technické kvalifikace by neměly obsluhovat toto zařízení bez předchozího pečlivého prostudování tohoto manuálu.
- 2. Před prováděním jakýchkoliv operací nebo nastavení uvnitř přístroje odpojte nejprve napájení, abyste tak předešli možnému úrazu elektrickým proudem nebo poškození přístroje.
- 3. Uvnitř přístroje se nacházejí přesné optické a elektrické části. Chraňte proto přístroj před silným tlakem, otřesy a podobnými náhodnými vlivy. V opačném případě může dojít k neopravitelnému poškození přístroje.
- 4. Neodstraňujte nebo nerozebírejte žádné části uvnitř přístroje. V opačném případě nemusí přístroj fungovat normálně a může dojít ke ztrátě záruky.
- 5. Při provádění veškerých zapojení se řiďte pokyny v tomto manuálu. V opačném případě může dojít k poškození přístroje a ke ztrátě záruky.
- 6. U instalací do vysokých míst nebo na stožár se doporučuje instalace účinné přepěťové ochrany ještě před uvedením přístroje do provozu.
- 7. Dodržte předepsané provozní podmínky (teplota, vlhkost) a požadavky na napájení.
- 8. Po přihlášení nastavte síťové parametry, které odpovídají vašemu síťovému prostředí.
- 9. IP adresa přístroje se muší lišit od ostatních zařízení v síti. V opačném případě nebude video k dispozici.

DULEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- 1. Před započetím s instalací a před uvedením zařízení do provozu si nejprve pečlivě prostudujte tento manuál.
- 2. Uchovejte tento manuál pro pozdější použití.
- 3. Dbejte všech varování, dodržujte elektrickou specifikaci a všechny uvedené pokyny.
- 4. Přístroj čistěte suchým neabrazivním hadříkem, případně ověřenými čistícími prostředky.
- 5. K čištění objektivu použijte pouze speciální hadřík a roztoky pro čištění optiky.
- 6. Nezakrývejte ventilační otvory přístroje, při instalaci dodržujte pokyny výrobce.
- 7. Používejte pouze součásti a příslušenství doporučené výrobcem.
- 8. Ujistěte se, že podklad pro připevnění přístroje je dostatečně pevný, aby unesl hmotnost přístroje a dalších součástí.
- 9. Chraňte přístroj před bleskem a jiným přepětím.
- 10. Opravy přístroje svěřte pouze autorizovanému servisu. Oprava je nezbytná v těchto případech: jakékoliv poškození přístroje, do přístroje vnikla kapalina nebo cizí objekt, zařízení nefunguje normálně, přístroj byl vystaven nárazu, otřesu nebo pádu na zem.
- 11. Vnitřní speed dome kamery nesmí být instalovány do venkovního nebo vlhkého prostředí. Dodržte předepsanou provozní teplotu a vlhkost.
- 12. Nezaměřujte kameru po delší dobu přímo do slunce nebo proti bodům s vysokým jasem, abyste tak předešli nevratnému poškození obrazového senzoru.
- 13. Uvedené pokyny jsou určeny pro kvalifikované osoby. Neprovádějte jiné než zde uvedené operace. V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- 14. Při používání přístroje musí uživatel dodržovat platné bezpečnostní elektrické normy a předpisy.
- 15. K napájení přístroje použijte pouze dodaný napájecí zdroj.

OBSAH

1 Popis přístroje	1
1.1 Obsah balení	1
1.2 Vlastnosti	2
1.3 Popis funkcí	3
2 Instalace	5
2.1 Rozměry	5
2.2.1 Připevnění na zeď	7
2.2.2 Připevnění na roh budovy	8
2.2.3 Připevnění na sloup	9
2.2.4 Připevnění na strop	10
2.3 Zapojení	12
2.3.2 Zapojení kamery	12
2.3.3 Nastavení IE prohlížeče	12
2.3.4 Instalace video software	<mark>13</mark>
3. Pokyny k obsluze	36
3.1 Základní funkce	36
3.2 Speciální funkce	36

1 Popis přístroje

1.1 Obsah balení	
IP IR Speed dome	1ks
Konzole na zeď	1ks
Napájecí zdroj	1ks
Sada šroubů	1ks
Uživatelský manuál	1ks
CD (s CMS atd.)	1ks

1.2 Vlastnosti (volitelné)

Přesnou technickou specifikaci naleznete v popisu Vašeho zboží



- # Výkonný, vysoce citlivý CMOS obrazový senzor
- # Podpora vysokého rozlišení 1280x720P / 1920×1080P až 2592x1944px (5MPx)
- # Optický zoom (volitelně dle modelu 3x/10x / 18x /22x/ 30x / 37x).
- # IR dosvit až 50m (10x)-180m (20x-37x), viz specifikace u zboží
- # Dual-stream výstup, H.265/H.264
- # Podpora ONVIF protokolu.

1.3 Popis funkcí

Linkování alarmu (volitelně)

Inteligentní dome kamera je vybavena 1 alarmový výstupem a 1 alarmovým vstupem. Při výskytu události může kamera provést nějakou předvolenou akci (např. najet do prepozice).

Auto-adaptivní protokol

Dome kamera se může automaticky přizpůsobit různým protokolům bez nutnosti nastavování DIP svičů apod.

3D alokace

Pomocí této funkce může uživatel posunout určitou oblast do středu obrazovky a automaticky nastavit zoom dle přednastavených parametrů. Tato funkce je k dispozici prostředictvím software.

Automatická trasa "pattern"

Ovládání kamery a zoomu lze nahrát do paměti a kdykoliv později vyvolat. Lze uložit až 4 trasy. Každá trasa může obsahovat až 512 operací obsluhy a může trvat až 15 min. Trasa se může opakovat v cyklu. Tato funkce není dostupná u všech modelů.

Nulový (výchozí) bod

Kamera může automaticky najet do nulého bodu. Tzv. domácí pozice/parking.

Auto-flip

Když kamera sleduje např. osobu procházející pod kamerou, tak se obraz může v nejnižším bodě automaticky otočit o 180°, aby byla zachována správná orientace obrazu a umožněno kontinuální sledování objektu pod kamerou.

Automatické ostření

K zajištění ostrého obrazu je k dispozici automatické ostření. V níže uvedených případech nemusí automatické ostření fungovat správně:

- (1) Sledovaný objekt není uprostřed obrazu;
- (2) Blízké a vzdálené objekty nemohou být zaostřeny současně;
- (3) Objekty s vysokým jasem (neon apod.);
- (4) Objekty za špinavým sklem;
- (5) Rychle se pohybující objekty;
- (6) Jednolité velké plochy (zdi, trávník apod.);
- (7) Příliš tmavé objekty.

BLC (Kompenzace protisvětla)

Objekty na světlém pozadí mohou být zobrazeny tmavě. Funkce BLC zajišťuje správnou expozici objektu uprostřed obrazu. Kamera nastavuje clonu dle středu obrazu. Pokud je okolí světlé, bude toto přesvětleno do bíla. Kamera tedy nastaví clonu tak, aby zájmový objekt byl správně exponován.

Ovládání clony

Z výroby je kamera nastavena v režimu automatické clony. V tomto módu kamera automaticky

řídí clonu podle okolního osvětlení tak, aby byl zajištěn jasově stabilní obraz.

Automatické řízení rychlosti pohybu kamery

Kamera automaticky řídí rychlost natáčení / naklápění v závislosti na nastavení rozsahu zoomu. Když je obraz vyzoomovaný (tj. úzky zorný úhel), kamera se pohybuje pomalu, když je obraz odzoomovaný (široký zorný úhel), kamera se pohybuje rychle.

Funkce "360 Scan"

Je k dispozici automatické skenování 360°. Když operátor pohne joystickem, skenování se přeruší.

Prepozice ("Preset")

Lze uložit do paměti předvolené pozice (prepozice, preset). Kamera pak může automaticky najet do požadované prepozice.

Obchůzka prepozic ("Guard Tour Scan")

Je k dispozici automatická obchůzka prepozic.

Funkce "A-B Scan"

Je k dispozici automatické skenování mezi 2 zarážkami A a B. Rozsah mezi levou a pravou zarážkou muže být 20° - 340°.

Funkce "Power Off Memory"

Kamera si nepřetržitě pamatuje svoji aktuální pozici, takže po obnově napájení může kamera obnovit stav / provoz, ve kterém byla před výpadkem. Kamera je vybavena zálohovanou pamětí, která zajišťuje stabilitu provozu a není nutné opakovaně provádět konfiguraci kamery.

Funkce "Park Action"

Po určité době nečinnosti operátora může kamera provést předvolenou akci (pan sken, A-B sken, nulový bod, automatická trasa atd.).

Monitoring teploty

Je k dispozici monitorování teploty uvnitř kamery při jejím provozu, což usnadňuje účinné řízení její provozní teploty.

SD karta

Pokud vlastníte kameru s SD kartou (v některých případech volitelná verze), je z výroby kamera bez SD karty. Slot pro SD kartu se nachází zpravidla na elektronické desce obrazového senzoru po odejmutí zadního krytu otáčivé optiky.

2 Instalace

2.1 Rozměry (referenční model, každý konkrétní model má uvedeno ve specifikaci)

Instalace na strop (držák většinou jako volitelné příslušenství)



30.00 30.00 48.70 48.70 48.70 48.40 48.70

Instalace na zeď





Zapojení



2.2 Instalace



2.2.1 Připevnění na zeď

Podmínky instalace:

Stěna pro připevnění musí mít pevnou strukturu a musí unést nejméně 4-násobek hmotnosti kamery. Nainstalujte závěsný držák:

a. Označte si a vyvrtejte otvory, jak je znázorněno na obr 2.3.



Obr 2.3

b. Protáhněte připevňovací kabely skrze otvor ve stěně a držák připevněte dle obr 2.4.



Obr 2.4

2.2.2 Připevnění na roh budovy

Podmínky instalace:

Roh budovy pro připevnění musí mít pevnou strukturu, svírat úhel 90° a musí unést nejméně 4-násobek hmotnosti kamery. Pro připevnění závěsného držáku použijte rohový adaptér:

a. Označte si a vyvrtejte otvory, jak je znázorněno na obr 2.5.



Obr 2.5

b. Připevně rohový adaptér na roh budovy pomocí šroubů M8. Protáhněte kabeláž otvorem v adaptéru. Otvor utěsněte silikonem. Nechte si dostatečnou rezervu délky kabelu. Viz obr 2.6.



Obrg 2.6

c. Propojte odpovídající kabely a připevněte držák k rohovému adaptéru. Viz obr 2.7.





2.2.3 Připevnění na sloup

Podmínky instalace:

Kameru připevněte na dostatečně pevný sloup nebo stožár, jehož průměr vyhovuje použitému sloupovému adaptéru. Sloup musí unést minimálně 4-násobek hmotnosti kamery.

a. Připevněte ke sloupu stožáru vhodné sloupový adaptér a přiveďte kabeláž. Viz obr 2.8.



Obr 2.8

b. Propojte odpovídající kabely a připevněte držák ke sloupovému adaptéru. Viz obr 2.9.





2.2.4 Připevnění na strop

Podmínky instalace:

Stropní verzi kamery připevněte k pevnému stropu, který unese alespoň 4-násobek hmotnosti kamery.

a. Označte si a zhotovte otvory pro připevnění stropní základny. Použijte šrouby M6. Viz obr 2.10.



Obr. 2.10

b. Nejprve povolte šrouby M4 na boku stropní základy a spojte základnu a výložník (viz obr 2.11). Potom přiveďte kabeláž žlábkem v základně. Připevněte základnu ke stropu.



Obr 2.11

Note: Ve venkovním prostěředí použijte silikon pro utěsnění základny.

c. Přpevněte výložník k základně a zajistěte ho utažením šroubu M4 na boku základny (viz obr 2.12). Závit utěsněte vhodným materiálem (např. teflonovou páskou apod.).



Fig 2.12

Pozn: Ve venkovním prostředí utěsněte závit výložníku vhodným materiálem a silikonem utěsněte připevňovací objímku. Viz obr 2.12.

2.3 Zapojení

2.3.1 Způsob zapojení PTZ

Před zapojením se ujistěte, že jsou všechna zařízení vypnutá.



2.3.2 Zapojení kamery
Kameru můžete připojit přímo k PC nebo k počítačové síti;
Pro přímé připojení k PC použijte křížený kabel.
Pro připojení k počítačové síti použijte přímý kabel.

2.3.3 Nastavení IE prohlížeče

K zobrazení videa můžete použít IE, HVMS nebo jiný software, přičemž je vyžadována instalace ActiveX komponenty. V opačném případě není video k dispozici. Před stažením ActiveX musíte nastavit zabezpečení prohlížeče.

1. V IE zvolte "Nástroje" -> "Možnosti internetu".

2. Klikněte na "Zabezpečení".



Obr 2.13

3. Zvolte ikonu "Internet", klikněte na "Vlastní úroveň...":



Fig 2.14

4. Položku "Stahovat nepodepsané ovládací prvky Active" nastavte na "Povolit" nebo "Dotázat se". Položku "Spouštět ovládací prvky ActiveX a moduly plug.in" nastavte na "Povolit".

2.3.4 Instalace video software

Při instalaci dodržujte níže uvedené pokyny:

(1) Stažení komponenty

Nejprve se přihlašte do systému s výchozím ID a heslem jako super uživatel. Potom se zobrazí výzva, zda je potřeba instalovat ActiveX. Pokud používáte systém XP, klikněte pravým tlačítkem na "loading procedure".

(2) Instalace a spuštění komponenty

Klikněte na "Run", ovládací komponenta se nainstaluje a spustí. Potom můžete sledovat video v reálném čase.

The server 1 password.	2.168.1.18 at Megapixel IP Camera I	requires a username and
Warning: Th sent in an in connection)	s server is requesting that your user ecure manner (basic authentication	mame and password be n without a secure
	Pemember mu stadantials	

Note:

1. Pokud používáte Microsoft Windows 2003, a po nainstalování ovládací komponenty nelze zobrazit video, spusťte HW akceleraci počítače. Tím je příprava pro sledování videa v IE hotová.

2.4 Přihlašovací interface IE

Když systém po 110s od zapnutí naběhne, otevřete IE prohlížeč a zadejte IP adresu kamery. Výchozí síťové parametry kamery:

IP adresa: http://192.168.1.110

Maska sítě: 255.255.255.0

Výchozí brána: 192.168.1.110. Please correctly set the local IP address

before login and access.)

Pozn.:

Abyste mohli přistupovat k IP kameře z vašeho počítače, musí být IP adresa PC ze stejného síťového segmentu jako IP adresa kamery.

Microsoft Windows [Version 6.1.7601] Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\ASUS>ping 192.168.1.110
Pinging 192.168.1.110 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.1.110: bytes=32 time=1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.110: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.110: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.110: bytes=32 time<1ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.1.10: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = Oms, Maximum = 1ms, Average = Oms
C:\Users\ASUS>

Jazyk přihlašovacího okna je stejný jako jazyk vašeho operačního systému.

Fig 2.15

Když program spouštíte porvé, přihlašte se jako super uživatel. Z výroby je nastaveno jméno "admin" a heslo "admin"; zadejte jméno a heslo a pak klikněte na "login". Po přihlášení se zobrazí níže uvedený interface:



Fig 2.16

IP kamera podporuje duální kódování H.264/MJPEG. Po přihlášení se zobrazí živé video s kompresním formátem H.264. Když uživatel klikne na tlačítko "MJPEG", zobrazí se živé video ve formátu MJPEG. Viz obr níže:



Fig 2.17

2.5 Hlavní okno

V hlavním okně můžete nastavovat parametry videa, ovládat PTZ funkce a dále v něm jsou obvyklé ikony (foto, nahrávání, audio, přepínání jazyka atd.)

2.5.1 Záložka "Viewing"

Záložka "Viewing": Můžete nastavovat tyto parametry zobrazení videa:

View	*
Stream type	● H.264 main stream ○ H.264 sub stream ○ MJPEG
Window size	a 1 X 1/2 X Auto
Play mode	⊙Live ○Smooth
Color Mode	🔿 Standard 💿 Bright
Luminance	⊙ Standard ○ Low Lum
PTZ cor	ntrol 😽
PTZ fur	iction 😽

Obr 2.18

"Stream type": Druh streamu: "H.264 main stream" – hlavní stream H.264/H265, "H.264 sub stream"- vedlejší stream H.264, "MJPEG" - MJPEG.

"Window Size": Velikost video okna.

"Play mode": Mód zobrazování: "Live" – živý, "Smooth" – plynulý.

"Image Color": Barevný mód. "Standard" – standardní, "Bright" – jasný.

"Luminance": osvětlení. "Standard" – standardní, "Low Lum" – nízké.

2.5.2 Okno "PTZ control"

Okno "PTZ control": Natáčení / naklápění kamery ve všech směrech, nastavení horizontální a vertikální rychlosti. Viz obr níže.



Fig 2.19

Směrová PTZ tlačítka: Natáčení / naklápení kamery v 8 směrech.

"Iris": Ovládání clony objektivu.

"Focus": Ostření.

"Zoom": Zoomování.

"Pan speed": Horizontální rychlost. Rozsah 1 – 8.

"Tile speed": Vertikální rychlost. Rozsah 1 – 8.

"Focus speed": Rychlost ostření.

"Zoom speed": Rychlost zoomování.

2.5.3 Okno "PTZ Function"

Okno "PTZ functions": Další PTZ funkce: "Preset" – předvolená pozice (prepozice), "auto pan" – automatický horizontální pohyb, "pattern" – obchůzka prepozic, "tour" nahraná trasa.



Fig 2.20

2.5.4 Obvyklé ikony a zkratky

Zleva doprava: foto (sejmutí a uložení statického snímku, spuštění nahrávání, audio vstup, audio výstup, přepínání čínštiny / angličtiny.



Obr 2.21

Cesta pro ukládání statických snímků a videa se nastavuje v okně "Setting" (viz v návodu dále). Jméno statických snímků je tvořeno IP adresou a časem. Například jméno souboru "20140520_221325_125_01_192.168.1.110.jpg" znamená, že IP adresa kamery je 192.168.1.110 a snímek byl sejmutý v 22:13:25:125 hod dne 20.5.2014.

2.6 Záložka "Setting"

Záložka "Setting": Detailní konfigurace systému, sítě, IP kamery , audia & videa, PTZ funkcí, alarmových funkcí, správa uživatelů, provozní deník.

Viewing	Setting						
System	System	Time A	dvanced				
	Basic info	rmation					
Network	V	ersion:	V6.03.03-CGB024200-0916	Time zone:	(GMT+08:00) Beij		
Camera	Pr	oduct info:	TI-OV20 series	SerialNum :	071D3E0E02A6		
Audio video	Network s	Network settings					
Audio video	M	AC address:	00-2A-2A-03-01-AB	IP address:	192.168.1.168		
RTC Function	D	efault gateway:	192.168.1.1	Subnet mask:	255.255.255.0		
Alarm	Alarm sett	tings					
	AI	arm server IP:	0.0.0.0	Alarm contact:	Local contact		
Record	NTP settin	NTP settings					
Users	N	TP server IP:	0.0.0.0				
	H.264 vid	eo settings					
Log	ΞM	lajor stream p	arameters:				
		Resolution	1920x1080	Frame rate:	25		
		Bit rate:	5120Kbps	GOV number:	30		
	ΞM	linor stream pa	arameters:				

Obr 2.22

2.6.1 Tab "System"

Záložka "System": Systémové informace.

Network Camera					<u>ث</u>
	Meg	gapixel	IP Camera		
Viewing	Setting				
System	System	Time	Advanced		
Network	Basic info	rmation			
NELWOIK	v	ersion:	V6.03.03-CGB024200-0916	Time zone:	(GMT+08:00) Be
Camera	Pi	roduct info:	TI-OV20 series	SerialNum :	071D3E0E02A6
Audio video	Network	settings			
Audio Video	м	AC address:	00-2A-2A-03-01-AB	IP address:	192.168.1.168
RTC Function	D	efault gateway	/: 192.168.1.1	Subnet mask:	255.255.255.0
Alarm	Alarm set	tings			
	A	larm server IP	0.0.0.0	Alarm contact:	Local contact
Record	NTP settin	ngs			
Users	N	TP server IP:	0.0.0.0		
	H.264 vid	eo settings			
Log		lajor stream j	parameters:		
		Resolution	n: 1920x1080	Frame rate:	25
		Bit rate:	5120Kbps	GOV number:	30
	ΞM	linor stream p	parameters:		

Fig 2.23

"Basic information": Základní informace o systému (HW / SW verze, časové pásmo, výrobní číslo).

"Network settings": Informace o síťových parametrech (MAC adresa, IP adresa, výchozí brána, maska sítě).

"Alarm settings": Alaromvá nastavení (IP adresa alarmového serveru, alarmový kontakt). "NTP settings": IP adresa NTP serveru.

"H.264 video settings": Parametry hlavního streamu ("Major stream") a vedlejšího streamu ("Minor stream"). "Resolution" – rozlišení, "Frame rate" – snímková rychlost, "Bit rate" – datový tok, "GOV number" – hodnota GOV, tj. interval mezi I-snímky a P-snímky.

"MJPEG parameter setting": Parametry M-JPEG streamu. "Resolution" - rozlišení, "Frame rate" – snímková rychlost.

Záložka "Time"

Viewing	Setting					
System	System Time Advan	ced				
Network	Time zone settings					
Camera	Daylight saving time:	(GMT+08:00) Beljing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi, Irkutsk, Ulaar ▼ O On ● Off				
Audio video		Save Cancel				
RTC Function	NTP set					
Alarm	NTP server IP:	0.0.0.0				
Record	Sync time:	23 : 59 : 00				
Users		Save Cancel				
Log	Sume pour					
	Device time:	2013-10-08 09-54-18				
	Local PC times	2012 10 00 00.54.10				

Obr 2.24

"Time zone": Časové pásmo.

"Daylight saving time": Letní čas.

"NTP set": Synchronizace času kamery podle NTP serveru. "NTP server IP" – IP adresa NTP serveru, "Sync time": čas synchronizace, "Sync interval": synchronizační interval. "Sync now": Okamžitá synchronizace času.

"Devices time": Aktuální čas kamery.

"Local PC time": Čas lokláínho PC, Klikněte na "setting" k zasynchronizování času kamery a PC.

Záložka "Advanced"

Viewing	Setting
System	System Time Advanced
Network	File import
Camera	浏览 (Please choose upgrade file of TI series.
Audio video	Submit
RTC Function	Factory settings
Alarm	Press the button to reset all the parameters to the factory default settings. Maintain current IP: 🗹
Record	Reset
Users	Reboot
Log	Press the button to reboot the system, the window will reload after it.
	Reboot

Obr 2.25

"File import": Upgrade software kamery. Klikněte "Browsing" ("Procházet"), zvolte aktualizační soubor IFU a zaveďte jej do kamery. Po ukončení upgradu kameru zrestartujte, "Factory settings": Návrat na tovární nastavení. Pokud zaškrtněte okénko "Maintain current IP", aktuální IP adresa kamery se zachová. Pokud toto okénko necháte nezaškrtnuté, IP adresa se vrátí na tovární nastavení (192.168.1.110). "Rebbot": Restart kamery. Doba restartu je cca 80 sec. Po restartu se web kamery zavře.

2.6.2 Tab "Network"

Záložka "Network": Nastavení síťových parametrů.

Viewing	Setting									
System	Network	FTP	SMTP	нттря	802.1X	QoS	IGMP	SIP	DDNS	1
Network	Network									
Camera	DH IP	ICP: address:		© On 192.168.1.16	Off 8					
Audio video	Su	bnet mask:		255.255.255.	0					
RTC Function	Pri	Primary DNS server:	: ver:	0.0.0.0						
Alarm	Se	condary DNS	server:	0.0.0.0						
Record				Save	Cancel					
Users	РРРОЕ									
Log	St Us Pa:	ate: er name: ssword:	[On test	Off					
	IP	address:								

Obr 2.26

Sekce "Network"

"DHCP": Automatické nastavení IP adresy kamery a masky sítě DHCP serverem. "On" – zapnuto, "Off" – vypnuto. Pokud zvolíte "Off", musíte nastavit síťové parametry kamery ručně.

"IP address": IP adresa kamery.

"Subnet mask": Maska sítě.

"Default gateway": IP adresa brány.

"Primary DNS server": IP adresa primárního DNS serveru.

"Secondary DNS server": IP adresa sekundárního DNS serveru.

Sekce "PPPOE"

Nastavení PPPOE připojení. "On" – zapnuto, "Off" – vypnuto, "Username" / "Password" – jméno a heslo pro vaše PPPOE připojení.

Záložka "FTP": Nastavení FTP serveru.

F

FTP protokol umožnuje přenos souborů. Kamera může při alarmu uploadovat snímek na FTP server. "Server IP" – IP adresa vašeho FTP serveru, "Username" / "Password" – jméno a heslo pro přihlášení k FTP serveru. Aby se při alarmu odeslalo foto na FTP, musíte aktivovat FTP v menu "Alarm out contact".

Server IP:	0.0.0.0		
User name:	test		
Password:			

Obr 2.28

Záložka "SMTP": Nastavení SMTP serveru.

Nastavení poštovního serveru. "Server IP": Adresa vašeho poštovního serveru, "From": E-mailová adresa odesílatele, "To": E-mailová adresa příjemce, "CC": E-mailová adresa, "Authentication": Ověřování ("On" – zapnuto, "Off – vypnuto), "Username" / "Password" – jméno a heslo pro přihlášení k SMTP serveru. Aby se při alarmu na zadanou adresu příjemce odeslal notifikační e-mail, musíte v menu "Alarm out contact" zatrhnout položku "Email".

S	Server IP:	0.0.0.0		
F	rom:	frommail@test.com		
Т	о:	tomail@te	est.com	
C	ж:	ccmai@te	st.com	
P	uthentication:	🔘 On	Off	
L	lser name:	test		
F	assword:	0000		
			1. <u>1</u> 200-02	22/14/02/02

Obr 2.29

Záložka" HTTPS": Zabezpečená HTTPS komunikace.

"CA certificate": Zadejte váš certifikát pro zabezpečenou https komunikaci.

CA certificate import			
CA certificate:		[浏览]	Submit
	Obr 2.30		

Záložka "802.1X": Autentizace přístupu. "On" – zapnuto, "Off" – vypnuto. "Username" / "Password" – jméno a heslo

Authentication:	O On	Off
EAP method:	MD5	\sim
User name:	root	
Password:	00000	

Obr 2.31

Záložka "QoS": Zvolte požadovanou QoS službu, resp. řízení datového toku.

QoS				
	QoS option:	Norma	l service	\checkmark
			Save	Cancel



Záložka "IGMP": Jedná se o multi-cast protocol, umožňující odhlašování / přihlašování hosta ze skupiny u multicastového routeru.

Stream type:	Major Stream	~
State:	O On	Off
MultiCast IP address:	0.0.0.0	
RTP port:	0	

Záložka "SIP": Protokol pro internetovou telefonii.

SIP server	
SIP State:	🔘 On 🔹 Off
SIP server IP:	0.0.0
Port:	0
Server ID:	Sip Server
Device ID:	device id
Alarm ID:	alarm id
Register Interval:	1800
Heat beat Interval:	60
Auth UserName:	test
UserName:	test
Password:	••••
	Save Cancel
osition Information	
Position name: Longitude: Latitude:	test 112.10 45.30
	Save Cancel



Záložka "DDNS": Využití DDNS služby je výhodné v případě, že přípojka na straně kamery není opatřena pevnou veřejnou IP adresou. Nejdříve zaregistrujte vaše zařízení u zvolené DDNS služby a pak v menu níže zadejte DDNS parametry.

DDNS	
DDNS State:	◉ On ○ Off
Method:	CamAnyWhere V
UserName:	test
Password:	••••
Domain:	infisecu.oicp.net
	Save



Záložka "PORT": Čísla různých portů.

PORT	
RTSP Port:	554
Onvif Port:	8000
Http Port:	80
Video Port:	90
	Save
After changing por	rts,please restart the device and refresh the page.

Fig 2.36

2.6.4 Tab "Camera"



Ba

 Expose Set Eff	ect Set	White	Reset		
00 105	X	>	Z	14 (101/04/2012)	Focus Focus
	</td <td></td> <td>X</td> <td>11</td> <td>Zspeed Middle 🖵</td>		X	11	Zspeed Middle 🖵
AnalogOutput:	OFF		WDR	Close	One Push I Relate Focus
AnalogOutput:	OFF		WDR:	Close	One Push Relate Focus
AnalogOutput: PowerFrequency HorizonMirror:	OFF 50HZ / PA Close	• •L •	WDR: WDR Levelr 3DNoise Debaser	Close -	One Push V Relate Focus
AnalogOutput: PowerFrequency HorizonMirror: VerticalMirror:	OFF 50HZ / PA Close Close	L L	WDR: WDR Levelr 30Noise Debaser	Close +	One Push V Relate Focus
AnalogOutput: PowerFrequency HorizonMirror: VerticalMirror: BLC:	OFF 50HZ / PA Close Close Close		WDR: WDR Level: 30Noise Debase: 3DNoiseLevel:	Close v Low v Close v 8 (0-255)	One Push V Relate Focus
AnalogOutput: PowerFrequency HorizonMirror: VerticalMirror: BLC: BLC Level:	OFF 50HZ / PA Close Close Close Medium		WDR: WDR Level: 3DNoise Debase: 3DNoiseLevel:	Close 4 Low 4 Close 4 5 (0-255)	One Push. V Relate Focus

Fig 2.38

"Analogue Output": Analogový výstup. "On" – zapnuto, "Off" – vypnuto.

"Power Frequency": Napájecí frekvence (50Hz / 60Hz).

"Horizon Mirror": Horizontální převrácení obrazu.

"Vertical Mirror": Vertikální převrácení obrazu.

"BLC": Kompenzace protisvětla.

"BLC Level": Úroveň kompenzace protisvětla ("low" - nízká, "medium" – střední, "high" – vysoká).

"Dead pixel correct": Korekce mrtvých pixelů.

"WDR": Široký dynamický rozsah.

"WDR Level": Úroveň WDR.

"3D Noise Debase": Digitální redukce šumu 3D.

"3D Noise Level": Úroveň redukce šumu.

Záložka "Expose set"





"ExposureMode": Expoziční režim. "ProgramMode" - normalní video režim; "ShutterMode" -

režim pro rychle se pohybující objekty.

"MaxShutter": Rozsah závěrky.

"AGC MAX": Rozsah AGC (automatické řízení zisku).

"SceneSelect": Zvolte druh scény, která nejlépe odpovídá snímanému prostředí.

"AutoAperture": Automatická clona.

"ColorToBlack": Režim přepínání barva / čb, resp. den / noc.

"Time Interval": Zpoždění při přepínání den / noc.

"LowLumLevel": Úroveň osvětlení pro přepínání den / noc.

Záložka "Effect Set": Nastavení obrazových parametrů.



Fig 2.40

"Sharpness": Digitální ostrost, resp. kontury. "Brightness": Jas. "Contrast": Kontrast "Saturation": Barevná sytost.

Záložka "White": Balance bílé.



Fig 2.41

"WhiteBalance": Zvolte režim balance bílé, který nejlépe odpovídá snímanému prostředí (auto, cloudy, Day (D65), Day (50), Fluorescent Light, Filament Lamp, Sun Up, Manual). "Red Gain": Pokud jste zvolili manuální balanci bílé, nastavte zisk červené složky. "Blue Gain": Pokud jste zvolili manuální balanci bílé, nastavte zisk modré složky. Záložka "Reset": Návrat na tovární nastavení.



Fig 2.42

2.6.5 Tab "Audio & Video" Záložka "Audio&Video"



Obr 2.43

"Stream type": Zvolte stream, který chcete nastavovat ("Major" – hlavní, "Minor" – vedlejší, "MJPEG".

"Resolution": Rozlišení (1920*1080, 1280*1024, 1280*960, 1280*720, 640*480). "Frame Rate": Snímková rychlost.

"BitRate Type": Datový tok. "VBR" - proměnný datový tok, "CBR" – konstantní datový tok. "Bit rate": Datový tok, resp. max. datový tok (512K, 1024K, 2048K, 3072K, 4096K, 5120K, 6144K) "I/P Rate": Poměr I-snímků a P-snímků. Doporučená hodnota: 15.

Záložka "OSD": Vkládání textu a dalších údajů do obrazu.





"Text": Vložení textu do obrazu. "On" – zapnuto, "Off" – vypnuto.
"X/Y(0-99)": Zadejte souřadnice pro umístění textu do obrazu.
"Context": Zadejte text, který chcete vložit do obrazu (max. 24 znaků).
"Time OSD": Vložení časového údaje do obrazu. "On" - zapnuto, "Off" – vypnuto.
"X/Y(0-99)": Zadejte souřadnice pro umístění časového údaje do obrazu.
"Date OSD": Vložení datumu do obrazu. "On" - zapnuto, "Off" – vypnuto.
"X/Y(0-99)": Zadejte souřadnice pro umístění datumu údaje do obrazu.
"Date Format": Zvolte požadovaný formát datumu.

Záložka "Motion": Detekce pohybu.



myši můžete přičemž každou

vytvořit až 4 detekční zóny,

Obr 2.45

"Zone1 – Zone4": Pomocí

zónu můžete individuálně zapnout / vypnout pro detekci pohybu a pro každou zónu můžete individuálně nastavit citlivost detekce. Když je zjištěn pohyb v obraze, spustí se alarm a

zapíše se záznam do logu událostí.

"Sensitivity": Citlivost detekce pohybu. Rozsah 1 - 100. Čím nižší hodnota, tím vyšší citlivost. Doporučené nastavení: 15.

Záložka "Privacy": Privátní zóny pro ochranu soukromí.

Pozn.: Privátní zóny se nemohou pohybovat. Jsou tedy využitelné pouze v případě, že se kamera nepohybuje a nezoomuje.

Viewing	Setting						
System	Video&Audio	OSD	Motion	Privacy	Path		
Network		-10 I (*	XI	1/2 1	1	19:55 10/	1022018
Camera							
Audio video		1	1. /	X			~
PTZ Function		\checkmark					
RTC Function		\sim			X		1
Alarm			X/	1 1		1	
Record		- Al-	1		1. 1	V	1
Users	I	Zone 1:	Nam	e:[window1			
Log					ļ	Jaca	Diacoa
	I	Zone 2:	Name Name	e:[window2			
						Geogra	E inte
		7	Territoria di seconda				
	1	□zone 3:	Nam	e: windowi			-
	1	□zone 3:	Nam	et mindom3		Seve	jo ne

Obr 2.46

Tato funkce je výhodná v případě, že některé části obrazu jsou citlivé z hlediska ochrany soukromí.

"Zone1 – Zone4": Pomocí myši můžete vytvořit až 4 privátní (maskovací) zóny, přičemž každou zónu můžete individuálně zapnout / vypnout. Obraz v místě masky je překryt černou maskou, není tedy vidět.

Záložka "Path": Cesta pro ukládání video záznamu a statických snímků.



Obr 2.47

2.6.6 Tab "PTZ Function"

Nastavení PTZ funkcí.



Obr 2.48

Záložka "Preset": Prepozice.



Fig 2.49

Auto pan: Automatický horizontální pohyb.



Fig 2.50

Pattern: Obchůzka prepozic.











"Address": ID adresa PTZ kamery. "Protocol": Komunikační protokol. "Baud rate": Datová rychlost. "3D Protocol": 3D protokol.

2.6.7 Tab "Alarm": Alarmová nastavení

/O In 1:	Grounded ci	rcuit 👻				
larmout contact:	Local contac	:t 👻	l.			
Alarm server IP:	0.0.0.0					
t contact						
t contact	I/O out 1	Mail	Localsave	FTP	Audio	Select all
I/O In 1	I/O out 1	Mail	Localsave	FTP	Audio	Select all
I/O In 1 Motion area 1	I/O out 1	Mail	Localsave	FTP	Audio	Select all
I/O In 1 Motion area 1 Motion area 2	I/O out 1	Mail	Localsave	FTP	Audio	Select all
I/O In 1 Motion area 1 Motion area 2 Motion area 3	I/O out 1	Mail	Localsave	FTP	Audio	Select all

Obr 2.53

Sekce "Alarm configuration"

"I/O In 1": Druh alarmového vstupu. "Grounded circuit": Normálně sepnutý (uzemněný), "Open circuit": Normálně otevřený.

"Alarmout contact": Způsob přenosu alarmového signálu. "Local contact": Přenos na lokální alarmový výstup, "Net contact": přenos přes internet.

"Alarm server IP": IP adresa alarmového serveru.

Pozn.: Využití funkce přenosu alarmu přes internet a využití alarmového serveru vyžaduje současné požití magement softwaru, např. HVMS. Pokud jste položku "Alarmout contact" nastavili na "Net contact", musíte do položky "Alarm server IP" zadat IP adresu serveru, na kterém je nainstalovaný CMS software (HVMS). Více podrobností viz v návodu k HVMS software.

Sekce "Alarm out contact"

Nastavení činnosti kamery při výskytu alarmu na alarmovém vstupu nebo při výskytu pohybu v obraze.

První sloupec zleva: "I/O In 1": Alarm na alarmovém vstupu. "Motion area 1" – "Motion area 4": Výskyt pohybu v detekční zóně 1 – 4.

Sloupec "I/O out 1": Při výskytu události je aktivován alarmový výstup kamery.

"Mail": Odeslání notifikačního e-mailu při výskytu události.

"Localsave": Lokální záznam události.

"FTP": Odeslání alarmového snímku na FTP server.

"Audio": Akustická signalizace alarmu.

"Select All": Spuštění všech akcí při výskytu události,

2.6.8 Tab "User"

Správa uživatelů.

			Add user 🖴
Num	User name	Property	Operation
1	admin	e	1

Obr 2.54

"Add user": Přidání nového uživatelel. Když kliknete na "Add user 💁 " zobrazí se toto okno:

User nar	me:	IPC		
Passwor	d:	*****		111
Password	d confirm:	•••••		1111
	ок		Cancel	

Obr 2.55

"User name": Uživatelské jméno, "Password": Zadejte heslo, "Password confirm": Zadejte znovu heslo pro ověření.

Add user 😂			
Num	User name	Property	Operation
1	admin	S	/
2	IPC	8	X 🐐

Obr 2.56

2.6.9 Tab "Log"

Provozní deník kamery.

System				
	Date	Time	Log	
Network	2013 - 10 - 06	19:28:59	system start completely!	
	2013 - 10 - 06	19:28:57	webs start completely!!!	
Camera	2013 - 10 - 06	19:28:55	app_main start completely !	
	2013 - 10 - 06	19:28:54	Alarm input 1	
Audio video	2013 - 08 - 01	08:05:42	change ip !!!	
nuuo nueo	2013 - 08 - 01	08:05:09	system start completely!	
RTC Eunction	2013 - 08 - 01	08:05:04	webs start completely!!!	
KTC Function	2013 - 08 - 01	08:05:03	app_main start completely !	
Alarm	2013 - 08 - 01	08:05:02	Alarm input 1	
Marm	2013 - 08 - 01	08:05:08	system start completely!	
Record	2013 - 08 - 01	08:05:05	webs start completely!!!	
	2013 - 08 - 01	08:05:03	app_main start completely !	
	2013 - 08 - 01	08:05:03	Alarm input 1	
Record	2013 - 08 - 01 2013 - 08 - 01 2013 - 08 - 01	08:05:05 08:05:03 08:05:03	webs start completely!!! app_main start completely ! Alarm input 1	

Fig 2.57

Pokyny k obsluze

3.1 Základní funkce

Natáčení / naklápění kamery

Vychylte joystick na klávesnici vlevo / vpravo / nahoru / dolů.

Zoomování

Ke zvětšení zorného úhlu (tj. k oddálení snímané scény) stiskněte tlačítko ZOOM-.

Ke zmenšení zorného úhlu (tj. k přiblížení snímané scény) stiskněte tlačítko ZOOM+.

Ostření

K zaostření blízkých objektů stiskněte tlačítko FOCUS-.

K zaostření vzdálených objektů stiskněte tlačítko FOCUS+.

Ovládání clony

K přivření clony, tj. ke zmenšení jasu stiskněte tlačítko IRIS-.

K pootevření clony, tj. ke zvýšení jasu stiskněte tlačítko IRIS+.

Prepozice

Uložení prepozice do paměti: Nastavte kameru do požadované pozice a pak stiskněte tlačítka "preset"+" číslo prepozice "+" Enter".

Vyvolání prepozice: Stiskněte tlačítka "call"+" číslo prepozice"+"Enter".

Vymazání prepozice: Stiskněte tlačítka "clear"+" číslo prepozice "+" Enter".

Pozn.: Některá čísla prepozic jsou vyhrazena pro speciální funkce (viz níže).

3.2 Speciální funkce

Níže je uvedena tabulka speciálních funkcí. K vyvolání speciální funkce stiskněte tlačítka "shot" + "číslo prepozice" + "enter" to enable those functions:

Prepozice č.	Funkce	Prepozice č.	Funkce
34	Reset	84	Zapnutí vzdáleného světla
35	Spuštění stěrače	85	Zapnutí blízkého světla
36	Zastavení stěrače	91(31)	Vyvolání A-B skenování
75	Obchůzka 1	1	Nastavení levé zarážky A-B skenování
76	Obchůzka 2	2	Nastavení pravé zarážky A-B skenování
77	Obchůzka 3	96	Automat. trasa 3
78	Obchůzka 4	97	Automat. trasa 2
81(41)	Auto den / noc	98(38)	Automat. trasa 1
82(42)	Noční mód	99	Horizontální skenování
83	Denní mód		

Technická specifikace

Parametr	Hodnota
Obrazový senzor	PT5AM22XH200: CMOS Sony 1/2.9" (2MPX) PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: CMOS Sony 1/3" (2MPX)
DPS procesor	Hisilicon Hi3516C
Zoom objektiv	PT5AM22XH200 / PT7BH22XH200: optický zoom 22x, f=3.9-85.5mm PT7BH36XH200: optický zoom 36x, f=4.6-165mm
Světelnost	F1.6 - F2.7
Day/Night	IR-Cut filtr s automatickým přepínáním Day/Night režimu
BLC	automatická kompenzace protisvětla
AWB	automatická balance bílé
Odstup s/š	> 50dB
IR LED	PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: dosvit až 120m, 8ks IR LED Ø22 + 6ks IR LED Ø16mm PT5AM22XH200: dosvit až 60m, 6ks IR LED Ø42mm
Komprese	H.264
Rozlišení	2MPX Full HD 1080P: 1920x1080 / 25fps
PAN	0-360°
TILT	PT5AM22XH200: ±93° PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: ±90°
Rychlost PAN	PT5AM22XH200: 45°/sek. PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: 200°/sek.
Rychlost TILT	PT5AM22XH200: 30°/sek. PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: 100°/sek.
Russing Revice	32 Oxurantavitelných ozerozice kládavích dru povětiemi
OSD menu	ano
LAN port	10/100 Megabitový Ethernet, konektor RJ45
Ethernet protokoly	TCP/IP, UDP, RTSP, HTTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPnP
Onvif	ONVIF
Vzdálený monitoring	pomocí internetového prohlížeče IE, CMS software (v ceně), nebo z mobilního telefonu (Android, iPhone)
Záznam	CMS software (v ceně) na PC, nebo na kompatibilní NVR rekordéry (Cantonk, Synology)
Napájení	PT5AM22XH200: napájecí zdroj DC12V/3A v ceně PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: napájecí zdroj DC12V/4A v ceně
Přepěťová ochrana	do 6kV
RS485	protokol PELCO
Rozměry	PT5AM22XH200: 5" dome kryt (Ø125mm), výška 235mm,

	PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: 320 x 320 x 430mm
Hmotnost	PT5AM22XH200: 2.5kg PT7BH22XH200 / PT7BH36XH200: 7kg
Provozní teploty	-40° až +50° C
Krytí	IP66

Příloha I : Ochrana proti blesku a přepětí

Toto zařízení je opatřeno ochranou proti blesku pomocí TVS trubicové technologie, která může zajistit účinnou ochranu až do přepětí 3000V.

U venkovních instalací je však v závislosti na okolních podmínkách třeba provést další ochranná opatření:

- . Přenosová linka musí být vzdálena nejméně 50m od vysokonapěťového zařízení nebo vedení.
- . Pro uložení kabeláže v otevřeném prostoru použijte zakopané utěsněné ocelové trubky a jednotlivé trubky musí být uzemněny v jednom bodě. Nadzemní vedení je zakázáno.
- . V oblastech s častým nebo silným výskytem bouřek nainstalujte přídavnou přepěťovou ochranu.
- . Přepěťová ochrana a způsob uzemnění musí splňovat národní normy a předpisy.
- Systém uzemnění musí být ekvipotenciální. Zemnění musí splňovat požadavky na odrušení a na elektrickou bezpečnost a nesmí být zkratováno nebo kombinováno s přilehlým vedením elektrické sítě. Pokud je systém samostatně uzemněn, zemnící impedance musí být nižší než 4Ω a průřez zemnícího vodiče nesmí být menší než 25mm².



Obr 25

Příloha II : Čištění průhledové polokoule

Aby byl zajištěn čistý a jasný obraz, musíte pravidelně čistit průhledovou polokouli kamery.

- . Při čištění se nedotýkejte holýma rukama polokoule, protože kyselý pot rukou může způsobit naleptání polokoule. Polokouli čistěte opatrně, abyste ji nepoškrábali.
- . K čištění vnějšího a vnitřního povrchu pokoule použijte suchý měkký hadřík, v případě silného zněčištění použijte mýdlový roztok.

Příloha III : Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
	Chybně zapojené kabely	Zkontrolujte kabely a orientaci konektorů
Po přivedení napájení kamera nereaguje (self-test)	Nízké vstupní napětí	Zkontrolujte vstupní napětí
	Napájecí zdroj nefunguje	Vyměňte napájecí zdroj
	Nebyl ukončen PTZ self-test	Vyčkejte 90 sekund
	Mechanická překážka	Prověřte to a učiňte nápravu
Šum po ukončení self-testu	Kamerový modul není správně nainstalován	Opravte to
	Nízké napájecí napětí	Vyměňte napájecí zdroj
Nestabilní obraz	Nízké napájecí napětí	Zkontrolujte napájení kamery
	Síťová kabel není správně zapojen	Zkontrolujte zapojení síťového kabelu
Rozmazaný obraz	Kamera je v režimu manuálního ostření	Přepněte kameru do automatického ostření
	Objektiv je znečištěný	Očistěte objektiv
Ovládání kamery není plynulé	Nízké napájecí napětí	Vyměňte napájecí zdroj
	Příliš dlouhá komunikační vzdálenost	Zjistěte, zda komunikační vzdálenost není příliš dlouhá.
	Chybná instalace plug-in komponenty	Přeinstalujte plug-in komponentu
Žádná video	IP adresa neodpovídá na příkaz "ping"	IP adresa kamery a PC musí být ze stejného síťového segmentu
Zadne video	"Ping" funguje, ale není video	Zkontrolujte zda se video nahrává online nebo zastavte nahrávání
	Konflikt IP adresy kamery s jinými zařízeními	Set one IP different from others