1080P HD IP Mini PTZ kamera

Uživatelský manuál

Důležité upozornění

Tento výrobek odpovídá základním požadavkům nařízení vlády ČR a odpovídajícím evropským předpisům pro posuzování shody elektrotechnických zařízení: směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) - nařízení vlády NV č. 117/2016 Sb. (evropská směrnice 2014/30/EU) a směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - nařízení vlády NV č. 481/2012 Sb. (evropská směrnice 2011/65/EU a její novelou 2015/863) - v platném znění.

Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

RoHS - (Restriction of the use of Hazardeous Substances)

Produkt byl navržen a vyroben v souladu s direktivou RoHS 2011/65/EU a její novelou 2015/863 týkající se omezení použití některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.Cílem direktivy RoHS je zakázat používání nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického zařízení a tím přispět k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Direktiva RoHS zakazuje použití těchto látek: Kadmium, Rtuť, Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenyly (PBB), Polybromované difenylethery (PBDE)

Vykřičník v trojúhelníku upozorňuje uživatele na operace vyžadující zvýšenou opatrnost a dodržování pokynů uvedených v návodu.

Symbol blesku v trojúhelníku označuje součásti, zakrývající neizolované části - pod napětím, jejichž odstranění může vést k úrazu elektrickým proudem.

Panáček s košem znamená, že použitý obal máme hodit do příslušné nádoby na tříděný odpad.

X

Tento symbol na výrobku nebo na jeho balení označuje, že je zakázáno výrobek likvidovat společně s komunálním odpadem. Použitý elektrický nebo elektronický výrobek jste povinni odevzdat na vyhrazeném sběrném místě k další recyklaci. Oddělený sběr a recyklace použitých elektrických a elektronických výrobků pomáhá zachovávat přírodní zdroje a zajišťuje, že bude recyklace provedena takovým způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o nejbližším sběrném místě, na kterém můžete odevzdat použitý elektrický nebo elektronický výrobek, vám poskytne orgán místní samosprávy, nejbližší sběrná služba nebo prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

Upozornění

- > Před instalací a prvním použitím zařízení si pozorně prostudujte tento manuál.
- V manuálu se mohou vyskytovat typografické chyby a nepřesnosti. Obsah manuálu se může změnit bez předchozího upozornění.
- > Pokud chcete provádět manipulaci s kamerou, odpojte ji nejdříve od napájení.
- Chraňte kameru před vysokým tlakem, vibracemi a rázy, mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.
- Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami. Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně vysokou vlhkostí.
- Nemiřte objektivem kamery přímo do slunce, laseru nebo jiného silného zdroje světla, mohlo by dojít k poškození snímacího čipu kamery.
- > Nepokoušejte se zařízení opravit. Přenechejte opravu kvalifikovanému servisnímu

technikovi. Na poškození způsobené neodborným zásahem se nevztahuje záruka.

Výchozí uživatelské jméno je "admin", výchozí heslo je "admin". Výchozí IP adresa je "192.168.1.188", výchozí HTTP port je "80".

Obsah balení

- ➢ Kamera
- Držák
- Uživatelský manuál
- > CD

Poznámky:

- > Před instalací se ujistěte, že balení je kompletní.
- > Před instalací si pozorně prostudujte tento manuál.
- > Ujistěte se, že během instalace není kamera připojena k napájení.
- > Používejte pouze napájecí zdroj určený k tomuto zařízení.

1 Úvod

Vlastnosti

- > 10x optický zoom, 25 FPS při rozlišení 1080P
- ➢ Funkce True Day/Night, WDR
- Komprese H.264, VBR/CBR, duální streaming
- Privátní maska, detekce pohybu, detekce problému v síti
- Propojení s alarmovým výstupem, záznam na SD kartu, Momentka, upload na FTP server, emailové upozornění, propojení alarmu s prepozicí, zaslání upozornění na CMS
- ONVIF protokol Profile S
- > 360° nepřetržitá horizontální rotace, vertikální natáčení až o 90°, 255 prepozic
- Nízká spotřeba a vysoká spolehlivost MTTF až 30'000 hodin
- 2 alarmové vstupy, 1 alarmový výstup, slot pro SD kartu, audio vstup/výstup, 100M Ehternet
- Krytí IP66

2 Instalace

Systémové požadavky

- Připojení k internetu, PC se síťovou kartou, Internet Explorer 9 nebo lepší
- Požadavky na PC:
 - CPU: Dicaryon 2.8 GHz nebo lepší
 - RAM: 512 MB, DirectX 8.1 nebo lepší
 - Monitor: úhlopříčka 17", rozlišení 1920x1080
 - Operační systém: Windows NT, Windows XP, Windows 2000, Windows 7

Požadavky na instalační prostředí

- Neinstalujte kameru poblíž zdrojů tepla (radiátorů, sporáků, atd), mohlo by dojít k přehřátí kamery.
- Neinstalujte kameru do prostředí s extrémně nízkými nebo vysokými teplotami (viz rozsah pracovních teplot níže).
- > Neinstalujte kameru do prostředí s vysokou mírou radiace.
- > Neinstalujte kameru do prašného prostředí.
- Chraňte kameru před vysokým tlakem, vibracemi a rázy, mohlo by dojít k poškození citlivých částí kamery.

Doporučený rozsah pracovních teplot

-10°C až +50°C

Hardwarová instalace

Před instalací se ujistěte, že síť funguje.

- Ujistěte se, že balení je kompletní.
- > Vyndejte z krabice potřebné komponenty.
- Připevněte kameru na požadované místo.

Síťová instalace

Přes LAN:

Připojte kameru prostřednictvím ethernetového kabelu k routeru/switchi. Je také možné kameru připojit přímo k síti. Poté připojte kameru k napájení.

Přes WAN:

Připojte kameru prostřednictvím ethernetového kabelu k routeru/switchi. Poté připojte kameru k napájení.

Konektory

Vysvětlivky k obrázku:

- 1 alarmové vstupy
- 2 alarmový výstup
- 3 zem
- 4 reset
- 5 audio výstup
- 6 audio vstup
- 7 napájení
- 8 sít

3 Základní operace

Přípravné procedury

- ➢ Spusťte Internet Explorer a zvolte Nástroje → Možnosti Internetu → Zabzepečení → Vlastní úroveň. Zde zaškrtněte "Povolit" u položek "Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX" a "Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné".
- ➢ Otevřete Start → Nastavení → Ovládací panely → Uživatelské účty a zabezpečení rodiny. Zde úplně vypněte funkci Řízení uživatelských účtů.

Stažení ovládacího prvku ActiveX

Spusť te Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery, poté klikněte na "Download ActiveX." Na liště pro stahování klikněte na "Spustit".

Přihlášení

Spusťte Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery(výchozí adresa je 192.168.1.188). Poté zadejte uživatelské jméno do pole "User Name" (výchozí uživatelské jméno je "admin") a heslo do pole "Password" (výchozí heslo je "admin"). Pak klikněte na "Login".

Živé video

Obraz kamery zabere většinu obrazovky. Na levém kraji obrazovky se nachází ovládací panel. Jeho prostřednictvím lze nastavovat následující parametry:

- ➢ Typ streamu Můžete zvolit buď hlavní stream (Master), nebo sub-stream (Slave).
- > Obousměrné audio Připojte interkom k audio vstupu a výstupu kamery a mikrofon do

příslušného slotu PC. Poté klikněte na pro započetí hovoru.

- Naslouchání Připojte mikrofon k audio vstupu kamery a klikněte na pro spuštění naslouchání.
- ➤ Momentka Klikněte na pro pořízení snímku. Snímky se ukládají na určené místo (výchozí cesta je C:\IPCamera\). Toto nastavení lze změnit v menu Settings → Local → Local settings.
- ➢ Na celou obrazovku Klikněte na[™] pro zobrazení kamery na celou obrazovku.
- > Manuální záznam Klikněte na pro spuštění manuálního záznamu. Záznamy jsou ukládány ve formátu MP4. Výchozí cesta je C:\IPCamera\, lze ji změnit v menu Settings → Local → Local settings.
- Nastavení obrazu Na této části panelu lze nastavit parametry obrazu (viz tabulka níže)

Symbol	Význam
\$ \$	Nastavení jasu
	Nastavení kontrastu
0	Nastavení sytosti
88	Nastavení odstínu
ð	Nastavení ostrosti

- Přepínání den/noc Lze nastavit barevný obraz, černobílý obraz, nebo automatické přepínání. Dále můžete nastavit práh přepínání z denního režimu na noční a práh přepínání z nočního režimu na denní (tento parametr lze nastavovat v rozsahu 0-255).
- Vyvážení bílé Tato funkce umožňuje přizpůsobení teploty barev obrazu. Můžete nastavit buď "Auto" (automatické vyvážení), nebo "Manual" (manuální nastavení). Poté klikněte na "Save" pro uložení změn.
- Převrácení obrazu Klikněte na pro vertikální převrácení. Klikněte na pro horizontální převrácení.
- WDR Kompenzace velkých jasových rozdílů. Pro zapnutí této funkce zaškrtněte příslušné políčko.
- ➢ Nízká úroveň osvětlení Pro zapnutí této funkce zaškrtněte políčko u položky "Low lux".
- Kompenzace protisvětla Pro zapnutí této funkce zaškrtněte políčko u položky "BLC".
- > 3D redukce šumu Pro zapnutí této funkce zaškrtněte políčko u položky "3DNR".
- Formát videa Můžete zvolit buď 50 Hz (pro PAL), nebo 60 Hz (pro NTSC). Tento parametr se nastavuje pomocí rozbalovacího menu u položky "Video format".
- Kompenzace expozice Pomocí rozbalovacího menu přiřad'te tomuto parametru hodnotu. Pokud zvolíte "0", bude tato funkce vypnuta.
- Režim expozice Lze nastavit buď "Auto" (automatický), nebo "Manual" (manuální).
- Maximální rychlost závěrky Zvolte hodnotu pomocí rozbalovacího menu u položky "Max Shutter".
- Minimální rychlost závěrky Zvolte hodnotu pomocí rozbalovacího menu u položky "Min Shutter".
- Maximální zesílení Zvolte hodnotu pomocí rozbalovacího menu u položky "Max Gain".

Pro nastavení PTZ ovládání klikněte na záložku "PTZ". U tohoto menu lze nastavit následující parametry:

- Ovládání kamery Kameru lze natáčet pomocí směrových šipek. Kameru lze natáčet o 360° horizontálně a až o 180° vertikálně. Pomocí jezdce můžete nastavit rychlost natáčení kamery v rozsahu 1-63.
- Prepozice Nastavte kameru do požadované polohy, pomocí rozbalovacího menu zvolte číslo prepozice, poté klikněte na Lze uložit až 255 prepozic. Prepozici smažete kliknutím na Na prepozici se přesunete kliknutím na
- Sken oblasti Klikněte na pro nastavení levého krajního bodu, poté klikněte na pro nastavení pravého krajního bodu. Sken oblasti vyvoláte kliknutím na

- Trasování Zadejte název trasování a pomocí rozbalovacího menu zvolte ID trasování. Poté klikněte na pro započetí nahrávání pohybového vzoru. Kliknutím na nahrávání pohybového vzoru ukončíte. Trasování vyvoláte kliknutím na
- Akce při nečinnosti Pomocí rozbalovacího menu u položky "PTZ Watch" nastavte typ akce při nečinnosti (close – vypnuto, preset – prepozice, CRZ – křižování, pattern – trasování, area – sken oblasti), poté pomocí rozbalovacího menu u položky "idle" nastavte dobu nečinnosti, po které se nastavená akce spustí. Nakonec zvolte ID prepozice/skenu/křižování/trasování.
- Křižování U položky CRZ nastavte ID pomocí rozbalovacího menu. Kliknutím na přidáte do trasy novou prepozici. Kliknutím na prepozici z trasy odstraníte. Kliknutím na trasu uložíte. Křižování spustíte kliknutím na

Nastavení systému

Systém

Základní informace

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Basic info \rightarrow Sysinfo. Lze nastavit následující parametry:

- Device name zde lze nastavit název kamery
- Device number zde se zobrazí sériové číslo kamery
- Hardware zde se zobrazí verze hardwaru
- UBOOT Ver zde se zobrazí verze UBOOTu
- Kernel Ver zde se zobrazí verze Kernelu (jádra)
- App Ver zde se zobrazí verze softwaru
- > *PTZ Ver* zde se zobrazí typ PTZ kamery
- ➢ OCX Ver − zde se zobrazí verze OCX

Systémové operace

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Basic info \rightarrow Sysoperate. Lze provést následující operace:

- Reset uvede kameru do továrního nastavení
- Reboot provede restart kamery

Aktualizace firmwaru

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Basic info \rightarrow Update. Zadejte cestu k aktualizačnímu souboru nebo klikněte na "Scan" pro jeho vyhledání, poté klikněte na "OK".

Po aktualizaci firmware kamery je nutné se znovu přihlásit ke kameře. Před přihlášení je nutné vymazat dočasné soubory internetu a přeinstalovat ovládací prvek ActiveX

Upozornění: Nekvalifikovaná osoba by neměla provádět aktualizaci firmwaru. Mohlo by se stát, že kamera potom nebude pracovat správně.

Upozornění 2: Neodpojujte kameru od napájení, dokud není aktualizace dokončena.

Log

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Basic info \rightarrow LogQuery. V tomto rozhraní si můžete prohlížet systémová hlášení (logy). Seznam lze filtrovat podle typu logu (alarm – alarm, exception – výjimka, operation – operace, information – informace). Pro vyhledání určitého logu zadejte počáteční a koncový čas a klikněte na "Query".

Správa uživatelů

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow UserManage. Lze provést následující operace:

- Add user přidání uživatele (včetně nastavení oprávnění)
- Modify změna hesla uživatele
- Delete smazání uživatele

Sériový port

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Serial. Lze nastavit následující parametry:

- Adress nastavení adresy kamery
- Baudrate nastavení přenosové rychlosti
- Protocol nastavení komunikačního protokolu

Záznam

Záznam podle časového plánu

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Record \rightarrow Timer Record. Lze nastavit následující parametry:

- > *Timer Record* zapnutí nahrávání podle časového plánu; záznam bude uložen na SD kartu
- Disp Strategy chování zařízení při zaplnění úložiště; pokud je nastaveno "Stop", zařízení přestane nahrávat; pokud je nastaveno "Cover" zařízení bude přepisovat nejstarší záznamy.
- File len délka jednoho segmentu záznamu; lze nastavit 1-59 minut.
- Cur setting Nastavení doby nahrávání pro daný den; pro jeden den lze nastavit nejvýše 10 úseků

Ukládání záznamu na FTP server

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Record \rightarrow Record tfp upload. Lze nastavit následující parametry:

- Begin time počáteční čas záznamu
- End time konečný čas záznamu
- File type typ souboru; lze vybrat buď "Pic" (snímek), nebo "Video" (video)

Časové pásmo

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Time zone. Lze nastavit následující parametry:

Time setting:

- Date-Time Datum a čas; zaškrtněte "Synchronous pc time", pokud chcete synchronizovat systémový čas kamery se systémovým časem PC
- Zone časové pásmo

Zone server – adresa NTP serveru; zaškrtněte "Auto connect to service", pokud chcete synchronizovat čas kamery s NTP serverem

Summer time:

- Start zapnout letní čas
- Begin time začátek letního času
- ➢ End time − konec letního času
- Offset time časový posun; lze vybrat 30, 60, 90, nebo 120 minut

Stav SD karty

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow TF Status. Zde naleznete následující informace:

- TF Card stav SD karty; zobrazí se buď "successful" (v pořádku), nebo "fail" (slot je prázdný, nebo se na kartě vyskytla chyba)
- TF format celková kapacita karty a zaplněné místo
- Percent procentuální graf zaplnění karty
- Format tlačítko pro zformátování SD karty

Audio a video

Video kanály

Otevřete Setting \rightarrow AV \rightarrow Videochn. Lze nastavit následující parametry:

- Resolution rozlišení videa; nastavuje se prostřednictvím rozbalovacího menu
- Framerate snímkování (počet snímků za sekundu); lze nastavit 1-30
- Quality kvalita obrazu; lze nastavit 1-100
- Profile úroveň kódování; lze nastavit "High" (vysoká), "Base" (základní), "Main" (hlavní)
- \blacktriangleright GOP lze nastavit 1-50
- *Ratectrl* typ přenosu; lze nastavit "CBR" (konstantní přenosová rychlost), nebo "VBR" (proměnná přenosová rychlost)
- > CBR Rate přenosová rychlost v režimu CBR; lze nastavit 512-8192 kb/s
- VBR Max Rate maximální přenosová rychlost v režimu VBR
- VBR Min Rate minimální přenosová rychlost v režimu VBR
- Format kompresní algoritmus; v současné době je podporován pouze H.264

Parametry videa

Otevřete Setting \rightarrow AV \rightarrow Videopara. Lze nastavit následující parametry:

- Font size velikost písma OSD menu; lze nastavit 24, 32, 42 a 48
- > *BPS* pokud chcete zobrazit tuto informaci, zaškrtněte příslušné políčko
- > Time formát času; pokud chcete čas zobrazit, zaškrtněte příslušné políčko
- > Name Název kanálu; pokud chcete název zobrazit, zaškrtněte příslušné políčko
- Text 1-5 uživatelský text; pokud chcete tento text zobrazit, zaškrtněte příslušné políčko

Privátní maska

Otevřete Setting \rightarrow AV \rightarrow Videocover. Masku vytvoříte tažením myši při stisknutém levém tlačítku, poté zaškrtněte políčko "Enable". Kliknutím na "Clear All" smažete všechny masky.

Parametry momentky

Otevřete Setting \rightarrow AV \rightarrow Shot param. Lze nastavit následující parametry:

- Focusing zaostření; lze nastavit "auto" (automatické), "semi-auto" (poloautomatické), nebo "manual" (manuální); pokud zvolíte "semi-auto" nebo "manual", můžete nastavovat přiblížení/oddálení obrazu kliknutím na 202 zaostření lze nastavovat kliknutím na 202
- AF Sensitivity citlivost; lze nastavit 0-255
- AF Area Select oblast zaostření; lze zvolit "all region focus" (celý obraz), nebo "center focus" (střed obrazu)
- AF Search Model hloubka ostrosti; lze nastavit "Full view", 1.5m, 3m, 6m, "infinity" (nekonečno)
- Digital Zoom Enable zaškrtněte pro zapnutí digitálního zoomu

Síť

Ethernet

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Network \rightarrow Ethernet. Lze nastavit následující parametry:

DNS Setting:

> DNS Addr - IP adresa DNS serveru

Ethernet setting:

- \blacktriangleright *IP* IP adresa kamery
- Mask maska podsítě
- Gateway výchozí brána
- ➢ MAC − fyzická adresa kamery

DHCP setting:

DHCP Switch – zapnutí DHCP

DDNS

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Network \rightarrow DDNS. Lze nastavit následující parametry:

- ➢ DDNS Switch − zapnutí DDNS
- Service poskytovatel, lze vybrat buď 3322.net, nebo 9299.org
- Device domain zaregistrovaná doména
- Username uživatelské jméno
- Password heslo

Porty

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Network \rightarrow Netports. Lze nastavit následující parametry:

- ➢ WEB Port − adresa HTTP portu (výchozí adresa je 80)
- > *FTP Port* adresa portu pro komunikaci s FTP serverem
- RTSP Port adresa portu pro RTSP streaming (výchozí adresa je 554)
- > *SMTP Port* adresa portu pro komunikaci se SMTP serverem

Další protokoly

Otevřete Setting \rightarrow System \rightarrow Network \rightarrow Other PROT. Zaškrtněte "Enable", poté vyberte protokol z rozbalovacího menu.

Alarmy

Nastavení alarmu

Otevřete Setting \rightarrow AlarmConf \rightarrow AlarmConf \rightarrow Alarm Period. Zvolte den prostřednictvím rozbalovacího menu (Monday – pondělí, Tuesdeay – úterý, Wednesday – středa, Thursday – čtvrtek, Friday – pátek, Saturday – sobota, Sunday – neděle), poté klikněte na "AddTask" a zadejte Počáteční a koncový čas. Kliknutím na "CopyTo" můžete nastavení přenést na jiné dny. Kliknutím na "DelTask" smažete označený časový úsek.

Alarmová akce

Otevřete Setting \rightarrow AlarmConf \rightarrow Function. Lze nastavit následující parametry:

- Alarm strategy akce při alarmu, lze nastavit "Close" (vypnuto), "Picture" (snímek), nebo "Video" (video záznam)
- FTP Upload pokud je tato položka zaškrtnuta, při alarmu bude záznam odeslán na nastavený FTP server
- *Email* pokud je tato položka zaškrtnuta, při alarmu bude na nastavený email zasláno upozornění
- Record time doba alarmového záznamu, lze nastavit 10-30 sekund
- Snap Num počet snímků
- Snap Frequency interval mezi jednotlivým snímky
- Device alarm při alarmu se přepne zaškrtnutý alarmový výstup

Propojení s alarmem

Otevřete Setting \rightarrow AlarmConf \rightarrow Linkage. Lze nastavit následující parametry:

Email setting:

- Address adresa SMTP serveru
- ➢ Port − SMTP port
- Identity zapnutí kontroly hesla
- User Name uživatelské jméno
- Password heslo
- Email emailová adresa odesílatele
- Receive email emailová adresa příjemce

FTP setting:

Address – adresa FTP serveru

- User Name uživatelské jméno
- Password heslo
- Path místo, kam se budou ukládat záznamy

Alarmový výstup

Otevřete Setting \rightarrow AlarmConf \rightarrow IOAlarm. Lze nastavit následující parametry:

- ➢ IO Channel − ID alarmového vstupu
- Preset ID prepozice; pokud je políčko zaškrtnuté, kamera se při alarmu přesune na danou prepozici
- > IO Out pokud je políčko zaškrtnuté, při alarmu se přepne alarmový výstup

Detekce pohybu

Otevřete Setting \rightarrow AlarmConf \rightarrow Motion. Zaškrtněte "Enable", pomocí jezdce nastavte citlivost detekce. Poté tažením myši označte oblast detekce. Lze vytvořit nejvýše 4 oblasti. Kliknutím na "ClearAll" smažete všechny oblasti detekce.

Místní nastavení

Místní nastavení

Otevřete Setting \rightarrow Local. Lze nastavit následující parametry:

Local Setting:

- Record délka jednoho segmentu záznamu, lze nastavit 1-59 minut
- Storage: místo, kam se budou ukládat záznamy

Prerecord Setting:

- *Enable* zapnout
- Time doba záznamu před alarmovou událostí, lze nastavit 5-30 sekund

Play Performance Setting:

Options – preference alarmového záznamu, lze zvolit "Normal" (normální), "Real Time" (v reálném čase), nebo "Fluency" (plynulý)

Přehrávání

Zadejte do Internet Exploreru IP adresu kamery. Při prvním připojení bude systém vyžadovat stažení ovládacího prvku ActiveX. Pokud ActiveX nejde stáhnout, otevřete Nástroje \rightarrow Možnosti Internetu \rightarrow Zabezpečení \rightarrow Vlastní úroveň. Poté zaškrtněte "Povolit" u položek "Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX" a "Inicializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné".

Vyhledávání záznamů

Do pole "Begin" v horní části levého panelu zadejte počáteční čas, do pole "End" v horní části levého panelu zadejte koncový čas, zvolte typ záznamu (front end – SD karta, local – pevný disk PC), poté klikněte na "Search". Objeví se seznam záznamů. Záznam přehrajete jeho přetažením do hlavního okna. Klikněte na
pro zrychlené přehrávání, klikněte na
pro zpětné přehrávání. Pro přehrání souboru ze zálohy klikněte na a zvolte příslušný soubor. Pokud kliknete na při přehrávání záznamů, systém pořídí momentku.

Příloha

Technické specifikace

Položka	Popis
Snímací čip	1/3" CMOS
Optický zoom	10x
Efektivní počet pixelů	200W
Rozlišení	>1000 TVř
Odstup signál/šum	≥50 dB
Světelná citlivost	ČB: 0,01 Lux při zapnutém AGC Barva: 0,002 Lux při zapnutém AGC
Ohnisková vzdálenost	5,1-51 mm
Zorný úhel	50°-4,9°
Vzdálenost ohniska	10-100 mm
Clona	F1,2-F3,5
Rychlost zoomu	cca 4 s
Zaostření	Automatické, manuální, jednorázové
Vyvážení bílé	Automatické, manuální
Ovládání clony	Automatické, manuální
Elektronická závěrka	Automatická – 1/50 s až 1/5000 s Manuální – 1/50 s až 1/10'000 s
AGC	100, 150, 200, 300, 400, 600, 800, 1600, 3600, 6400, 12800, 25600, 51200, 102400
Kompenzace protisvětla	Ano
WDR	Ano
Přepínání den/noc	Automatické, barva, ČB
Převrácení obrazu	Horizontální, vertikální, obojí
Redukce šumu	Ano

Operace

Položka	Popis
Horizontální rotace	Až 360°, nepřetržitý pohyb
Vertikální rotace	Až 90°
Rychlost natáčení kamery	0,1°/s až 200°/s
Počet prepozic	255
Odchylka prepozic	0,1°
Rychlost přesunu na prepozici	300°/s

Skeny oblasti	1
Trasování	4
Proporcionální zoom	Automatický
Domácí funkce	Prepozice, křižování, trasování, sken oblasti, nepřetržitá rotace
Automatické převrácení na hranici pohyblivosti	Mechanické převrácení
Paměť	Ano
3D pozicování	Ano
Aktualizace firmwaru	Prostřednictvím internetu

Síť

Položka	Popis
Komprese videa	H.264, MJPEG
Maximální snímkování	25 fps (PAL) při 1080P 30 fps (NTSC) při 1080P
Rozlišení hlavního streamu	1920x1080 (1080P) 1280x960 (960P) 1280x720 (720P)
Snímkování hlavního streamu	1-30 fps
Datový tok	32 kb/s - 8 Mb/s; VBR, CBR
Rozlišení sub-streamu	720x576 (D1) 640x480 (VGA) 352x288 (CIF) 320x240 (QVGA)
Snímkování vedlejšího streamu	1-30 fps
Datový tok	32 kb/s - 8 Mb/s; VBR, CBR
Audio kodek	G.711, 64 kb/s
Privátní maska	4 oblasti
OSD	Datum, čas, název kamery, datový tok
Nastavení obrazu	Jas, kontrast, sytost, ostrost
Protokol portů	GB/T28181
Síťové protokoly	IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, NTP, DNS, DDNS, DHCP, ARP, Bonjour, UPnP, RTSP, RTP, RTCP, IGMP, PPPoE, ICMP, SNMP,
SD karta	Maximálně 32 GB
PoE	Ano
Alarmové vstupy	2 kanály
Alarmový výstup	1 kanál

Akce při alarmu	Záznam na SD kartu, záznam na FTP server, emailové upozornění, momentka, prepozice, alarmový výstup
Audio	1 audio vstup, 1 audio výstup; obousměrné audio

Obecné

Položka	Popis
Krytí	IP66
Pracovní teplota	-20°C až +60°C
Pracovní vlhkost	10-90% RH (bez kondenzace)
Rozměry	147,51x125,5 mm
Hmotnost	1200 g
Napájení	AC 24 V ±10%/1 A
Příkon	8 W

Výchozí porty

Protokol/Funkce	Výchozí port
HTTP	80
Komunikace, přenos audia a videa	5050
RTSP	554
Vyhledávání	10000
Streaming videa	544
Telnet	23
Síťové operace	80
Protokol HTTPS	80

Výchozí parametry sítě

IP address: 192.168.1.188 Data port: 5050 Subnet mask: 255.255.255.0 Web port: 80 Gateway: 192.168.1.1 DHCP: Off

Připojení ke kameře

LAN

Statická IP adresa

- 1) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (192.168.2.158).
- 2) Přepněte se na záložku "Network setting" a zadejte novou IP adresu.
- 3) Zadejte masku podsítě (výchozí maska je 255.255.255.0).
- 4) Zadejte IP adresu brány a DNS serveru.
- 5) Klikněte na "Save" pro uložení změn. Kamera se poté restartuje.
- 6) Zadejte do Internet Exploreru novou IP adresu kamery.

Dynamická IP adresa

- 1) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (192.168.2.158).
- 2) Přepněte se na záložku "Network setting" a zaškrtněte "DHCP".

Internet

Existují tři způsoby pro připojení PTZ kamery k internetu: statická IP adresa, ADSL a PPPoE.

Statická IP adresa



- 1) Připojte kameru k routeru/switchi kříženým kabelem.
- 2) Otevřete Internet Explorer a zadejte do něj IP adresu kamery (například 218.84.31.168).
- 3) Zadejte masku podsítě (například 255.255.255.0).
- 4) Zadejte IP adresu brány (například 218.84.31.131).
- 5) Restartujte kameru, poté ji připojte k veřejné síti.
- 6) Ke kameře se připojíte zadáním její IP adresy (například http:// 218.84.31.168)

ADSL



uživatelské jméno a heslo DDNS účtu a nastavte přesměrování portů v routeru.

Nastavení DDNS

- 1) Otevřete Internet Explorer a otevřete stránku některé ze služeb DDNS (například <u>http://www.no-ip.com</u>) a vytvořte si zde účet.
- 2) Zaškrtněte "DDNS".
- 3) Zvolte poskytovatele (například NO-IP).
- 4) Zadejte uživatelské jméno a heslo DDNS účtu.
- 5) Zadejte zaregistrovanou doménu.
- 6) Zadejte adresu DDNS serveru (například "dynupdate.no-ip.com").
- 7) Zadejte DDNS port (výchozí adresa portu je 80, nedoporučuje se ji měnit).

PPPoE



- 1) Připojte kameru kříženým kabelem.
- 2) Nastavte parametry PPPoE (viz Nastavení PPPoE).
- 3) Připojte kameru k internetu.
- 4) Ke kameře se připojíte zadáním její domény do Internet Exploreru.

Často kladené dotazy

Otázka: Proč se nezobrazí obraz kamery v Internet Exploreru?

Odpověď: Není nainstalován ovládací prvek ActiveX. Otevřete Nástroje \rightarrow Možnosti Internetu \rightarrow Zabezpečení \rightarrow Vlastní úroveň. Poté zaškrtněte "Povolit" u položek "Stahovat nepodepsané ovládací prvky ActiveX" a "Incializovat a skriptovat ovládací prvky ActiveX, které nebyly označeny jako bezpečné". Poté aktualizujte stránku a stáhněte ovládací prvek ActiveX.

Otázka: Proč se nezobrazí obraz kamery v Internet Exploreru po aktualizaci firmwaru?

Odpověď: Problém je v cache paměti prohlížeče. Otevřete Nástroje \rightarrow Možnosti Internetu \rightarrow Dočasné soubory internetu \rightarrow Smazat soubory \rightarrow Smazat veškerý offline obsah. Poté aktualizujte stránku.

Otázka: Proč je obraz kamery statický?

Odpověď:

- Snímkování je příliš nízké. Je potřeba nastavit alespoň 25 snímků za sekundu, aby video bylo plynulé.
- Ke kameře je připojeno příliš mnoho uživatelů. Zakažte přístup některým uživatelům nebo snižte snímkování.
- > Šířka pásma je příliš nízká. Snižte snímkování nebo přenosovou rychlost.

Otázka: Proč se nezobrazí obraz kamery v Internet Exploreru?

Odpověď:

- Kamera není připojena k síti. Zkontrolujte všechny kabely a konektory. Otevřete příkazový řádek a zadejte do něj příkaz "**ping** IP adresa kamery". Pokud se objeví hlášení "Vypršel časový limit žádosti", spojení s kamerou bylo přerušeno.
- > Došlo ke kolizi IP adres. Změňte IP adresu kamery a restartuje ji.
- IP kamera a PC jsou v jiném segmentu sítě. Ujistěte se, že IP adresy jsou stejné v místech, kde je v masce podsítě uvedeno 255.
- > Byl změněn http port. Zadejte do systému novou adresu portu.

Otázka: Proč má obraz kamery abnormální barvy?

Odpověď: Chyba je v nastavení grafické karty. Otevřete "C:\Windows\System32\Config.exe" a nastavte následující parametry video bufferu: autodetekce, použít paměť grafické karty nebo systémovou paměť.

Otázka: Proč není slyšet žádný zvuk?

Odpověď:

- > Chyba na audio vstupu. Zkontrolujte mikrofon a audio vedení.
- > Audio je vypnuté. Zapněte audio v menu.

Otázka: Proč NVMS nenajde IP kameru?

Odpověď: NVMS využívá při vyhledání zařízení multicast, který může být blokován firewallem. Vypněte firewall.

Otázka: Proč zpracování obrazu nefunguje korektně?

Odpověď:

- Některé z funkcí DirectX jsou vypnuté, což způsobí zpomalení videa a abnormální barvy. Nainstalujte nejnovější verzi DirectX, kterou Vaše grafická karta podporuje. Poté otevřete příkazový řádek a zadejte do něj "Dxdiag".
- > Grafická karta nepodporuje hardwarovou akceleraci. Vyměňte grafickou kartu.

Poznámka: V DirectX musí být zapnuté následující funkce: DirectDraw akcelerace, Direct3D akcelerace, AGP akcelerace.