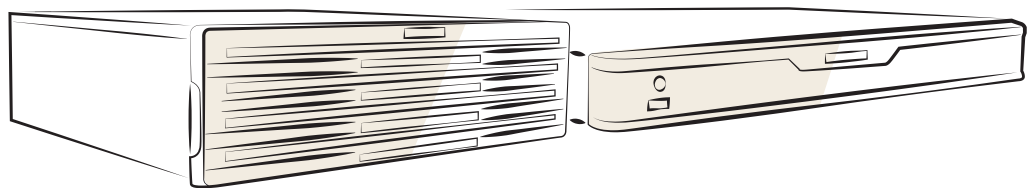


Síťové videorekordéry

Používateľská príručka



www.bcs.pl

NSS Sp. z o.o. ul. Modulama 11 (Hala IV), 02-238 Warszawa
tel. +48 22 846 25 31, fax. +48 22 846 23 31 wew.140
e-mail: info@bcscctv.pl, NIP: 521-312-46-74

Ďakujeme za zakúpenie nášho produktu. Ak máte akékoľvek otázky alebo pripomienky, obráťte sa na miestneho predajcu. Žiadna časť tejto príručky sa nesmie kopírovať, reprodukovat', prekladať ani distribuovať v žiadnej forme a žiadnymi prostriedkami bez predchádzajúceho písomného súhlasu našej spoločnosti.

Odmietnutie zodpovednosti

POZOR!

Predvolené heslo je určené len na prvé prihlásenie. Dôrazne odporúčame, aby ste nastavili silné heslo na zaistenie bezpečnosti konta.




- Silné: obsahuje minimálne 8 znakov z najmenej troch zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.
- Stredné: obsahuje minimálne 8 znakov z dvoch zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.
- Slabé: obsahuje menej ako 8 znakov iba z jedného zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.

-
- Opísaný produkt sa spolu so svojím hardvérom, softvérom, firmvérom a dokumentmi poskytuje „tak, ako je“ v maximálnom rozsahu povolenom príslušnými zákonmi.
 - Vynaložili sme najlepšie úsilie na overenie úplnosti a správnosti obsahu tejto príručky, ale žiadny výrok, informácia alebo odporúčanie v tejto príručke nepredstavuje formálnu záruku žiadneho druhu, výslovnú alebo implicitnú. Nenesieme zodpovednosť za žiadne technické alebo typografické chyby v tejto príručke. Obsah tejto príručky podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia. Aktualizácia sa pridá do novej verzie tejto príručky.

- Používanie tejto príručky a produktu a následné výsledky sú na výhradnú zodpovednosť používateľa. V žiadnom prípade nie sme zodpovední za žiadne zvláštne, následné, náhodné ani nepriame škody vrátane, okrem iného, škôd spôsobených stratou zisku z podnikania, prerušením podnikania alebo stratou údajov alebo dokumentácie alebo nesprávnym fungovaním produktu alebo únikom informácií spôsobeným kybernetickým útokom, preniknutím do systému alebo vírusom v súvislosti s používaním tohto produktu.
- Bezpečnostné monitorovanie pomocou videa a zvuku môže byť regulované zákonmi, ktoré sa v jednotlivých krajinách líšia. Pred používaním tohto produktu na bezpečnostné účely si overte zákony vo vašom regióne. Nenesieme zodpovednosť za žiadne dôsledky, ktoré vyplývajú z nelegálnej prevádzky zariadenia.
- Ilustrácie v tejto príručke slúžia iba na účely referencie a môžu sa líšiť v závislosti od verzie alebo modelu. Snímky obrazovky v tejto príručke mohli byť prispôbené, aby spĺňali určité požiadavky a preferencie používateľov. V dôsledku toho sa môžu niektoré uvádzané príklady a funkcie líšiť od zobrazenia na vašom monitore.
- Táto príručka slúži ako návod pre viac modelov produktov a preto nie je určená pre konkrétny produkt.
- V dôsledku neistoty, napríklad fyzického prostredia, môže existovať rozdiel medzi skutočnými a referenčnými hodnotami uvedenými v tejto príručke. Naša spoločnosť má záverečné právo na interpretáciu.

Bezpečnostné symboly

V tejto príručke môžete nájsť symboly uvedené v nasledujúcej tabuľke. Postupujte pozorne podľa pokynov, ktoré zobrazujú príslušné symboly, aby ste sa vyhli nebezpečným situáciám a používali produkt správne.

Symbol	Popis
 VÝSTRAHA!	Označuje nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže mať za následok zranenie alebo smrť.
 POZOR!	Označuje situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže mať za následok stratu údajov alebo nesprávne fungovanie produktu.
 UPOZORNENIE!	Označuje užitočné alebo doplňujúce informácie o používaní produktu.

Obsah

Predslov	1
Časť I Lokálna prevádzka	1
1 Predtým, ako začnete	1
Prihlásenie.....	2
Lokálna prevádzka.....	2
2 Počiatočná konfigurácia	7
Príprava	7
Sprievodca.....	8
3 Živý náhľad.....	11
Stav živého náhľadu	11
Panel s nástrojmi okna.....	12
Panel s nástrojmi obrazovky	13
Kontextová ponuka	14
Používanie sekvencií	16
Priblíženie.....	17
Konfigurácia obrazu	18
Konfigurácia ukážky	19
4 Konfigurácia kanálov	21
Spravovanie kanálov	21
Konfigurácia zobrazenia na obrazovke	32
Konfigurácia obrazu	33
Konfigurácia privátnej masky.....	37
5 Ovládanie PTZ.....	38
Okno ovládania PTZ a okno spravovania PTZ.....	38
Nastavenie a volanie predvoľby.....	40
Nastavenie preddefinovanej hliadky	41

Nastavenie zaznamenanej hliadky	43
Nastavenie automatického stráženia.....	43
6 Nahrávanie a snímka	44
Nastavenia kódovania	44
Kreslenie alebo úprava plánu.....	47
Naplánované nahrávanie a snímka	49
Nahrávanie a snímka detekcie pohybu	49
Nahrávanie a snímka spúšťané alarmom.....	51
Manuálne nahrávanie a snímka	53
Nahrávanie a snímka počas sviatku	54
Ďalšie typy nahrávania a snímok.....	55
7 Prehrávanie	56
Okamžité prehrávanie.....	56
Panel s nástrojmi na prehrávanie	57
Prehrávanie podľa kamery a dátumu.....	58
Prehrávanie v režime koridoru.....	59
Prehrávanie podľa značky	59
Prehrávanie podľa udalosti	60
Prehrávanie podľa inteligentného vyhľadávania	61
Prehrávanie podľa externého súboru	62
Prehrávanie podľa obrazu.....	62
Prehrávanie podľa POS	62
Spravovanie súborov.....	63
8 Zálohovanie	64
Zálohovanie záznamov.....	64
Zálohovanie obrazu.....	66
9 Alarm	67
Vstup a výstup alarmu	67
Detekcia pohybu	69

Detekcia cudzieho zásahu	71
Strata videosignálu.....	72
VCA.....	72
Detekcia rozostrenia	77
Detekcia zmeny scény.....	78
Automatické sledovanie.....	78
Upozornenie.....	80
Bzučiak	81
Akcie spúšťané alarmom.....	81
Manuálny alarm	82
10 Vyhľadávanie VCA	83
Vyhľadávanie správania	83
Vyhľadávanie tváre	84
Počítanie ľudí	85
11 Konfigurácia siete	86
TCP/IP.....	86
PPPoE	88
EZCloud	88
DDNS	90
3G/4G.....	91
Port	92
Mapovanie portov.....	92
E-mail	94
FTP.....	96
SNMP	97
Rozosielanie	98
12 Konfigurácia diskov.....	99
Spravovanie diskov	99
Konfigurácia poľa	101
Skupina diskov	103

Pridelenie priestoru	104
Rozšírená konfigurácia	105
Detekcia pevného disku	105
13 Konfigurácia systému.....	108
Základná konfigurácia	108
Konfigurácia času	109
Konfigurácia transakcií.....	110
Konfigurácia sériového portu.....	111
Konfigurácia používateľov.....	112
Konfigurácia zabezpečenia.....	113
Konfigurácia funkcie hot spare	116
14 Údržba systému	118
Informácie o systéme.....	118
Informácie o sieti	120
Dotaz na denník	122
Import/Export	123
Obnova systému	125
Automatická údržba	126
Inovácia systému.....	126

15 Vypnutie	127
Časť II Webová prevádzka	127
1 Predtým, ako začnete	127
2 Prihlásenie	128
3 Živý náhľad	129
4 Prehrávanie	131
5 Konfigurácia	132
Príloha A Typické využitie	133
Typické využitie 1	133
Typické využitie 2	133
Typické využitie 3	134
Príloha B Akronymy	134
Príloha C Najčastejšie otázky	136

Predslov

Táto príručka popisuje spôsob používania zariadenia NVR lokálne alebo pomocou webového rozhrania.

Výrazy IP kamera a IPC v tejto príručke znamenajú rovnakú vec: sieťovú kameru vyžadujúcu pripojenie k sieti. IP zariadenie uvedené v príručke znamená IP kameru (nazývanú aj sieťová kamera) alebo digitálny video server (DVS).

Časť I Lokálna prevádzka

Zariadenie NVR podporuje dva typy prevádzky: lokálnu prevádzku a webovú vzdialenú prevádzku. Pri lokálnej prevádzke sa do zariadenia NVR zapojí monitor a myš a na ovládanie sa používa myš. Ak má zariadenie NVR tlačidlá na prednom paneli alebo je dodané s diaľkovým ovládačom, môžete ho ovládať aj pomocou tlačidiel na prednom paneli alebo pomocou diaľkového ovládača.

Zariadenie NVR obsahuje integrovaný webový server a umožňuje webovú prevádzku. Ak ju chcete využiť, budete potrebovať počítač so sieťovým pripojením k zariadeniu NVR a s nainštalovaným webovým prehliadačom. Stačí prejsť na adresu IP zariadenia NVR a prihlásiť sa do webového rozhrania rovnako, ako sa do systému prihlasujete lokálne.

Táto časť opisuje lokálnu prevádzku.

1 Predtým, ako začnete

Majte na pamäti, že parametre, ktoré sú v používateľskom rozhraní (UI) systému sivé, nemožno upravovať. Zobrazené parametre a hodnoty a môžu líšiť v závislosti od modelu zariadenia a obrázky v tejto príručke sú len ilustračné.

Prihlásenie

Na prvé prihlásenie použite predvolené používateľské meno **admin** a heslo **123456**.



POZOR!

Predvolené heslo je určené len na prvé prihlásenie a po prvom prihlásení by sa malo zmeniť na silné heslo obsahujúce minimálne osem znakov vrátane malých a veľkých písmen, číslíc a symbolov na zaistenie bezpečnosti.

1. Kdekoľvek v okne kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Menu**. Zobrazí sa dialógové okno prihlásenia.
2. V rozbaľovacom zozname vyberte používateľské meno, zadajte heslo a kliknite na položku **Login**.

Lokálna prevádzka

Môžete si prečítať časť [Počiatočná konfigurácia](#) a vykonať rýchlu konfiguráciu.



UPOZORNENIE!

Ak nie je uvedené inak, všetky operácie popísané v tejto príručke sa vykonávajú pravou rukou pomocou myši. Podrobné informácie nájdete v časti [Operácie vykonávané myšou](#).

Operácie vykonávané myšou




Tabuľka 1–1 Operácie vykonávané myšou


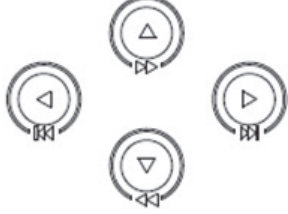










Názov	Akcia	Popis
Ľavé tlačidlo	Kliknutie	<ul style="list-style-type: none"> • Výber alebo potvrdenie položky. • Výber na úpravu čísiel, symbolov, veľkých alebo malých písmen v poli.
	Dvojité kliknutie	Zapnutie alebo vypnutie zobrazenia na celú obrazovku v živom náhľade.
	Potiahnutie	Nakreslenie alebo presunutie obdĺžnika na obrazovke, napríklad oblasti detekcie pohybu.
Pravé tlačidlo	Kliknutie	<ul style="list-style-type: none"> • Zobrazenie kontextovej ponuky. • Ukončenie priblíženia. • Ukončenie aktuálneho okna, keď je zobrazená položka Cancel alebo Exit.
Koliesko	Posúvanie nahor alebo nadol	Posúvanie v zozname alebo okne nahor alebo nadol alebo priblíženie alebo oddialenie v paneli priebehu prehrávania.

Tlačidlá na prednom paneli



Tlačidlá na prednom paneli sa môžu líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.















Tabuľka 1–2 Tlačidlá na prednom paneli 1

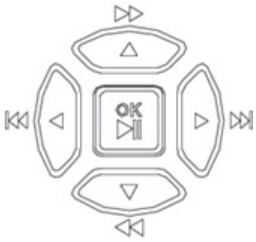




Tlačidlo	Popis
	Zobrazenie hlavnej ponuky.
	Prepnutie na ďalšiu kartu na obrazovke alebo prepnutie metódy vstupu.
	Pomocné funkčné tlačidlo.

Tlačidlo	Popis
	Ukončenie aktuálneho okna.
	<ul style="list-style-type: none"> • , , , : Prepnutie okien alebo položiek ponuky alebo ovládanie smeru otáčania kamery PTZ, keď je zatvorený panel s nástrojmi. PTZ znamená posun, naklonenie a priblíženie. • , : Posun vzad alebo vpred o 30 sekúnd pri zobrazení na celú obrazovku. • , : Posun vzad alebo vpred rôznou rýchlosťou pri zobrazení na celú obrazovku.
	Potvrdenie operácie alebo spustenie/pozastavenie prehrávania.
	Stlačte toto tlačidlo, keď chcete spustiť alebo vypnúť zariadenie NVR. Ak chcete zariadenie vypnúť, stlačte a podržte tohto tlačidlo minimálne na 3 sekundy, kým sa na monitore zobrazí správa. Kliknite na položku Yes . Poznámka: Túto operáciu vypnutia je možné spraviť len vtedy, keď ste prihlásení do systému.

Tabuľka 1–3 Tlačidlá na prednom paneli 2

Tlačidlo	Popis
	Stlačte toto tlačidlo, keď chcete spustiť alebo vypnúť zariadenie NVR. Ak chcete zariadenie vypnúť, stlačte a podržte tohto tlačidlo minimálne na 3 sekundy, kým sa na monitore zobrazí správa. Kliknite na položku Yes . Poznámka: Túto operáciu vypnutia je možné spraviť len vtedy, keď ste prihlásení do systému.
	Zadanie čísla 1 alebo zobrazenie hlavnej ponuky.

Tlačidlo	Popis
	Zadanie čísla 2, písmen A, B alebo C alebo spustenie okamžitého prehrávania.
	Zadanie čísla 3, písmen D, E alebo F alebo spustenie manuálneho nahrávania.
	Zadanie čísla 4, písmen G, H alebo I alebo vstup do rozhrania ovládania PTZ.
	Zadanie čísla 5, písmen J, K alebo L alebo prepnutie rozloženia obrazovky v režime živého náhľadu alebo prehrávania.
	Zadanie čísla 6, písmen M, N alebo O alebo zapnutie alebo vypnutie aktivácie.
	Zadanie čísla 7, písmen P, Q, R alebo S alebo vytvorenie snímky.
	Zadanie čísla 8, písmen T, U alebo V.
	Zadanie čísla 9, písmen W, X, Y alebo Z.
	Zadanie čísla 0 alebo medzery.
	Odstránenie
	Prepnutie metódy vstupu.
	Pomocné funkčné tlačidlo.
	Ukončenie aktuálneho okna.
	Prejdenie na ďalšiu kartu.

Tlačidlo	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • : Prepnutie okien alebo položiek ponuky alebo ovládanie smeru otáčania kamery PTZ, keď je zatvorený panel s nástrojmi. • : Posun vzad alebo vpred o 30 sekúnd pri zobrazení na celú obrazovku. • : Posun vzad alebo vpred rôznou rýchlosťou pri zobrazení na celú obrazovku. • : Potvrdenie operácie alebo spustenie alebo pozastavenie prehrávania.

Diaľkové ovládanie

Tabuľka 1–4 Funkcie tlačidiel na diaľkovom ovládaní

Tlačidlo	Funkcia
Napájanie	<p>Stlačte toto tlačidlo, keď chcete spustiť alebo vypnúť zariadenie NVR.</p> <p>Ak chcete zariadenie vypnúť, stlačte a podržte tohto tlačidlo minimálne na 3 sekundy, kým sa na monitore zobrazí správa. Kliknite na položku Yes.</p> <p>Poznámka:</p> <p>Túto operáciu vypnutia je možné spraviť len vtedy, keď ste prihlásení do systému.</p>
DEV	Toto tlačidlo je pre vyhradené funkcie.
Panel s nástrojmi	<ul style="list-style-type: none"> • V režime živého náhľadu sa stlačením toto tlačidla zobrazí panel s nástrojmi aktuálne vybraného okna. • V režime prehrávania sa stlačením tohto tlačidla zobrazia okná podľa nakonfigurovaného rozloženia obrazovky.
Ponuka	Stlačením tohto tlačidla sa zobrazí hlavná ponuka.
Clona+/Clona-	Nastavenie clony, zaostrenia a priblíženia kamery PTZ v riadiacom režime PTZ.
Zaostrenie+/Zaostrenie-	
Priblíženie+/Priblíženie-	

Tlačidlo	Funkcia
NAHOR, NADOL, VĽAVO, VPRAVO, ENTER	<ul style="list-style-type: none"> ● Stláčaním tlačidiel NAHOR, NADOL, VĽAVO a VPRAVO sa prechádza medzi položkami ponuky alebo sa mení aktívny prvok. ● V riadiacom režime PTZ sa stláčaním tlačidiel NAHOR, NADOL, VĽAVO a VPRAVO vyberajú príslušné tlačidlá na obrazovke a stlačením tlačidla ENTER sa aktivuje výber. ● V režime živého náhľadu sa stlačením tlačidla NAHOR spustí sekvencia v zobrazení na celú obrazovku. Opätovným stlačením tlačidla NAHOR sa spustí sekvencia s tromi oknami na obrazovke. Stlačením tlačidla NADOL sa zobrazí okno prehrávania. ● Stlačením tlačidla ENTER sa potvrdí operácia alebo sa zobrazí vybraný rozbaľovací zoznam. V režime prehrávania sa stlačením tlačidla ENTER spustí alebo pozastaví prehrávanie v režime zobrazenia na celú obrazovku. ● NAHOR a NADOL: Posun vzad alebo vpred rôznou rýchlosťou pri zobrazení na celú obrazovku. ● VĽAVO a VPRAVO: Posun vzad alebo vpred o 30 sekúnd pri zobrazení na celú obrazovku.
Fn	Stlačením tlačidla sa prejde na ďalšie okno, keď je zobrazených viac okien.
Esc	Ukončenie.
Alfanumerické tlačidlá	<ul style="list-style-type: none"> ● Prepnutie na príslušný kanál v režime živého náhľadu. ● Zadávanie čísel a znakov v režime úprav.
Shift	Prepínanie položiek ponuky.
Del	Odstránenie znakov alebo medzier naľavo od kurzora.

2 Počítačová konfigurácia

Príprava

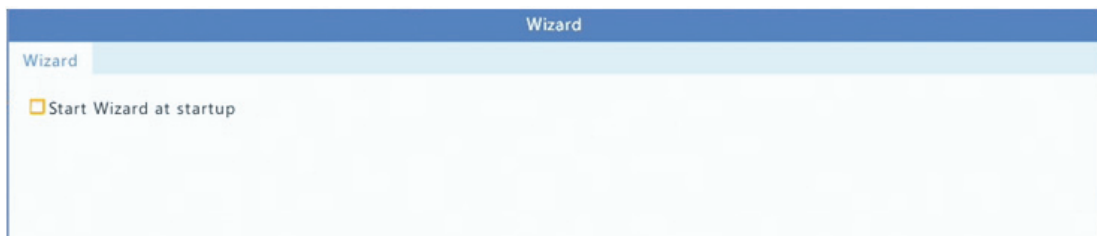
- Skontrolujte, či je aspoň jeden monitor správne zapojený do rozhrania VGA alebo HDMI na zadnom paneli zariadenia NVR.

- Skontrolujte, či sú správne nainštalované pevné disky. Podrobný postup inštalácie pevného disku nájdete v stručnej príručke dodanej so zariadením NVR.

Sprievodca

Sprievodca vás môže previesť procesom základného nastavenia. Sprievodca sa môže líšiť v závislosti od modelu zariadenia a iných faktorov. Nižšie je uvedený príklad.

1. Podľa potreby zapnite alebo vypnite sprievodcu a potom kliknite na položku **Next**.



UPOZORNENIE!

- Toto nastavenie môžete zmeniť v ponuke **System > Basic**.
- Ak sa zobrazí kód QR, môžete jeho naskenovaním stiahnuť aplikáciu a použiť ju na ovládanie zariadenia NVR.

2. Zadajte predvolené heslo správcu **123456** a potom kliknite na položku **Next**.



POZOR!

Predvolené heslo je určené len na prvé prihlásenie a po prvom prihlásení by sa malo zmeniť na silné heslo obsahujúce minimálne osem znakov vrátane malých a veľkých písmen, číslíc a symbolov na zaistenie bezpečnosti konta.

Wizard	
Change Password	
Admin Password	*****
Change Password	<input checked="" type="checkbox"/>
New Password	***** Strong
Confirm	*****



UPOZORNENIE!

V prípade modelov RAID sa po tomto kroku zobrazí okno na konfiguráciu zväzku RAID.

3. Zadajte informácie o čase a potom kliknite na položku **Next**.

Wizard	
Time	
Time Zone	(GMT+00:00) Dublin, Edinburgh, London
Date Format	YYYY-MM-DD
Time Format	24-hour
System Time	2016 - 04 - 13 00 : 50 : 27

4. Nastavte adresu IP, masku podsiete a predvolenú bránu. Pre iné parametre použite predvolené nastavenia, ak ich nie je potrebné upraviť. Skontrolujte nastavenia a kliknite na položku **Next**.

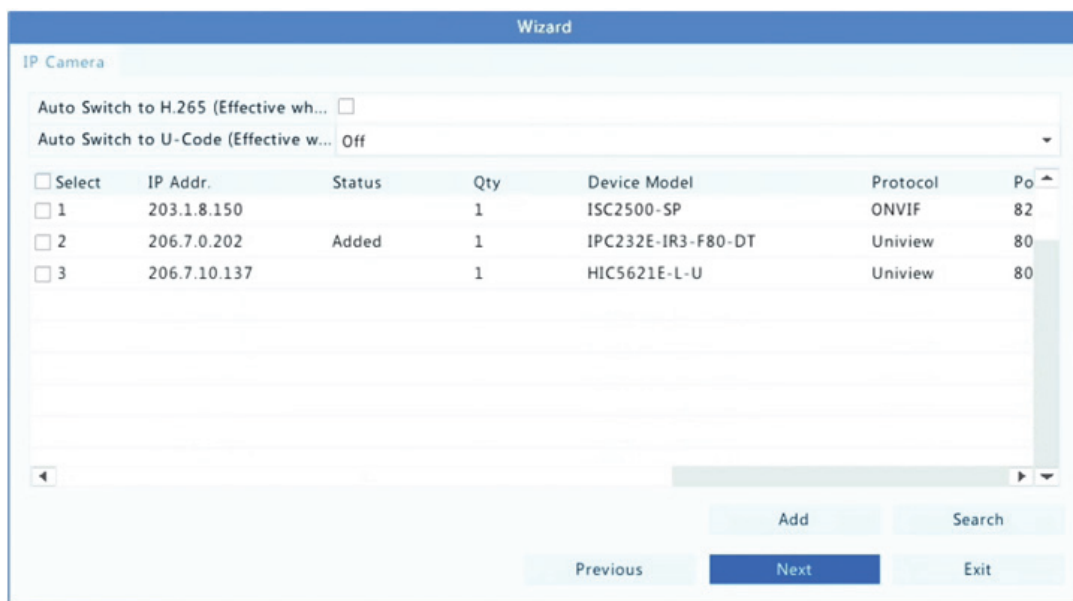
Wizard	
Basic	
Select NIC	NIC1
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Address	204 · 4 · 1 · 90
IPv4 Subnet Mask	255 · 255 · 255 · 0
IPv4 Default Gateway	204 · 4 · 1 · 1
MAC Address	48:ea:63:0e:14:06
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8 · 8 · 8 · 8
Alternate DNS Server	8 · 8 · 4 · 4
Internal NIC IPv4 Addr.	172 · 16 · 0 · 1



UPOZORNENIE!

- DHCP je predvolene zapnuté.
- Ak zariadenie NVR obsahuje viac ako jednu kartu sieťového rozhrania (NIC), môžete ich nakonfigurovať a jednu vybrať na predvolené smerovanie.
- Ak zariadenie NVR obsahuje porty PoE alebo prepínacie porty, je možné nakonfigurovať adresu IPv4.

5. Kliknite na položku **Search**. Zobrazia sa zistené IP zariadenia. Vyberte zariadenia, ktoré chcete pridať, a kliknite na položku **Add**.
6. Kliknite na položku **Next**.



7. Nastavte plán nahrávania/snímkov a kliknite na položku **OK**.



UPOZORNENIE!






Môžete tiež upraviť nastavenie sprievodcu kliknutím na položku **Wizard** v ponuke **System > Basic**.

3 Živý náhľad

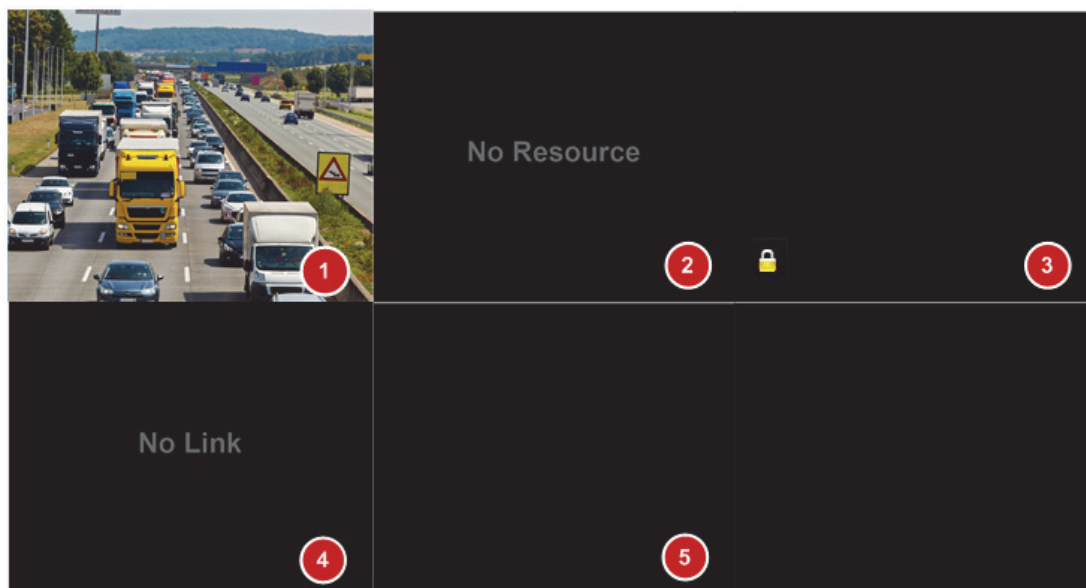
Stav živého náhľadu

Nasledujúce ikony sa používajú na indikovanie alarmov, stavu nahrávania a stavu zvuku v okne živého náhľadu.

Tabuľka 3–1 Ikony okna živého náhľadu





Ikona	Popis
	Alarm cudzieho zásahu
	Alarm detekcie pohybu
	Nahrávanie
	Obojsmerné audio
	Zapnutie zvuku












Za normálnych okolností je zobrazené živé video, ale sú možné aj iné situácie.








Č.	Popis
1	IP zariadenie je online a je zobrazené živé video.
2	IP zariadenie je online, ale zariadenie NVR nemá dostatočnú kapacitu na dekódovanie prúdov údajov z IP zariadenia.
3	Žiadne povolenie na zobrazenie živého videa z IP zariadenia.
4	IP zariadenie je offline.
5	S oknom nie je prepojené žiadne IP zariadenie.









Panel s nástrojmi okna

Ikona	Popis
	K dispozícii len pre kamery PTZ. Kliknutím sa zobrazí okno ovládania PTZ.
	Nastavenie typu upevnenia a režimu zobrazenia kamery v režime rybieho oka. Táto ikona sa zobrazuje iba v prípade kamier v režime rybieho oka.
	Nahrávanie živé videa v okne na pevný disk. Kliknutím na ikonu  sa zastaví nahrávanie.

Ikona	Popis
	Kliknutím sa prehrá video nahraté počas posledných 5 minút a 30 sekúnd.
	Priblíženie na oblasť záujmu.
	Po kliknutí je možné upraviť nastavenia obrazu.
	Kliknutím sa spraví snímka. Okraje okna budú blikať na bielo. Pomocou ponuky Backup > Image si môžete pozrieť záložné snímky.
	Umiestnením ukazovateľa myši na ikonu sa zobrazia informácie o videu živého náhľadu. Kliknutím na ňu sa zobrazí číslo kanálu, názov kamery, adresa IP, stav pripojenia a stav nahrávania.
	Spustenie obojsmerného zvuku s kamerou. Kliknutím na ikonu  sa zastaví. Hlasitosť zvuku je nastaviteľná. Poznámka: Musí byť správne zapojený vstup a výstup zvuku.
	Kliknutím sa zapne zvuk. Kliknutím na ikonu  sa vypne zvuk. Hlasitosť zvuku je nastaviteľná. Poznámka: Keď sa zapne zvuk v aktuálnom okne, zvuk z predchádzajúceho okna sa vypne.
	Kliknutím sa okno prepojí s iným IP zariadením.
	Ukončenie

Panel s nástrojmi obrazovky

Ikona	Popis
	Kliknutím sa zobrazí hlavná ponuka.
	Výber rozloženia obrazovky.
	Predchádzajúca alebo nasledujúca obrazovka.
	Spustenie alebo zastavenie sekvencie.
	Prehrávanie.

Ikona	Popis
	<p>Kliknutím sa otvorí okno USB Device a je možné vykonávať operácie súvisiace s USB. Okno umožňuje rýchly prístup k viacerým oknám a zobrazuje sa automaticky, keď je úložné zariadenie USB pripojené pri reštarte zariadenia NVR alebo pri zobrazení okna ukážky.</p> <p>Toto tlačidlo je účinné, iba keď je pripojené úložné zariadenie USB.</p>
	<p>Umiestnením ukazovateľa myši na túto ikonu sa zobrazia informácie o kódovaní vrátane frekvencie snímok, bitovej rýchlosti a rozlíšenia, alebo kliknutím na ikonu sa zobrazí stav kamery.</p>
	<p>Kliknutím sa zobrazí stav alarmu zariadenia a stav kamery.</p>
	<p>Umiestnením ukazovateľa myši na ikonu sa zobrazia informácie o sieťovej karte. Alebo po kliknutí na túto ikonu je možné upravovať základné nastavenia siete.</p>
	<p>Umiestnením ukazovateľa myši na ikonu sa zobrazí dátum. Alebo po kliknutí na túto ikonu je možné upravovať nastavenia času.</p>
	<p>K dispozícii na niektorých modeloch zariadenia NVR. Kliknutím sa zobrazí okno cloudovej služby. Môžete naskenovať kód QR a stiahnuť aplikáciu na spravovanie zariadenia NVR.</p>
	<p>Kliknutím sa automaticky skryje panel nástrojov alebo kliknutím na ikonu  sa uzamkne.</p>

Kontextová ponuka

Kontextová ponuka zobrazená nižšie sa zobrazí po kliknutí pravým tlačidlom myši v okne. Niektoré položky ponuky sú opísané v časti [Popis kontextovej ponuky](#).

Tabuľka 3–2 Kontextová ponuka**Tabuľka 3–3** Popis kontextovej ponuky

Ponuka	Popis
Menu	Zobrazenie hlavnej ponuky. Vykonávanie väčšiny operácií popísaných v tejto príručke sú začína z hlavnej ponuky, napríklad kliknutie na ponuku Camera > Camera (ponuka Menu > je vynechaná).
Corridor	Výber režimu koridoru. Režim koridoru je možné nastaviť aj v rozbaľovacom zozname Default Layout v ponuke System > Preview . Ak chcete zobrazíť obraz v režime koridoru, kamera musí byť správne nainštalovaná (otočená o 90 ° v smere hodinových ručičiek alebo proti smeru hodinových ručičiek), a potom na zodpovedajúce otočenie obrazov použite parameter Image Rotation v ponuke Camera > Image .
Main/Aux Monitor	Prepnutie živého videa z iného výstupu videa.
Fisheye Mode	Nastavenie typu upevnenia a režimu zobrazenia kamery v režime rybieho oka.
PTZ Control	Zobrazenie okna ovládania PTZ pre prvú kameru PTZ v živom náhľade.

Ponuka	Popis
Playback	Prehratie záznamu z aktuálneho dňa z kamery prepojenej s aktuálnym oknom.
Output Mode	Výber režimu výstupu videa vrátane štandardného, mäkkého, jasného a živého.

Používanie sekvencií

Používanie sekvencií vyžaduje, aby boli nakonfigurované rozloženie obrazovky, okná, prepojené kamery a interval sekvencie.

Tento príklad popisuje spôsob konfigurácie sekvencie pre päť kamier na základe rozloženia obrazovky so 4 oknami.

1. Kliknite na položku **4 Windows** na paneli s nástrojmi obrazovky.

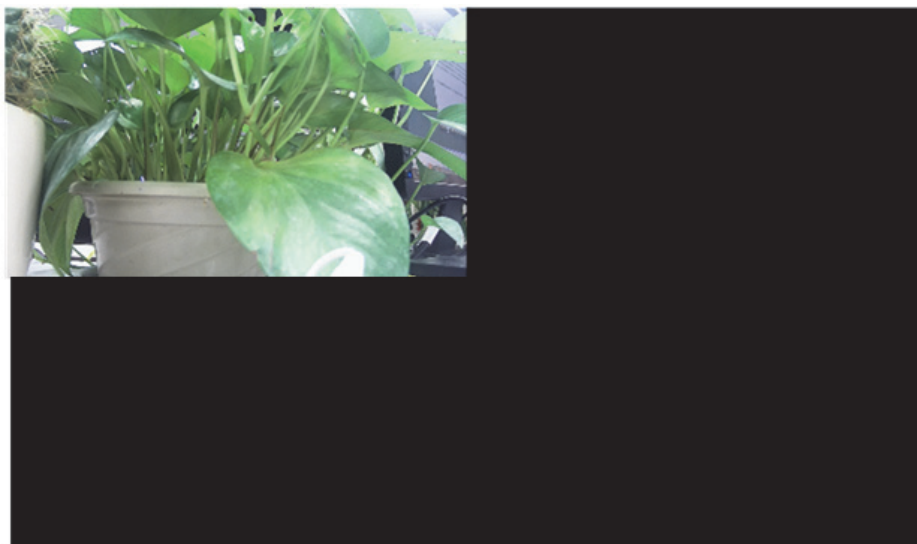


UPOZORNENIE!

Počet okien, ktoré je možné zobraziť, sa môže líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.

2. Kliknite na položku **Start Sequence** na paneli s nástrojmi obrazovky. Sekvencia sa začne zobrazením štyroch okien na prvej obrazovke a potom piateho na druhej obrazovke v nastavenom intervale.






UPOZORNENIE!

- Predvolený interval sekvencie je osem sekúnd a možno ho nastaviť v ponuke **System > Preview**.
- Video môžete potiahnuť do požadovaného okna na obrazovke.

Priblíženie

Priblíženie oblasti obrazu v okne na zobrazenie podrobností.

1. Kliknite na okno a potom kliknite na ikonu  na paneli s nástrojmi okna.
2. V malom okne v pravom dolnom rohu kliknutím a ťahaním myši vyberte oblasť, ktorá sa má priblížiť. Obraz v hlavnom okne sa priblíži. Nižšie je uvedený príklad.




UPOZORNENIE!

System upravuje oblasť automaticky v závislosti od veľkosti okna a pomeru jeho strán. System má taktiež určenú minimálnu veľkosť na zabezpečenie efektov priblíženia.

Konfigurácia obrazu

Úprava nastavení obrazu na dosiahnutie optimálneho obrazu kamery.

1. Kliknite na okno a potom kliknite na ikonu  na paneli s nástrojmi okna.
2. V rozbaľovacom zozname vyberte režim podľa scenára sledovania a potom podľa potreby upravte kontrast, odtieň, sýtosť a jas.

Dostupné nastavenia sa môžu líšiť v závislosti od modelu zariadenia.

3. Kliknutím na položku **OK** uložte nastavenia a ukončite nastavovanie.

Konfigurácia ukážky

Za normálnych okolností je po dokončení základného nastavenia pomocou sprievodcu k dispozícii živý náhľad (video). Môžete kliknúť na ponuku **System > Preview** a podľa potreby upraviť nastavenie ukážky vrátane výstupu videa, rozlíšenia obrazu, predvoleného rozloženia a intervalu sekvencie. Výstup videa a podporovaný počet okien sa môže líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.



UPOZORNENIE!

Stlačením a podržaním rolovacieho kolieska na minimálne 3 sekundy sa obnoví predvolené rozlíšenie.

Konfigurácia ukážky

Každé okno ukážky (skrátene okno) je prepojené s kamerou. V predvolenom nastavení je okno 1 prepojené k kamerou D1, okno 2 s kamerou D2 a tak ďalej. Môže byť potrebné zmeniť prepojenie na zobrazenie živého videa z kamery v inom určenom okne. Nasledujúci príklad popisuje, ako prepojiť okno 1 s kamerou D2 a okno 2 s kamerou D1.

Krok 1: Kliknite na okno 1 na pravej strane a potom kliknite na položku **D2** pod položkou **Camera** na ľavej strane. V okne 1 sa teraz zobrazí položka **D2** a v okne 2 sa zobrazí položka **None**. Zruší sa začiarknutie položky kamery D1, čo znamená, že kamera D1 nie je prepojená so žiadnym oknom.



Krok 2: Kliknite na okno 2 na pravej strane a potom kliknite na položku **D1** pod položkou **Camera** na ľavej strane. V okne 2 sa teraz zobrazí položka **D1**. Kliknutím na položku **Apply** uložíte nastavenia.



Rozšírená konfigurácia

Kliknite na kartu **Advanced** a vyberte položku **Sub Stream First**, aby zariadenie NVR využívalo vedľajší prúd údajov na prenos živého videa z viacerých kamier súčasne. Táto funkcia je v predvolenom nastavení vypnutá.

4 Konfigurácia kanálov

Spravovanie kanálov

Táto kapitola popisuje spôsob pridania a spravovania IP zariadení v zariadení NVR. IP zariadenia uvedené v tejto príručke sa vzťahujú predovšetkým na IP kamery (alebo sieťové kamery). Niekedy to môžu byť aj digitálne video servery (DVS). Pred tým, ako začnete, skontrolujte, či sú IP zariadenia pripojené k zariadeniu NVR prostredníctvom siete.



POZOR!

IP zariadenie by malo byť pripojené k iba jednému zariadeniu NVR. IP zariadenie spravované viacerými zariadeniami NVR môže spôsobiť nežiaduce problémy.

Pridanie IP zariadenia

V tejto časti je uvedených niekoľko možností pridania IP zariadenia. Niektoré možnosti sa vzťahujú len na určité modely zariadení NVR. Podľa potreby si vyberte jednu možnosť.

Možnosť 1

1. Kliknite na ponuku **Camera > Camera > Camera**. Systém automaticky vyhľadá a zobrazí zistené IP zariadenia.

Auto Switch to H.265 (Effective wh...

Auto Switch to U-Code (Effective w... Off

<input type="checkbox"/> Camera ID	Add/Del	Status	IP Address	Remote Camera ID	Configure	Name
<input type="checkbox"/> D2			206.7.102.104	1		IP Camera 19
		—	206.2.7.7		—	
		—	206.7.10.175		—	
		—	206.7.12.211		—	
		—	206.7.33.3		—	
		—	206.7.33.6		—	
		—	206.7.33.7		—	
		—	206.7.33.8		—	
		—	206.7.33.11		—	
		—	206.7.33.13		—	
		—	206.7.33.16		—	
		—	206.7.33.48		—	
		—	206.7.33.49		—	
		—	206.7.33.50		—	
		—	206.7.33.50		—	

Idle Receive Bandwidth: 154Mbps

Refresh Search Segment Delete One-click Add Custom Add Sort Camera Exit



UPOZORNENIE!

- Ikona pod položkou **Status** znamená, že IP zariadenie sa pridalo úspešne, a kliknutím na ikonu môžete zobrazíť živé video z IP zariadenia. Ikona znamená, že zariadenie IP je offline, a príčinu môžete zobrazíť umiestnením ukazovateľa myši na ikonu .
- Zobrazí sa aktuálna nevyužitá šírka pásma, ktorá je k dispozícii na príjem prúdov údajov. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Štatistika siete](#).

2. (Voliteľné) Ak chcete vyhľadať určitý segment siete, kliknite na položku **Search** a nastavte rozsah adries.
3. Kliknutím na ikonu IP zariadenia pridajte zariadenie. Alebo môže tiež:
 - Kliknutím na položku **One-click Add** pridať všetky povolené zistené IP zariadenia (v závislosti od kanálov podporovaných zariadením NVR).

- Kliknúť na položku **Custom Add**. V zobrazenom okne zadajte adresu IP a spravte ďalšie nastavenia a potom kliknite na položku **Add**. Môžete tiež kliknúť na položku **Search** a pridať zistené kamery v zozname.



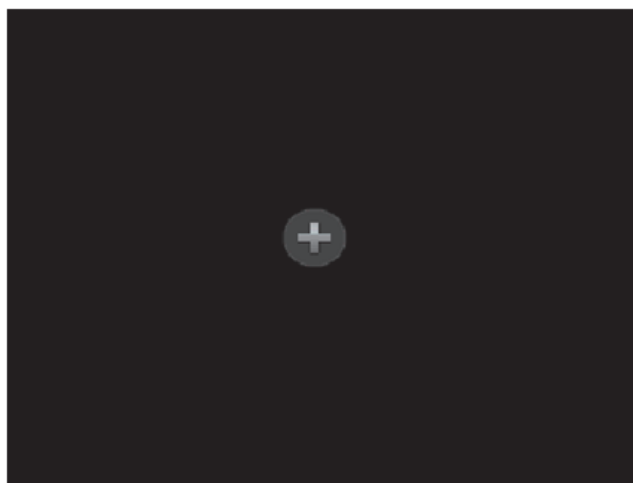
UPOZORNENIE!

V prípade digitálneho video servera (DVS) sa po kliknutí na položku **Add** zobrazí okno a je potrebné vybrať kanály na pridanie pripojených kamier.

Možnosť 2



Táto možnosť sa nevzťahuje na zariadenia NVR s portami PoE alebo prepínacími portmi.


1. Kliknite na ikonu  v okne.



2. Vyberte požadované IP zariadenie a kliknite na položku **Add**.


Možnosť 3

Táto možnosť sa vzťahuje iba na zariadenia NVR s portami PoE alebo prepínacími portmi. Pomocou sieťového kábla pripojte IP kameru k portu PoE alebo prepínaciemu portu. Pripojená kamera sa automaticky pridá do zariadenia NVR. Skontrolujte stav v ponuke **Camera > Camera > Camera**. Ikona  znamená, že je k dispozícii živé video z kamery. Kliknutím na ikonu  sa zobrazí živé video.

Ak je kamera pripojená prostredníctvom sieťového prepínača, kliknite na ikonu  pod položkou **Edit**. V zobrazenom okne nastavte položku **Add Mode** na možnosť **Manual** a potom správne dokončíte nastavenie.



UPOZORNENIE!

Pod položkou **Status** sa zobrazí ikona  v prípade, že výstup napájania z portu PoE je nižší alebo vyšší ako menovitý výkon pripojenej kamery.

Možnosť 4

Túto možnosť použijete na pridanie IP zariadenia pripojeného k inému smerovaču, napríklad, keď sú zariadenie NVR a IP zariadenie pripojené cez internet.



UPOZORNENIE!

Najskôr je potrebné povoliť mapovanie portov v ponuke **Setup > Port > Port Mapping** vo webovom rozhraní IP zariadenia.

1. Kliknite na ponuku **Camera > Camera** a potom na položku **Custom Add**.
2. Vyberte jednu z možností:
 - Podľa adresy IP
 - a. Vo webovom rozhraní IP zariadenia vyberte ponuku **Setup > Port > Port Mapping**, nájdite externú adresu IP (verejnú IP) a číslo externého portu.
 - b. Na zariadení NVR: Vyberte protokol, zadajte vyššie uvedenú adresu IP a číslo portu a zadajte používateľské meno a heslo.
 - c. Kliknite na položku **OK**.
 - Podľa EZDDNS

- a. Vo webovom rozhraní IP vyberte ponuku **Setup > Network > DDNS**, zapnite možnosť DDNS, vyberte položku **EZDDNS**, nastavte názov domény a získajte adresu servera.



UPOZORNENIE!

- Po zadaní názvu domény skontrolujte, či môžete použiť adresu zariadenia na prístup k webovému rozhraniu IP zariadenia.
 - Skontrolujte, či sú server EZDDNS a zariadenie NVR pripojené (na zariadení NVR použite príkaz ping smerovaný sa server EZDDNS).
-
- b. Na zariadení NVR: Vyberte protokol, zadajte vyššie uvedenú adresu servera, názov domény a používateľské meno a heslo.
 - c. Kliknite na položku **OK**.
- Podľa názvu domény
 - a. Na webovom rozhraní IP zariadenia vyberte ponuku **Setup > Network > DDNS**, zapnite možnosť DDNS, vyberte položku **DynDNS** alebo **NO-IP**, zadajte názov domény, ktorý ste zaregistrovali na webovej lokalite DNS, zadajte používateľské meno a heslo a kliknite na položku **Save**.
 - b. Na zariadení NVR: Vyberte protokol, zadajte vyššie uvedený názov domény a zadajte používateľské meno a heslo. Port je externý port IP zariadenia.
 - c. Kliknite na položku **OK**.



UPOZORNENIE!

- Ak je v položke **Protocol** vybratá možnosť **Custom**, port je mapovaný externý port RTSP IP zariadenia.
- IP zariadenie nepridávajte do zariadenia NVR pomocou rôznych metód (napr. IP a EZDDNS) zároveň.
- Ak je IP zariadenie pridané podľa EZDDNS, názvu domény (NO-IP alebo DynDNS) alebo adresy IP (verejná adresa IP + verejný port) a nie je pripojené k rovnakému smerovaču ako zariadenie NVR, alarm je možné konfigurovať, ale prenos alarmu bez vyžiadania nie je k dispozícii.

Možnosť 5

Túto možnosť použijete iba vtedy, keď pridávané IP zariadenie podporuje štandardný protokol RTSP a IP zariadenie potrebujete iba na zobrazovanie živého videa a prehrávanie. IP zariadenie pridané týmto spôsobom nemožno konfigurovať zo zariadenia NVR.

1. Kliknite na ponuku **Camera > Camera**.
2. Kliknúť na položku **Custom Add**.
3. Kliknutím vyberte kameru v zozname, vyberte položku **Custom** z rozbaľovacieho zoznamu **Protocol** a potom kliknite na tlačidlo **Protocol**.

Protocol	Custom	Custom1
Camera IP	206 . 7 . 0 . 2	
Port		
Username	admin	
Password	*****	
Number of Camera		

4. V okne **Protocol** nazvite protokol, zadajte číslo portu RTSP, vyberte prenosový protokol, zadajte cesty zdrojov a potom kliknite na položku **Apply**.



UPOZORNENIE!



Cesty zdrojov si vyžadajte od výrobcu kamery.



Custom	Custom1
Protocol Name	Custom1
Port	554
Transmission Protocol	UDP
Enable Main Stream	<input checked="" type="checkbox"/>
Resource Path	rtsp://<ip>:<port>/
Enable Sub Stream	<input checked="" type="checkbox"/>
Resource Path	rtsp://<ip>:<port>/

- Podľa potreby upravte nastavenia v okne **Add/Modify** vrátane adresy IP a používateľského mena a hesla a potom kliknite na položku **Add**. Skontrolujte stav v zozname kamier.

Spravovanie IP zariadenia

IP zariadenia sa spravujú v ponuke **Camera > Camera > Camera**.

- Ak chcete upravovať nastavenia vrátane protokolu, IP adresy, čísla portu a používateľského mena a hesla, kliknite na ikonu . Pole **Camera IP** zobrazuje adresu IP, s ktorou je prepojený aktuálny kanál. Adresu je možné zmeniť, aby bol kanál prepojený s iným zariadením. Používateľské meno a heslo musí byť v súlade s používateľským menom a heslom IP kamery.
- Ak chcete odstrániť IP zariadenie, kliknite na ikonu , alebo vyberte viac IP zariadení a potom kliknite na položku **Delete**. Kanály zodpovedajúce portom PoE alebo prepínacím portom nemožno odstrániť.

- Ak chcete zmeniť adresu IP IP kamery a predvolenej brány, kliknite na ikonu . Adresu IP servera DVS nemožno upravovať na zariadení NVR. Ikona  znamená, že táto funkcia nie je k dispozícii.

Zoradenie kamier



Zoradenie kamier na zobrazenie v požadovanom poradí.

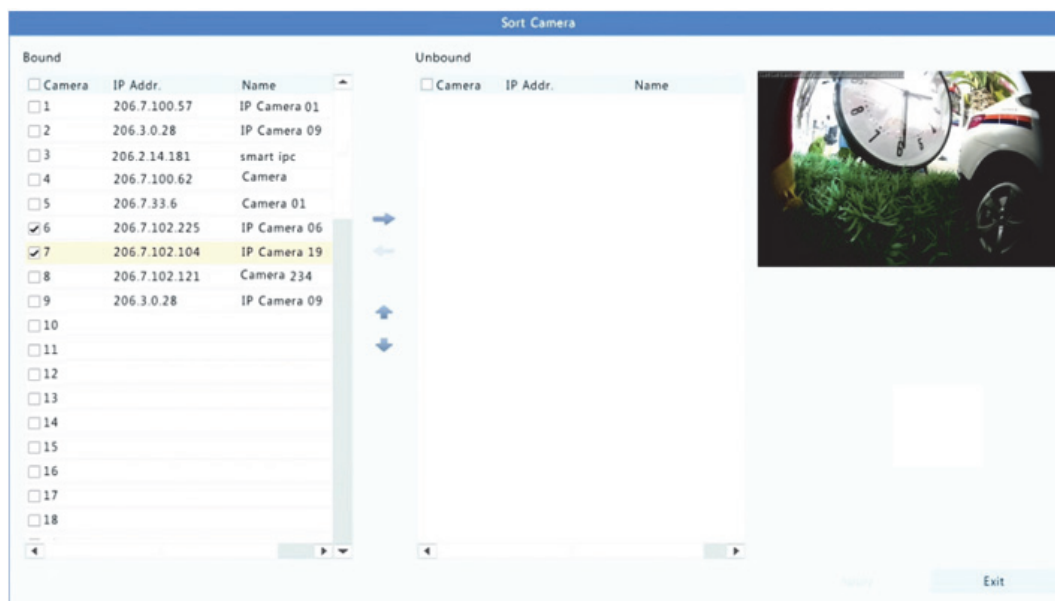


UPOZORNENIE!

- Táto funkcia je nedostupná na zariadeniach NVR s portami PoE alebo prepínacími portmi.
- Táto kapitola popisuje spôsob zoradenia kamier na zariadení NVR s viac ako 32 kanálmi. V prípade zariadení NVR s 32 alebo menej kanálmi môžete zoraďovať kamery ťahaním myši.

Ak napríklad chcete vymeniť kanál 1 za kanál 4, kliknite na položku **Sort Camera** a použite nasledujúci postup:

1. V ľavom zozname začiarknite políčko pre kanál 1 a potom kliknite na položku . Kanál 1 sa zobrazí v pravom zozname. Rovnaký postup vykonajte pre kanál 4.
2. V pravom zozname vyberte kanál 4 a potom kliknite na položku . Kanál 4 sa zobrazí v predchádzajúcom riadku kanála 1 v zozname. Rovnaký postup vykonajte pre kanál 1, aby sa zobrazil v predchádzajúcom riadku kanála 4 v zozname.
3. Nastavenia uložte kliknutím na položku **Apply** a potom kliknite na položku **Yes**.



UPOZORNENIE!

- Ak chcete presunúť kanál doľava alebo doprava, najskôr začiarknite políčko. Tlačidlá budú v opačnom prípade sivé.
- Ak chcete presunúť kanál nahor alebo nadol, najskôr kliknite na kanál. Tlačidlá budú v opačnom prípade sivé.
- Kanál sa vloží do prvého prázdneho riadka v ľavom zozname, ak ste nezadali iný riadok v zozname začiarknutím príslušného políčka.
- Keď zoznam nie je prázdny, na položku **Save** nemožno kliknúť. Najskôr je potrebné vymazať zoznam.

Konfigurácia rybieho oka

Deformácie obrazu z kamier v režime rybieho oka môžu odstrániť iba určité modely zariadení NVR.



UPOZORNENIE!

Konfiguráciu režimu rybieho oka podporujú iba určité kamery v režime rybieho oka.

Konfigurácia

1. Kliknite na ponuku **Camera > Camera > Fisheye**.

IP Addr.	Mount	Angle of View(°)	Fisheye Mode	Edit	Mod
206.7.102.104	Ceiling				IPC1

2. Kliknite na ikonu pod položkou **Edit**. Zobrazí sa okno **Fisheye**.
3. Zvoľte správny typ upevnenia a v súlade s ním upravte ďalšie nastavenia.
4. Kliknite na položku **OK**.

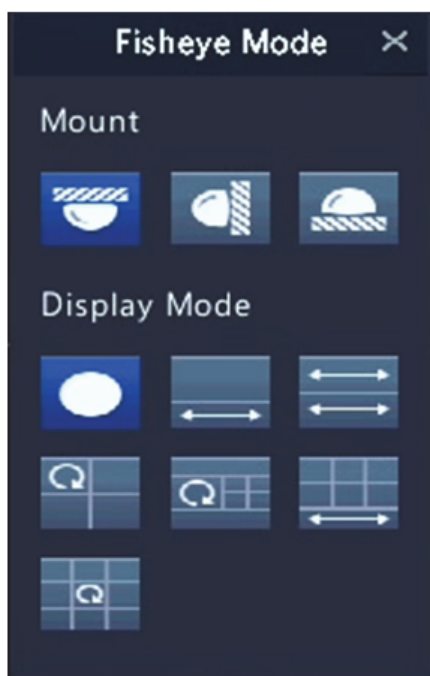
Odstránenie deformácie


















UPOZORNENIE!

Odstránenie deformácie je k dispozícii v živom náhľade a pri prehrávaní (v normálnom režime a režime koridoru). Tieto operácie sú podobné. Nasledujúca časť opisuje odstránenie deformácie v živom náhľade.

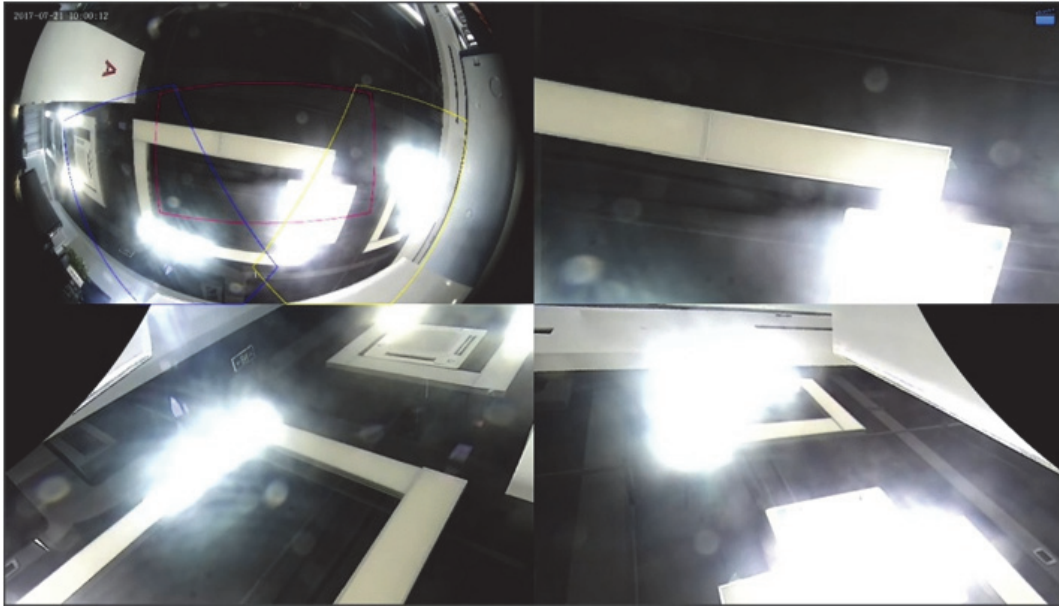
Kliknite pravým tlačidlom myši na kameru v režime rybieho oka a v kontextovej ponuke vyberte položku **Fisheye Mode**. Zobrazí sa obrázok zobrazený nižšie. Nastavte typ upevnenia a režim zobrazenia.



K dispozícii sú tri typy upevnenia: na strop, na stenu a na stôl. Typ upevnenia na strop a na stôl používa rovnaký spôsob odstránenia deformácie.

Typ upevnenia	Režim zobrazenia	Popis	
Upevnenie na strop 		Pôvodný obraz	
		360° panoramatický + 1 PTZ	
		180° panoramatický	
		Rybie oko + 3 PTZ	
	Upevnenie na stôl 		Rybie oko + 4 PTZ
			360° panoramatický + 6 PTZ
			Rybie oko + 8 PTZ
Upevnenie na stenu 		Pôvodný obraz	
		Panoramatický	
		Panoramatický + 3 PTZ	
		Panoramatický + 4 PTZ	
		Panoramatický + 8 PTZ	



Operácie: napríklad upevnenie na strop a kamera v režime rybieho oka + 3 PTZ:



Na obraze PTZ ťahaním myši otočte obraz alebo ho pomocou rolovacieho kolieska priblížite alebo oddiaľte. Pri otáčaní obrazu sa na obraze v režime rybieho oka zobrazí pole a pri ťahaní poľa alebo pohybe rolovacieho kolieska na obraze v režime rybieho oka sa otáča, približuje alebo oddiaľuje aj obraz PTZ.

Rozšírené funkcie

Inovovať pripojené IP kamery alebo obnoviť výrobné nastavenia kamier je možné v ponuke **Camera > Camera > Advanced**.

Kliknite na položku **Check** a skontrolujte, či je verzia pripojenej IP kamery aktuálna. Kamery môžete inovovať prostredníctvom cloudu () alebo disku () po jednej alebo môžete vybrať viac kamier a kliknutím na položku **Upgrade by Cloud** alebo **By Disk** inovovať kamery v dávkach.

Konfigurácia zobrazenia na obrazovke

Zobrazenie na obrazovke (OSD) sú znaky zobrazené v obrazoch videa na obrazovke, napríklad názov kamery, dátum a čas.

1. Kliknite na ponuku **Camera > OSD**.

2. Vyberte požadovanú kameru a potom zadajte názov kamery, ktorý sa má zobrazovať na obrazovke.
3. Vyberte formát dátumu a času. Podľa potreby vyberte zobrazenie času, názvu kamery a výsledku počítania ľudí.
4. Podľa potreby nastavte veľkosť a farbu písma.
5. Zobrazenie OSD potiahnite na požadované miesto v okne ukážky na ľavej strane.
6. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenie na iné kamery.
7. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Konfigurácia obrazu

1. Kliknite na ponuku **Camera > Image**.
2. Vyberte požadovanú kameru a scénu.



3. Podľa potrebu upravte nastavenia na kartách na dosiahnutie optimálneho obrazu. Podrobnejšie informácie nájdete v nasledujúcich častiach.



UPOZORNENIE!

- Scénu je možné vybrať, iba keď ju podporuje IP kamera.
- Ak chcete obnoviť predvolené nastavenia obrazu, kliknite na položku **Default** v pravom dolnom rohu. Táto funkcia je k dispozícii iba vtedy, keď je kamera pripojená k zariadeniu NVR prostredníctvom súkromného protokolu.
- Nastavenia obrazu sa vzťahujú na živé aj nahraté videá.

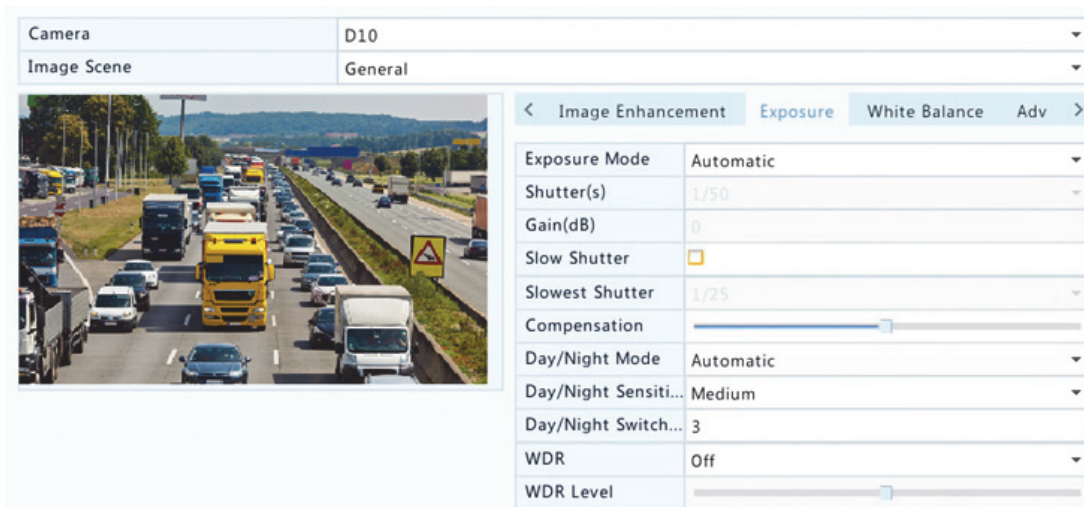
Vylepšenie obrazu

1. Kliknite na kartu Image Enhancement.
2. Podľa potreby upravte nastavenia. Niektoré dôležité parametre sú opísané v nasledujúcej tabuľke.

Parameter	Popis
Brightness	Čím vyššia je hodnota, tým jasnejší je obraz.
Saturation	Množstvo farby v určenom odtieni.
Contrast	Úroveň rozdielu medzi najsvetlejšími (biela) a najtmavšími (čierna) časťami obrazu. Nastavenie vyššej hodnoty zvýši kontrast.
Hue	Čistota farieb v obraze.
Sharpness	Kontrast hraníc objektov v obraze.
Noise Reduction	Znižuje šum v obraze na zlepšenie kvality obrazu.
Image Rotation	<ul style="list-style-type: none"> • Normálna: zobrazuje obraz bez rotácie. • Prevrátiť zvisle: zobrazí zvisle prevrátený obraz. • Prevrátiť vodorovne: zobrazí vodorovne prevrátený obraz. • 180°: zobrazí vodorovne a zvisle prevrátený obraz. • 90° v smere a 90° proti smeru hodinových ručičiek: zobrazí obraz vo formáte koridoru. Kamera musí byť nainštalovaná správne (otočená o 90° v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek).

Expozícia

1. Kliknite na kartu **Exposure**.



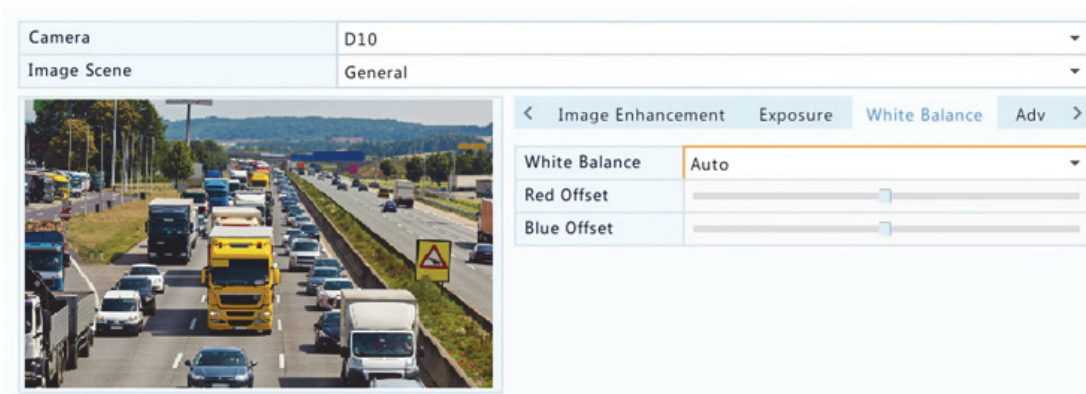
2. Podľa potreby upravte nastavenia. Niektoré dôležité parametre sú opísané v nasledujúcej tabuľke.

Parameter	Popis
Exposure Mode	Výber správneho režimu expozície na dosiahnutie požadovaného efektu expozície.
Shutter(s)	Uzávierka sa používa na reguláciu svetla prichádzajúceho do objektívu. Vysoká rýchlosť uzávierky je ideálna na scény s rýchlym pohybom. Malá rýchlosť uzávierky je ideálna na pomaly sa meniace scény.
Gain(dB)	Riadi obrazové signály, aby kamera mohla poskytovať štandardné video signály v rôznych svetelných podmienkach.
Iris	Nastavenie otvorenia clony objektívu na riadenie množstvo vstupujúceho svetla.
Slow Shutter	Zlepšuje jas obrazu pri nedostatočnom osvetlení.
Slowest Shutter	Nastavenie najnižšej rýchlosti uzávierky kamery počas expozície.
Compensation	Nastavenie hodnoty kompenzácie potrebnej na dosiahnutie požadovaných efektov obrazu.

Parameter	Popis
Day/Night Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Automatický: Kamera v tomto režime môže automaticky prepínať medzi nočným a denným režimom v závislosti od okolitých svetelných podmienok, aby poskytovala optimálny obraz. • Nočný: Kamera poskytuje vysoko kvalitný čiernobiely obraz podľa okolitých svetelných podmienok. • Denný: Kamera poskytuje vysoko kvalitný farebný obraz podľa okolitých svetelných podmienok.
Day/Night Sensitivity	Prahová hodnota svetla na prepnutie medzi denným a nočným režimom. Vyššia hodnota citlivosti znamená, že kamera je citlivejšia na zmeny svetla, a je preto sa ľahšie prepína medzi denným a nočným režimom.
Day/Night Switching(s)	Nastavenie dĺžky času pred tým, ako sa kamera prepne medzi denným a nočným režimom po splnení podmienok prepnutia.
WDR	Zapnutie možnosti WDR zabezpečí jasný obraz pri vysokom kontraste.
WDR Level	Po zapnutí možnosti WDR je možné zlepšiť kvalitu obrazu nastavením úrovne WDR.

Vyváženie bielej

1. Kliknite na kartu **White Balance**.

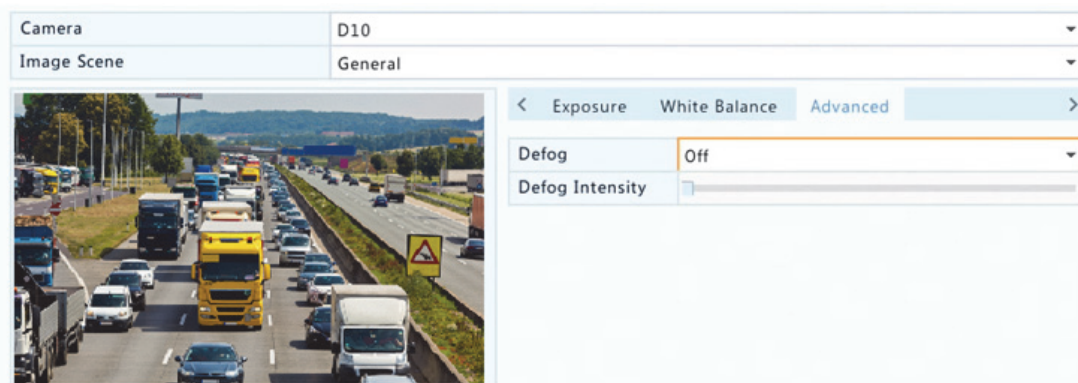


2. Upravte nastavenia na tejto karte. Niektoré dôležité parametre sú opísané v nasledujúcej tabuľke.

Parameter	Popis
White Balance	Nastavenie kompenzácie červenej alebo modrej farby obrazu: <ul style="list-style-type: none"> • Automatické: Kamera nastaví kompenzáciu červenej alebo modrej farby automaticky podľa svetelných podmienok (farba má tendenciu byť modrá). • Jemné ladenie: Umožňuje manuálne nastavenie kompenzácie červenej alebo modrej farby.
Red Offset	Manuálne nastavenie kompenzácie červenej farby.
Blue Offset	Manuálne nastavenie kompenzácie modrej farby.

Rozšírené nastavenia

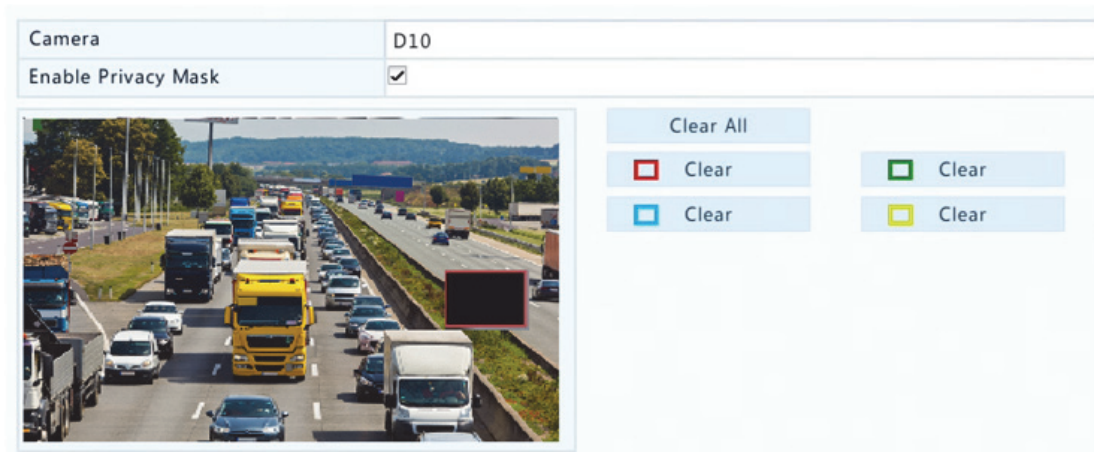
1. Kliknite na kartu **Advanced**.
2. Použite možnosť potlačenia hmly na zlepšenie kvality obrazu v hmlistých dňoch.



Konfigurácia privátnej masky

Privátna maska je oblasť vyplnená farbou zakrývajúca určité časti monitorovanej oblasti. Privátna maska bráni zobrazovaniu a nahrávaniu obrazu. Sú povolené viaceré masky oblasti.

1. Kliknite na položku **Camera > Privacy Mask**.
2. Vyberte požadovanú kameru, vyberte položku **Enable Privacy Mask** a použite myš na určenie oblastí na maskovanie. Sú povolené až štyri oblasti. Oblasti sú odlíšené rôznymi farbami.




3. (Voliteľné) Ak chcete odstrániť masky oblasti, kliknite na príslušné tlačidlo **Clear**.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.










5 Ovládanie PTZ



Ovládanie PTZ (posunu, naklonenia a priblíženia) sa vzťahuje iba na kamery PTZ a môže sa líšiť v závislosti od funkcií a protokolov podporovaných kamerami PTZ. Ďalšie podrobnosti nájdete v špecifikáciách kamery PTZ.

Okno ovládania PTZ a okno spravovania PTZ

1. Kliknite na položku  paneli s nástrojmi okna. Zobrazí sa okno **PTZ Control**. Podrobný popis nájdete v časti [Tlačidlá okna ovládania PTZ](#).
2. Kliknite na tlačidlo **Set**. Zobrazí sa okno **PTZ Management** (možno ho otvoriť aj kliknutím na ponuku **Camera > PTZ**).

Tabuľka 5–1 Tlačidlá okna ovládania PTZ

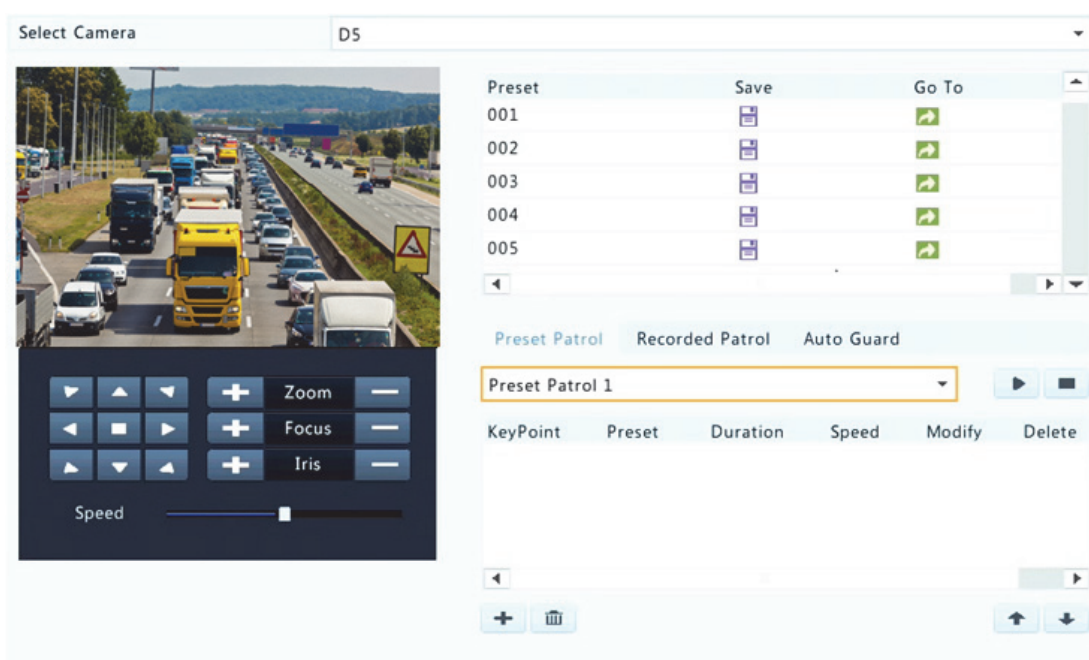
Tlačidlo	Popis
	<p>Ovládanie smeru otáčania kamery PTZ alebo zastavenie otáčania.</p>
	<p>Nastavenie priblíženia, zaostrenia a clony kamery PTZ.</p> <p>Poznámka: Obrázok môžete priblížiť alebo oddialiť aj pomocou rolovacieho kolieska myši.</p>
	<p>Ovládanie rýchlosti otáčania kamery. 1 znamená najpomalšie a 9 znamená najrýchlejšie.</p>
	<p>Kliknutím sa zobrazí okno PTZ Management.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Zapnutie/vypnutie svetla. • Zapnutie/vypnutie stierača. • Použitie polohovania 3D. • Zapnutie/vypnutie ohrievača. • Zapnutie/vypnutie funkcie na odstránenie snehu. • Zapnutie/vypnutie používania skratiek. <p>Poznámka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či kamera podporuje funkcie polohovania 3D, ohrievača a odstránenia snehu pred tým, ako ich použijete. • Polohovanie 3D používajte na priblíženie alebo oddialenie. Potiahnutím zhora nadol sa obraz priblíži. Potiahnutím v opačnom smere sa obraz oddiali.
	<p>Tlačidlo Predvoľba.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Uloženie aktuálnej polohy a stavu kamery ako predvoľby. • Volanie predvoľby, takže kamera PTZ sa nastaví do predvolenej polohy. • Odstránenie predvoľby. <p>Poznámka: Položky  a  sa zobrazujú iba v prípade uložených predvoľieb.</p>

Tlačidlo	Popis
	Preddefinovaná hliadka, zaznamenaná hliadka a automatické stráženie. Podrobné informácie nájdete v častiach Nastavenie preddefinovanej hliadky , Nastavenie zaznamenanej hliadky a Nastavenie automatického stráženia .
	Spustenie alebo zastavenie.



Nastavenie a volanie predvoľby

Predvolená poloha (skrátene predvoľba) je uložené zobrazenie na rýchle nastavenie kamery PTZ do určitej polohy. Predvoľba sa skladá z nasledujúcich nastavení: polohy posunu a naklonenia, priblíženie, zaostrenie a clona.

- Otvorte okno **PTZ Management**. Podrobný postup nájdete v časti [Okno ovládania PTZ a okno spravovania PTZ](#).



- Pridajte predvoľbu.
 - Kliknutím na smerové tlačidlá nasmerujte kameru PTZ do požadovanej polohy.
 - Podľa potreby nastavte priblíženie, zaostrenie a clonu.

- c. Vyberte nepoužívané číslo predvoľby a kliknite na ikonu  pod položkou **Save**.
 - d. Rovnakým postupom pridajte všetky predvoľby.
3. Ak chcete volať predvoľbu, kliknite na položku  príslušného čísla. Kamera sa otočí do predvolenej polohy.



UPOZORNENIE!

Predvoľby môžu byť spúšťané aj alarmami. Podrobné informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).

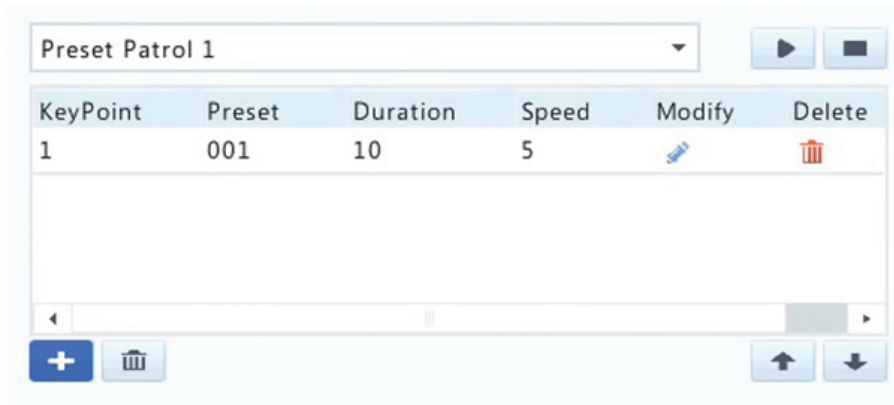
Nastavenie preddefinovanej hliadky

Nastavenie kamery PTZ na hliadkovanie podľa predvolieb (prechod z jednej predvoľby na druhú v určenom poradí). Najskôr je potrebné nastaviť predvoľby a potom niektoré vybrať ako kľúčové body. Na každú kameru PTZ sú povolené až štyri dráhy hliadok (preddefinovaná hliadka 1, 2, 3 a 4) a každá dráha hliadky môže mať až osem predvolieb (kľúčových bodov). Po nastavení predvolieb postupujte podľa postupu na nastavenie preddefinovanej hliadky. Nižšie je ako príklad uvedená preddefinovaná hliadka 1.

1. V okne **PTZ Management** kliknite na položku . Zobrazí sa nižšie zobrazené okno.

Preset	001	▼
Duration	10	
Speed	5	▼

2. Z rozbaľovacieho zoznamu vyberte predvoľbu, nastavte trvanie (čas, počas ktorého kamera zostane na predvoľbe, jednotka: sekundy) a potom nastavte rýchlosť otáčania (1: najpomalšia, 9: najrýchlejšia). Kliknutím na položku **OK** uložte nastavenia. Predvoľba sa pridá ako kľúčový bod, ako je znázornené na obrázku nižšie.



3. Pomocou vyššie uvedených krokov pridajte všetky predvoľby (kľúčové body) a kliknutím na položku alebo upravte postupnosť týchto predvoľieb. Upravte alebo odstráňte predvoľbu kliknutím na položku alebo . Kliknutím na položku sa odstráni všetky pridané kľúčové body.
4. Po dokončení konfigurácie uložte nastavenia kliknutím na položku **Apply**. Kľúčové body pre preddefinovanú hliadku 1 sú týmto nastavené.
5. Kliknutím na položku napravo od rozbaľovacieho zoznamu sa spustí preddefinovaná hliadka 1. Ak ju chcete zastaviť, kliknite na položku .




UPOZORNENIE!

Doba trvania je v rozmedzí od 0 do 1800 sekúnd (predvolená hodnota: 10). Rýchlosť otáčania je v rozmedzí od úrovne 1 po úroveň 9 (predvolená hodnota: 5).




Nastavenie zaznamenanej hliadky

Kamera musí túto funkciu podporovať. Rozbaľovací zoznam a tlačidlá na pravej strane sú skryté, ak kamera túto funkciu nepodporuje. V súčasnosti je povolená iba jedna zaznamenaná dráha hliadky.

Zaznamenanie hliadky, vrátane dráhy hliadky, času, počas ktorého kamera zostane v určitom smere, rýchlosti otáčania, priblíženia a zaostrenia.

1. Kliknutím na položku  spustíte zaznamenávanie. Podľa potreby počas procesu nasmerujte kameru do požadovaných smerov a upravte priblíženie, zaostrenie a clonu.



2. Kliknutím na položku  zastavte zaznamenávanie. Zaznamenali sa všetky činnosti hliadky.
3. Ak chcete spustiť zaznamenanú hliadku, kliknite na položku . Kliknutím na ikonu  sa zastaví.

Nastavenie automatického stráženia

Automatické stráženie sa používa, aby kamera PTZ automaticky pracovala tak, ako je nakonfigurovaná, ak žiadny používateľ nevykoná žiadnu operáciu počas určitého časového obdobia. Automatické stráženie zabraňuje situáciám, kedy je kamera ponechaná, aby sledovala nesprávnu scénu kvôli nedbalosti používateľa.

Kamera musí túto funkciu podporovať. Ak nie je podporovaná, karta **Auto Guard** je skrytá.

1. Kliknite na položku **Auto Guard** a potom vyberte položku **Enable**.
2. V rozbaľovacom zozname vyberte požadovaný režim a v súlade s ním upravte ďalšie nastavenia. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Idle State(s)	60
Mode	Preset Patrol ▼
Route	Preset Patrol 1 ▼

6 Nahrávanie a snímka

Nahrávanie videa má rôzne úrovne priority, ktoré v poradí od vysokej po nízku sú: nahrávanie udalosti, manuálne nahrávanie a naplánované nahrávanie.

Nastavenia kódovania

Nahrávanie

Zobrazené parametre a možnosti sa môžu líšiť podľa modelu a verzie kamery. Ak je verzia kamery je príliš nízka, niektoré funkcie nemusia byť k dispozícii. V takom prípade je potrebné najskôr inovovať kameru.

1. Kliknite na ponuku **Camera > Encoding**.

Select Camera	D1(IP Camera 19) ▾	
Storage Mode	Main Stream ▾	
Capture Mode	2560*1440@25 ▾	
Stream Type	Normal ▾	Sub Stream ▾
Video Compression	H265 ▾	H264 ▾
Resolution	2560*1440 ▾	1280*720(720P) ▾
Bitrate Type	CBR ▾	CBR ▾
Bit Rate(Kbps)	1536 ▾	1024 ▾
Range	128~16384(Kbps)	128~16384(Kbps)
Frame Rate(fps)	10 ▾	12 ▾
Image Quality	Highest ▾	Highest ▾
I Frame Interval	50	24
I Frame Range	10~250	10~250
Smoothing	<input type="range"/>	<input type="range"/>
Audio Stream	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U-Code	Off ▾	Off ▾

2. Vyberte kameru a potom podľa potreby upravte nastavenia. Niektoré parametre sú opísané v tabuľke nižšie.

Tabuľka 6–1 Nastavenia kódovania

Parameter	Popis
Storage Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Hlavný prúd údajov • Vedľajší prúd údajov <p>Hlavný prúd údajov sa štandardne používa na ukladanie.</p>
Capture Mode	<p>Kombinácie rozlíšení a frekvencií snímok.</p> <p>Poznámka:</p> <p>Tento parameter je účinný, iba keď je kamera pripojená k zariadeniu NVR prostredníctvom súkromného protokolu.</p>
Stream Type	<ul style="list-style-type: none"> • Normálny: hlavný prúd údajov určený na plánované nahrávanie. • Udalosť: hlavný prúd údajov určený na nahrávanie spúšťané udalosťami ako vstupy alarmov alebo alarmy detekcie pohybu. • Vedľajší prúd údajov: video s nízkym rozlíšením určené na lokálne alebo vzdialené sledovanie v reálnom čase.

Parameter	Popis
Video Compression	Štandard kompresie videa, napríklad H.264, H.265. Uvedené možnosti závisia od štandardov podporovaných kamerou.
Resolution	Rozlíšenie obrazu.
Bitrate Type	<ul style="list-style-type: none"> • CBR: Konštantná bitová rýchlosť (CBR) sa používa na udržiavanie určitej bitovej rýchlosti zmenou kvality prúdov údajov videa. Rýchlosť CBR sa preferuje, keď je k dispozícii obmedzená šírka pásma. Nevýhodou je, že kvalita videa sa bude líšiť a pri zvýšenom pohybe v scéne sa môže výrazne znížiť. • VBR: Pri používaní variabilnej bitovej rýchlosti (VBR) sa zachováva čo najkonštantnejšia kvalita videa za cenu rôznej bitovej rýchlosti, bez ohľadu na to, či na obraze je alebo nie je pohyb. Rýchlosť VBR je ideálna, keď sa požaduje vysoká kvalita, najmä keď je v obraze pohyb.
Bit Rate(Kbps)	Počet bitov prenesených za sekundu. Vyberte hodnotu alebo vyberte položku Custom a podľa potreby nastavte hodnotu.
Range	Rozsah bitovej rýchlosti. Rozsah je momentálne pevný.
Frame Rate(fps)	Počet snímok za sekundu.
Image Quality	Tento parameter je účinný, iba keď je parameter Bitrate Type nastavený na možnosť VBR . K dispozícii je 9 úrovní.
I Frame Interval	Počet snímok medzi dvoma susediacimi snímkami I.
I Frame Range	Rozsah snímok I. Rozsah je momentálne pevný.
Smoothing	Jazdec na ovládanie náhleho zvýšenia bitovej rýchlosti.
Audio Stream	Zapnutie alebo vypnutie prúdu údajov zvuku.
U-Code	Rozšírený režim dosahuje vyššie kompresné pomery.

3. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** aplikujte niektoré aktuálne nastavenia, ako napríklad bitová rýchlosť a frekvencia snímok na iné kamery.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Snímka

Nastavenie rozlíšenia, kvality obrazu a intervalu snímok pre snímky spravené podľa plánu alebo spustené udalosťou.

1. Kliknite na ponuku **Camera > Snapshot**.
2. Podľa potreby nastavte parametre.

Select Camera	D1(IP Camera 19) ▼	
Snapshot Type	Schedule	Event
Resolution	704*576(4CIF) ▼	704*576(4CIF) ▼
Image Quality	Medium ▼	High ▼
Snapshot Interval	5s ▼	2s ▼



UPOZORNENIE!

- Naplánované snímky využívajú normálny typ plánu. Snímka spúšťaná udalosťou sa spúšťa udalosťou, ako napríklad vstup alarmu a alarm detekcie pohybu. Nastavenia platné pre snímku spúšťanú udalosťou platia aj pre manuálnu snímku.
- Interval snímky je čas medzi dvoma snímkami.

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Kreslenie alebo úprava plánu

Vytvorenie plánu nahrávania alebo snímok kreslením (stlačením a ťahaním) alebo úpravou (pomocou tlačidla **Edit**). Operácie pre nahrávanie a snímku sú podobné, takže táto časť opisuje iba spôsob vytvorenia plánu nahrávania.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Recording**.

2. V zozname vyberte kameru. Plán je predvolene zapnutý. Ak je vypnutý, vyberte ho, aby sa zapol.
3. Podľa potreby nastavte položky **Pre-Record** a **Post-Record**.
4. (Platí len pre niektoré modely zariadení NVR) Ak chcete uložiť redundantné kópie nahrávok, vyberte položku **Enable Redundant Recording** a nakonfigurujte redundantný pevný disk (podrobnosti nájdete v časti [Spravovanie diskov](#)).

Camera: D1

Enable Schedule:

Pre-Record(sec): 10

Post-Record(sec): 60

Enable Redundant Recording:

(Note: Click a color on the right and then draw the schedule.)

Buttons: Copy, Apply, Exit

5. Kliknite na ikonu farby na pravej strane pod tlačidlom **Edit** a potom na ľavej strane nakreslite plán. Môžete tiež kliknúť na tlačidlo **Upraviť** a nastaviť podrobnosti plánu v okne **Edit Schedule**.



UPOZORNENIE!

Pri upravovaní plánu môžete zrušiť zaškrtnutie políčka **All Day** a nastaviť až osem rôznych období na každý deň. Ak chcete použiť nastavenia na iné dni, vyberte dni napravo od položky **Copy To**.

6. Kliknite na položku **Apply**.

7. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenie na iné kamery.

Naplánované nahrávanie a snímka

Naplánované nahrávanie

Naplánované nahrávanie nahráva video podľa nastaveného plánu a líši sa od manuálneho nahrávania a nahrávania spúšťaného alarmom. Predvolene je zapnutý plán nahrávania 24×7 a je možné ho podľa potreby upraviť na nahrávanie iba v stanovených dobách.

Podrobný postup nájdete v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či typ plánu je **Normal**. Nastavený plán sa zobrazuje na modro, čo znamená naplánované nahrávanie.

Naplánovaná snímka

Naplánovanú snímku je možné konfigurovať v ponuke **Storage > Snapshot**. Naplánovaná snímka je podobná naplánovanému nahrávaniu (podrobné informácie nájdete v časti [Naplánované nahrávanie](#)). Skontrolujte, či typ plánu je **Normal**.

Nahrávanie a snímka detekcie pohybu

Keď je táto možnosť zapnutá, alarm detekcie pohybu sa vyskytne, keď sa objekt v oblasti detekcie hýbe v určitom rozsahu (ďalšie podrobnosti nájdete v časti [Detekcia pohybu](#)). Alarmy detekcie pohybu môžu spustiť akcie vrátane nahrávania a snímky.

Nahrávanie detekcie pohybu

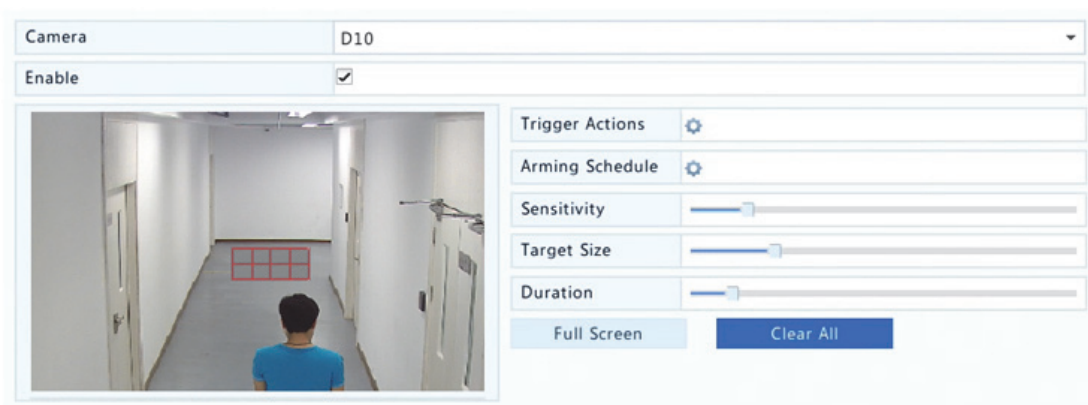
1. Kliknite na ponuku **Alarm > Motion**.
2. V zozname vyberte kameru a potom začiarknite políčko na zapnutie detekcie pohybu.





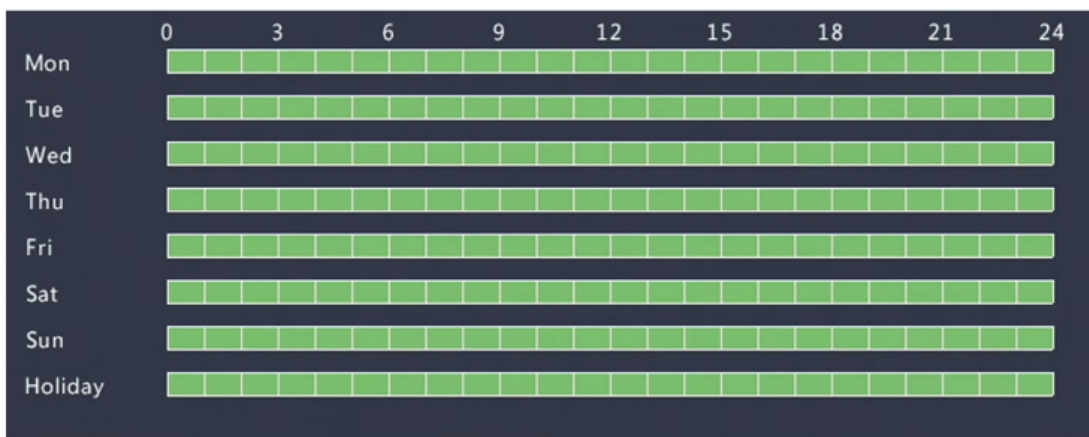
UPOZORNENIE!

- Detekcia pohybu je v zariadení NVR predvolene zapnutá. Ak táto možnosť nie je upravená, detekčná oblasť pokrýva celú obrazovku a nahrávanie sa spúšťa iba pre aktuálnu kameru. Keď vypnete detekciu pohybu a potom ju zapnete, nastavenia ostanú zachované.
- Keď sa zistí pohyb, v pravom hornom rohu sa zobrazí ikona alarmu.

3. V okne ukážky na ľavej strane kliknutím a ťahaním myši určíte oblasť detekcie pohybu (červená mriežka). Pomocou jazdcov nastavte citlivosť detekcie, veľkosť cieľového objektu a trvanie.




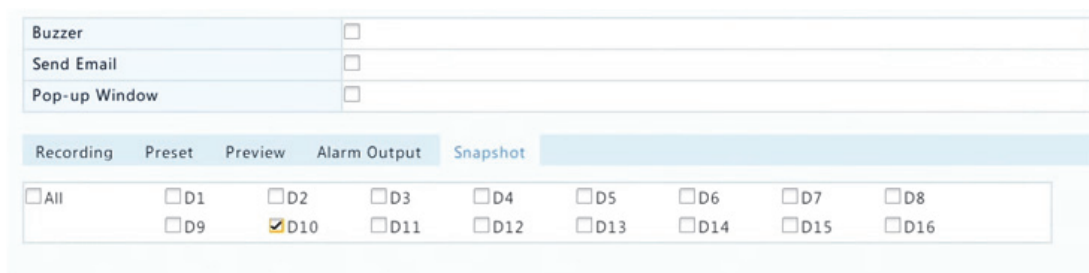
4. Nakonfigurujte nahrávanie detekcie pohybu: kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions**, kliknite na kartu **Recording**, vyberte požadovanú kameru a potom kliknite na položku **OK**.
5. (Voliteľné) Nakonfigurujte plán aktivácie (čas, keď sa spustia akcie): kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a podľa potreby nastavte časové obdobia.
6. Nastavte plán nahrávania v ponuke **Storage > Recording**. Podrobný postup nájdete v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či typ plánu je **Motion**. Nastavený plán sa zobrazuje na zeleno, čo znamená nahrávanie detekcie pohybu. Na nasledujúcom obrázku je príklad.



Snímka detekcie pohybu

Snímka detekcie pohybu je podobná nahrávaniu detekcie pohybu. Najskôr je potrebné zapnúť a nakonfigurovať alarm detekcie pohybu (podrobnosti si pozrite v krokoch 1 až 3 v časti [Nahrávanie detekcie pohybu](#)) a potom pokračujte nasledujúcimi krokmi.

1. Nastavte snímku detekcie pohybu v ponuke **Alarm > Motion**: kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions**. V zobrazenom okne kliknite na kartu **Snapshot**, vyberte požadovanú kameru a kliknite na položku **OK**.




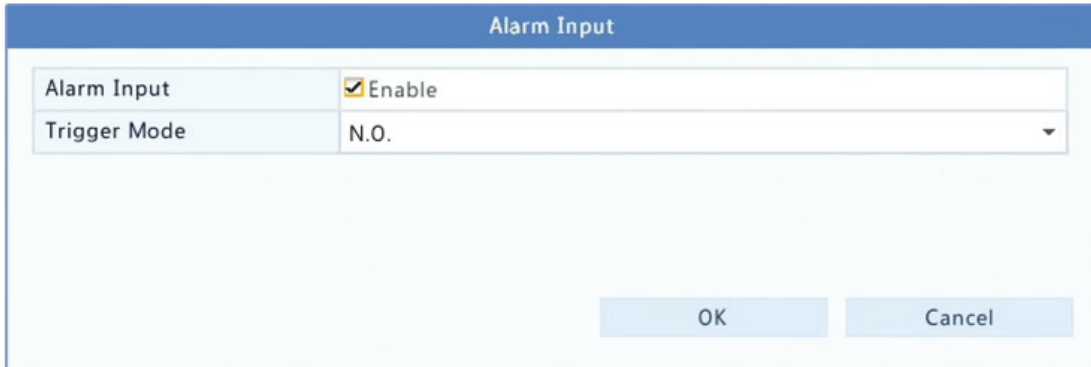
2. Nastavte plán snímok v ponuke **Storage > Snapshot**. Podrobný postup nájdete v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či typ plánu je **Motion**.

Nahrávanie a snímka spúšťané alarmom

Nastavenie alarmov vstupu na spustenie nahrávania a snímky. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Vstup a výstup alarmu](#).

Nahrávanie spúšťané alarmom

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Input/Output > Alarm Input**.
2. Nastavte vstup alarmu: kliknite na ikonu  požadovanej kamery. V zobrazenom okne vyberte položku **Enable**, vyberte režim spustenia N. O. (normálne otvorené) alebo N. C. (normálne zatvorené) a potom kliknite na položku **OK**.




Alarm Input	
Alarm Input	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Trigger Mode	N.O. ▾

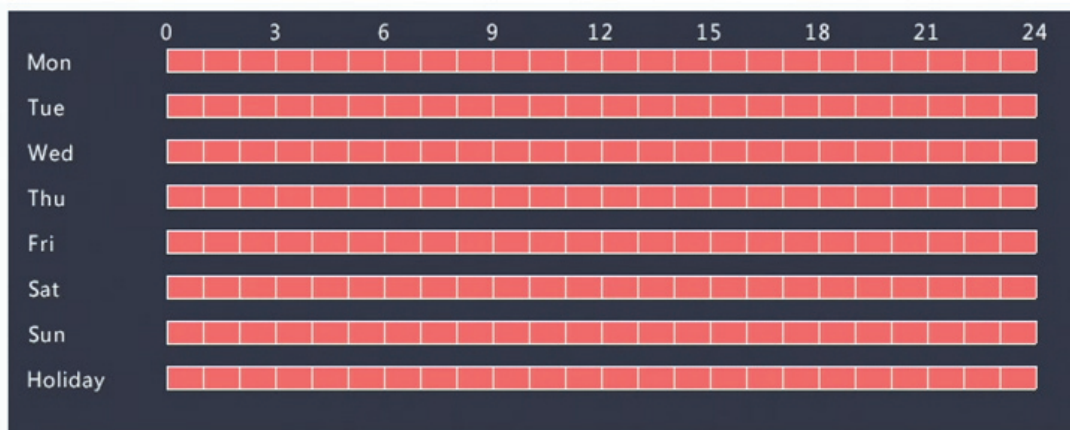
OK Cancel



UPOZORNENIE!


Ak chcete použiť rovnaké nastavenia na iné kamery, kliknite na položku **Copy** a potom vyberte požadované kamery.

3. Nastavte nahrávanie spúšťané alarmom: kliknite na ikonu  pod položkou **Trigger Actions**. V zobrazenom okne kliknite na kartu **Recording**, vyberte požadovanú kameru a kliknite na položku **OK**.
4. Nastavte plán v ponuke **Storage > Recording**. Podrobný postup nájdete v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či typ plánu je **Alarm**. Nastavený plán sa zobrazuje na červeno, čo znamená nahrávanie spúšťané alarmom. Nižšie je uvedený príklad.





Snímka spúšťaná alarmom

Snímka spúšťaná alarmom je podobná nahrávaniu spúšťanému alarmom. Najskôr je potrebné zapnúť a nakonfigurovať vstup alarmu (podrobnosti si pozrite v krokoch 1 až 2 v časti [Nahrávanie spúšťané alarmom](#)) a potom pokračujte nasledujúcimi krokmi.

1. Nastavte snímku spúšťanú alarmom: Kliknite na ikonu  pod položkou **Trigger Actions**. V zobrazenom okne kliknite na kartu **Snapshot**, vyberte požadovanú kameru a kliknite na položku **OK**.
2. Nastavte plán snímok v ponuke **Storage > Snapshot**. Podrobný postup nájdete v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či typ plánu je **Alarm**.

Manuálne nahrávanie a snímka

Manuálne nahrávanie

Video môžete manuálne nahráť kliknutím na položku  na paneli s nástrojmi okna. Prípadne kliknite na ponuku **Manual > Recording**, vyberte požadovanú kameru a potom kliknite na položku **Start**. Ak chcete zastaviť manuálne nahrávanie, kliknite na položku  na paneli s nástrojmi okna alebo vyberte kameru a kliknite na položku **Stop** v ponuke **Manual > Recording**.

Select	Camera	Status
<input checked="" type="checkbox"/> D1	IP Camera 01	<input checked="" type="radio"/> Started
<input type="checkbox"/> D2	IP Camera 02	<input type="radio"/> Stopped

Manuálna snímka

Manuálna snímka je podobná manuálnemu nahrávaniu. Kliknite na ponuku **Manual > Snapshot**, vyberte požadovanú kameru a potom kliknite na položku **Start**. Kliknutím na položku **Stop** sa nahrávanie zastaví.

Nahrávanie a snímka počas sviatku

Nahrávanie a snímka počas sviatku umožňujú určiť určité časové obdobia ako sviatky pre naplánované nahrávanie a snímku. Najskôr je potrebné zadať určité dátumy ako sviatky a potom nakonfigurovať plány nahrávania alebo snímky v daných dátumoch.

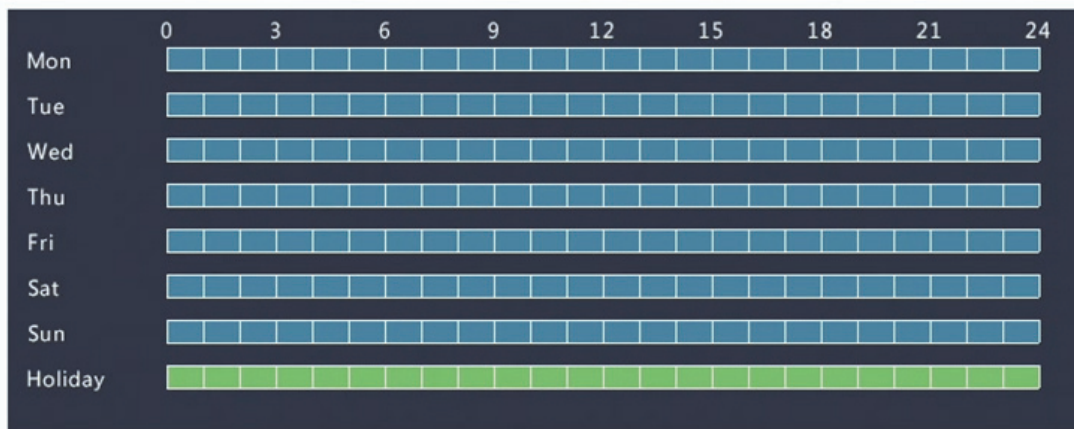
Nahrávanie počas sviatku

1. Kliknite na ponuku **System > Holiday**.
2. Kliknite na tlačidlo **Add** v pravom dolnom rohu. Zobrazí sa okno **Holiday**. Upravte nastavenia vrátane názvu sviatku a počiatočného a koncového dátumu. Sviatok sa predvolene zapne, keď sa pridá a neopakuje sa.

Holiday Name	NEW YEARS DAY		
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Disable	
Repeat	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
Mode	<input checked="" type="checkbox"/> By Day	<input type="checkbox"/> By Week	
Start Date	01	▼	01
End Date	01	▼	01

3. Kliknite na položku **OK**. Sviatok sa zobrazí v zozname.

4. Kliknite na ponuku **Storage > Recording** a nastavte plán nahrávania podľa popisu v časti [Kreslenie alebo úprava plánu](#). Skontrolujte, či je v rozbaľovacom zozname **Select Day** vybratá položka **Holiday**. V nasledujúcom príklade je zapnuté nahrávanie detekcie pohybu počas nastaveného sviatku.



Snímka počas sviatku

Snímka počas sviatku je podobná nahrávaniu počas sviatku. Najskôr je potrebné nastaviť sviatky v ponuke **System > Holiday** a potom nakonfigurovať plán snímok v ponuke **Storage > Snapshot**. Plán snímok nastavte podľa popisu v časti [Naplánované nahrávanie](#). Skontrolujte, či je v rozbaľovacom zozname **Select Day** vybratá položka **Holiday**.

Ďalšie typy nahrávania a snímok

Ďalšie typy nahrávania a snímok:

- Udalosť: vrátane typov uvedených nižšie a VCA. Všetky z týchto typov spustia nahrávanie/snímku udalosti.
- Detekcia pohybu A spustenie alarmom (skrátene D a A): záznam alebo snímka sa spustí len vtedy, keď súčasne nastane alarm detekcie pohybu A alarm vstupu.


- Detekcia pohybu ALEBO spustenie alarmom (skrátene D alebo A): záznam alebo snímka sa spustí vtedy, keď nastane alarm detekcie pohybu ALEBO alarm vstupu.

Keď vyberiete typ udalosti nahrávania alebo snímky, skontrolujte, či ste zapli príslušnú funkciu alarmu a nakonfigurovali nahrávanie/snímku spúšťané alarmom. Postup konfigurácie je podobný. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Nahrávanie a snímka detekcie pohybu](#).

7 Prehrávanie

Okamžité prehrávanie

Okamžité prehrávanie prehrá video nahraté počas posledných 5 minút a 30 sekúnd. Ak sa nenájdete žiaden záznam, znamená to, že z tohto časového obdobia neexistuje záznam.




1. Kliknite na požadované okno a potom spustite okamžité prehrávanie kliknutím na položku  na paneli s nástrojmi.
2. Priebeh prehrávania môžete ovládať potiahnutím jazdca. Podľa potreby môžete pozastaviť prehrávanie a pokračovať v ňom.



Panel s nástrojmi na prehrávanie

Tabuľka 7–1 Tlačidlá panela s nástrojmi na prehrávanie

Tlačidlo	Popis
	Zobrazenie priebehu prehrávania. Poznámka: <ul style="list-style-type: none"> Pri ťahaní jazdca sa zobrazí malé okno zobrazujúce video z vybraného okna uľahčujúce nájdenie časti videa, ktorú chcete zobraziť. Prvý indikátor priebehu označuje priebeh prehrávania videa vo zvýraznenom okne. Druhý označuje celkový priebeh prehrávania všetkých vybraných kamier.
	Časová os.
	Priblíženie alebo oddialenie na časovej osi. Poznámka: Prípadne môžete rolovať kolieskom na myši.
	Prehrávanie, pozastavenie, zastavenie a obrátenie smeru.
	Posun vzad alebo vpred o 30 sekúnd.
	Spomalenie alebo zrýchlenie. Poznámka: Kliknutím na tlačidlo  sa obnoví normálna rýchlosť prehrávania po kliknutí na tlačidlo  a naopak.
	Vpred o jednu snímku.
	Začatie alebo ukončenie orezávania videa.
	Vytvorenie snímky. Okraje okna budú blikať na bielo.
	Uzamknutie.
	Pridanie predvolenej alebo vlastnej značky.
	Spravovanie súborov (klipy, snímky, zamknuté súbory, značky).
	Priblíženie obrazu. Podrobnejšie informácie nájdete v časti Priblíženie .

Tlačidlo	Popis
	<p>Zapnutie/vypnutie POS (k dispozícii na niektorých modeloch zariadení NVR).</p> <p>Keď je zapnuté, POS OSD sa zobrazí na obrazovke, a niektoré tlačidlá na paneli s nástrojmi budú deaktivované.</p> <p>Tieto tlačidlá sa zobrazujú iba v dvoch režimoch prehrávania: prehrávanie podľa kamery a údajov a prehrávanie podľa POS.</p> <p>Trvanie POS OSD (ako dlho sa POS OSD zobrazuje na obrazovke) sa líši podľa režimu prehrávania. V prípade prehrávania podľa kamery a dátumu je trvanie pevne nastavené na 5 sekúnd. V prípade prehrávania podľa POS je trvanie konfigurovateľné. Podrobnejšie informácie nájdete v častiach Prehrávanie podľa kamery a dátumu a Prehrávanie podľa POS.</p>
	<p>Vypnutie/Zapnutie zvuku.</p>
	<p>Nastavenie hlasitosti zvuku pre aktuálne okno.</p>

Prehrávanie podľa kamery a dátumu


Táto metóda sa používa na prehrávanie záznamov nájdených podľa kamery a dátumu.

1. Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Playback**.
2. Vyberte požadovanú kameru. Kliknutím na položku **Max. Cameras** v pravom hornom rohu vyberiete maximálny povolený počet kamier.



UPOZORNENIE!

Je možné vybrať niekoľko kamier na synchrónne prehrávanie. Kliknutím na položku **Max. Camera** sa vyberie maximálny povolený počet kamier a kliknutím na položku **Close All** sa zastaví prehrávanie všetkých kamier. Výkon sa líši podľa modelu zariadenia NVR.

3. Vyberte požadovaný dátum v kalendári a kliknutím na položku  spustíte prehrávanie. Dvojitým kliknutím na dátum sa prehrávanie spustí priamo.



UPOZORNENIE!

- Kalendár používa rôzne príznaky sa označenie rôznych typov záznamov. Žiaden príznak znamená, že neexistuje záznam. Modrý príznak znamená normálny záznam. Červený príznak znamená záznam spustený udalosťou.
- V rozbaľovacom zozname napravo do režimu prehrávania: **High Definition** znamená video zaznamenané pomocou hlavného alebo vedľajšieho prúdu údajov, **Standard Definition** znamená video zaznamenané pomocou tretieho prúdu údajov.

Prehrávanie v režime koridoru




Prehrávanie záznamov v režime koridoru vo viacerých oknách.







1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **Corridor**.
2. Vyberte kamery a potom spustíte prehrávanie dvojitým kliknutím na požadovaný dátum.

Prehrávanie podľa značky


Do záznamu je možné pridávať značky pomenované kľúčovými slovami ako názov udalosti alebo lokalita a značky je možné použiť na rýchle nájdenie potrebnej časti videa počas prehrávania.

Pridanie značky

1. Kliknite pravým tlačidlom myši a potom kliknite na položku **Playback**.
2. Kliknutím na položku  pridajte predvolenú značku s názvom TAG. Ak chcete pridať vlastnú značku, kliknite na položku  a zadajte názov značky, napríklad značka1.
3. Ak chcete spravovať pridané značky, kliknite na položku  a podľa potreby premenujte alebo odstráňte značky .

Camera	Name	Time	Edit	Delete
D14	TAG	2016-04-15 00:01:16		
D14	TAG	2016-04-15 04:57:29		
D14	Tag1	2016-04-15 05:49:38		


Prehrávanie podľa značky

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **Tag**.
2. Vyberte kamery, nastavte časové obdobie, zadajte kľúčové slová a kliknite na položku **Search**. Ak existujú výsledky vyhľadávania, zobrazia sa s názvami kamier a značiek.
3. Kliknutím na položku  požadovanej značky spustíte prehrávanie. Na nastavenie začiatku a konca označeného videa môžete použiť rozbaľovacie zoznamy **Start Before** a **Stop After**.

Prehrávanie podľa udalosti







Zadanie typu udalosti a vyhľadávanie a prehrávanie videí zaznamenaných na jednej alebo viacerých kamerách počas určitého časového obdobia.

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **Event**.
2. Vyberte požadovaný typ udalosti, napríklad pohyb.

3. Vyberte požadovanú kameru, nastavte časové obdobie a kliknite na položku **Search**.
4. Kliknutím na položku  požadovaného záznamu spustíte prehrávanie.


Prehrávanie podľa inteligentného vyhľadávania

Táto funkcia poskytuje efektívny spôsob na kontrolu záznamov obsahujúcich výsledky inteligentného vyhľadávania, ako napríklad zistený pohyb. V režime inteligentného prehrávania systém analyzuje nahrávky, aby v nich našiel výsledky inteligentného vyhľadávania. Ak sa takéto výsledky nájdu, indikátor priebehu sa zvýrazní zelenou farbou a video sa prehrá normálnou rýchlosťou, čo zabezpečí dostatok času na zachytenie podrobností. V opačnom prípade sa video prehrá 16-násobnou rýchlosťou na ušetrenie času.

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **Smart**.
2. Kliknutím na položku  pod požadovanou kamerou spustíte prehrávanie.
3. Kliknite na položku . Zobrazí sa okno inteligentného vyhľadávania. V predvolenom nastavení je oblasťou inteligentného vyhľadávania celá obrazovka. Ak chcete odstrániť všetko, kliknite na položku , ak chcete obnoviť oblasť vyhľadávania na celej obrazovke, kliknite na položku .
4. Nastavte pravidlá inteligentného vyhľadávania vrátane oblasti detekcie a citlivosti.
5. Kliknutím na položku  spustíte vyhľadávanie. Ak chcete skončiť, kliknite na položku .

Prehrávanie podľa externého súboru

Táto funkcia sa používa na prehrávanie záznamov uložených na externom úložnom zariadení, ako napríklad kľúč USB alebo prenosný pevný disk USB.

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **External File**.
2. Kliknite na položku **Refresh** a počkajte, kým zariadenie NVR prečíta externé úložné zariadenie.
3. Vyberte požadovaný súbor záznamu a kliknutím na položku  spustíte prehrávanie.

Prehrávanie podľa obrazu

Zadanie typu obrazu (napríklad normálny alebo pohyb), ktorý sa má vyhľadávať, a prehrávanie obrazu z jednej alebo viacerých kamier počas určitého časového obdobia.

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **Image**.
2. V rozbaľovacom zozname **Type** v pravom hornom rohu vyberte typ.
3. Vyberte požadované kamery, nastavte požadované časové obdobie a kliknite na položku **Search**.
4. Kliknutím na požadovaný súbor spustíte prehrávanie.

Prehrávanie podľa POS



Táto funkcia sa používa na prehrávanie záznamov zariadenia POS.

1. V rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu okna prehrávania vyberte položku **POS**.
2. Vyberte požadovanú kameru, nastavte časové obdobie, zadajte kľúčové slová a kliknite na položku **Search**.





UPOZORNENIE!

Kľúčové slová umožňujú používanie špeciálnych znakov & (znamená A) and | (znamená ALEBO).

3. Kliknutím na položku  zobrazte obsah prekrytia.
4. Kliknutím na položku  spustite prehrávanie.

Spravovanie súborov

Spravovanie súborov umožňuje spravovať videoklipy, značky, snímky urobené počas prehrávania a zamykať a odomykať súbory.

1. Vytvorenie snímky počas prehrávania.
 - a. Kliknutím na položku  v okne prehrávania vytvorte snímku požadovaného obrazu.
 - b. Kliknite na položku  a potom kliknutím na kartu **Playback Image** zobrazte snímku.
 - c. Vyberte požadované súbory obrazu a potom ich kliknutím na položku **Backup** uložte na úložné zariadenie.







UPOZORNENIE!

Rozlíšenie obrazu závisí od rozlíšenia z výstupného rozhrania a počtu zobrazených okien v momente vytvorenia snímky.

2. Uzamknutie súborov.

Táto funkcia sa používa na uzamknutie súboru nahrávky, aby sa neprepísal.

- a. Kliknite na položku  záznamu, ktorý chcete uzamknúť v okne prehrávania.
- b. Kliknite na položku  a potom kliknutím na kartu **Locked File** zobrazte uzamknutý súbor. Ak chcete odomknúť súbor, kliknite na ikonu  a ikona sa zmení na ikonu . Ak chcete zálohovať súbor, vyberte ho a potom kliknite na položku **Backup**.

8 Zálohovanie

Zálohovanie záznamov

Zálohovanie, nazývané aj zálohovanie záznamov, je proces dotazovania videa uloženého na pevnom disku zariadenia NVR a jeho následného uloženia na úložné zariadenie USB alebo na disk DVD-R ako súboru.

Zálohovanie záznamov má nasledujúce podmienky:

- Zálohovanie pomocou úložného zariadenia USB: naformátujte oblasť do formátu FAT32 alebo NTFS, úložné zariadenie správne zapojte do zariadenia NVR.
- Zálohovanie pomocou disku: použite napaľovačku DVD GP65NB60. Skontrolujte, či je disk DVD-R prázdny, a či je napaľovačka správne zapojená do zariadenia NVR.
- Je potrebné povolenie.
- Nahrávka na zálohovanie je uložená na pevnom disku zariadenia NVR.



UPOZORNENIE!

- Predvolený formát súborov pri zálohovaní záznamov na úložné zariadenie USB je .mp4.
 - Pri zálohovaní na disk sa záznamy ukladajú iba ako súbory .TS.
-

Normálne zálohovanie

1. Kliknite na ponuku **Backup > Recording**. Predvolene sú vybraté všetky kamery.
2. Nastavte podmienky vyhľadávania a potom kliknite na položku **Search**. Zobrazia sa výsledky vyhľadávania.



UPOZORNENIE!

V tomto okne je možné zamknúť/odmknúť a prehrať súbory záznamov.

3. Vyberte požadované záznamy a kliknite na položku **Backup**.
4. Vyberte oblasť.
 - Zálohovanie na úložné zariadenie USB

Nastavte cieľ na úložnom zariadení USB a potom kliknite na položku **Backup**. Záznamy sa uložia do zadaného adresára.

**UPOZORNENIE!**

- Môže byť potrebné vytvoriť nový priečinok pre záznamy kliknutím na položku **New Folder**.
 - Ak má pripojené úložné zariadenie kapacitu väčšiu ako 2T, kliknutím na položku **Format** sa zariadenie sformátuje na systém súborov NTFS. V prípade, že kapacita je 2T alebo menej, zariadenie sa sformátuje na FAT32 alebo NTFS. Iba niektoré zariadenia môžu formátovať úložné zariadenie, ktoré má kapacitu väčšiu ako 2T.
 - Na zobrazenie priebehu sa zobrazí indikátor priebehu (napr. **Exporting X/Y**), kde *X* označuje číslo aktuálne zálohovaného záznamu a *Y* označuje celkový počet záznamov. Ak chcete operáciu zrušiť, kliknite na položku **Cancel**.
 - Súbor zálohy je pomenovaný v tomto formáte: *názov kamery-čas začiatku nahrávky*.prípona súboru. Napríklad Ch9-20150630183546.mp4.
-

- Zálohovanie na disk DVD-R

Nastavte cieľ a kliknite na položku **Backup**. Záznamy sa uložia do zadaného adresára.






UPOZORNENIE!

- Pred začatím napaľovania skontrolujte, či zálohované video nebolo skomprimované pomocou U-Code.
- Kliknutie na položku **Cancel** pred dokončením napaľovania spôsobí, že disk bude nepoužiteľný.
- Po dokončení napaľovania počkajte, kým sa disk vysunie. Nevysúvajte disk manuálne.
- Zariadenie NVR nepodporuje prehrávanie záznamov uložených na disku.

Zálohovanie videoklipu

Záznam je možné postrihať a uložiť na úložné zariadenie USB.

1. Otvorte okno prehrávania. Podrobný postup nájdete v časti [Prehrávanie](#).
2. Po spustení prehrávania klikaním na položky  a  na paneli s nástrojmi na prehrávanie postrihajte video.
3. Kliknutím na položku  a potom kliknutím na kartu **Video Clip** zobrazte videoklipy.
4. Vyberte požadované **videoklipy** a potom kliknite na položku **Backup**.
5. Vyberte cieľ na úložnom zariadení USB a potom kliknite na položku **Backup**. Vybraté videoklipy sa uložia do zadaného adresára.

Zálohovanie obrazu

Predvolený formát zálohy obrazu je JPG.

1. Kliknite na ponuku **Backup > Image**.
2. Nastavte podmienky vyhľadávania a potom kliknite na položku **Search**. Zobrazia sa výsledky vyhľadávania.



UPOZORNENIE!


Rozlíšenie obrazu závisí od rozlíšenia z výstupného rozhrania a počtu zobrazených okien v momente vytvorenia snímky.

3. Vyberte požadované súbory a kliknite na položku **Backup**.
4. Vyberte cieľ na úložnom zariadení USB a potom kliknite na položku **Backup**. Vybraté súbory sa uložia do zadaného adresára.


9 Alarm

Vstup a výstup alarmu

Vstup alarmu

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Input/Output > Alarm Input**.
2. Kliknite na ikonu  požadovanej kamery. Vybratím položky **Enable** v okne **Alarm Input** zapnete vstup alarmu.
3. Vyberte režim spustenia normálne otvorené (N. O.) alebo normálne zatvorené (N. C.) a kliknite na položku **OK**.

Alarm Input	
Alarm Input	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Trigger Mode	N.O. ▼

4. Kliknite na ikonu  pod položkou **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).


Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>

Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot				
<input type="checkbox"/> All	<input type="checkbox"/> D1 <input type="checkbox"/> D9	<input type="checkbox"/> D2 <input type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D3 <input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D4 <input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D5 <input type="checkbox"/> D13	<input checked="" type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D6 <input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D7 <input type="checkbox"/> D16



UPOZORNENIE!

- Počet kamier, ktoré je možné pripojiť, sa môže líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.
- Akcie, ktoré je možné spustiť, sa môžu líšiť podľa typu alarmu.

5. Kliknite na ikonu  pod položkou **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.

Arming Schedule

Current Camera	D14 <- 1	
Select Day	Monday	

	Start Time		End Time	
	00 : 00	↕	24 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕
	00 : 00	↕	00 : 00	↕



Copy To All Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Holiday



UPOZORNENIE!

- Predvolený plán je 24×7. Podľa potreby ho môžete zmeniť a nastaviť až osem rôznych období na každý deň. Časové obdobia sa nesmú prekrývať.
- Ak chcete použiť rovnaký plán aktivácie na ostatné dni, vyberte požadované dni napravo od položky **Copy To**.
- Ak chcete použiť rovnaké nastavenia pre iné kamery, kliknite na položku **Copy**, vyberte kamery a potom kliknite na položku **OK**.

Výstup alarmu

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Input/Output > Alarm Output**.
2. Kliknite na ikonu  pod položkou **Edit** požadovanej kamery a nastavte predvolený stav a trvanie. Po dokončení nastavenia kliknite na položku **OK**.
3. Kliknite na ikonu  pod položkou **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.



UPOZORNENIE!

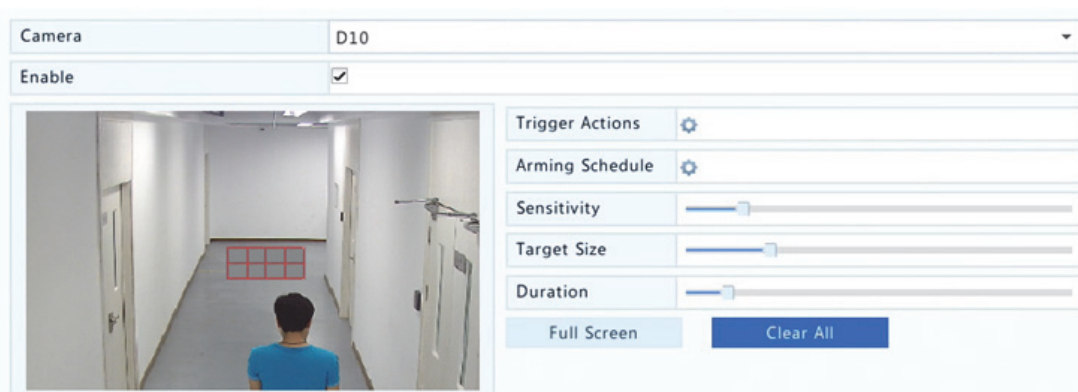
Ak chcete použiť rovnaké nastavenia pre iné kamery, kliknite na položku **Copy**, vyberte kamery a potom kliknite na položku **OK**.


Detekcia pohybu

Ak je zapnutý alarm detekcie pohybu, dôjde k nemu, ak sa objekt v oblasti detekcie v určitom rozsahu pohne, a v pravom hornom rohu sa zobrazí ikona alarmu.

Detekcia pohybu je v zariadení NVR predvolene zapnutá. Ak táto možnosť nie je upravená, detekčná oblasť pokrýva celú obrazovku a nahrávanie sa spúšťa iba pre aktuálnu kameru. Keď vypnete detekciu pohybu a potom ju zapnete, nastavenia ostanú zachované.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Motion**.
2. Vyberte požadovanú kameru a potom zapnite detekciu pohybu vybratím položky **Enable**.
3. Pomocou myši nakreslite oblasť detekcie a potiahnutím jazdca nastavte citlivosť detekcie, veľkosť cieľového objektu a trvanie. Čím je citlivosť vyššia, tým väčšia je pravdepodobnosť, že sa zistí pohybujúci sa objekt.




4. Kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).



UPOZORNENIE!

- Počet kamier, ktoré je možné pripojiť, sa môže líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.
- Akcie, ktoré je možné spustiť, sa môžu líšiť podľa typu alarmu.

5. (Voliteľné) Kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.



UPOZORNENIE!

- Predvolený plán je 24×7. Podľa potreby ho môžete zmeniť a nastaviť až osem rôznych období na každý deň. Časové obdobia sa nesmú prekryvať.
- Ak chcete použiť rovnaký plán aktivácie na ostatné dni, vyberte požadované dni napravo od položky **Copy To**.



6. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.
7. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenie na iné kamery.

Detekcia cudzieho zásahu

Alarm detekcie cudzieho zásahu nastane, keď sa prikryje objektív kamery.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Tampering**.
2. Vyberte požadovanú kameru a potom zapnite detekciu cudzieho zásahu vybratím položky **Enable**.






3. Kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
4. (Voliteľné) Kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.

5. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenie na iné kamery.
6. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Strata videesignálu


Alarm straty videesignálu nastane, keď zariadenie NVR stratí videesignál z kamery. Alarm straty videesignálu je predvolene zapnutý.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Video Loss**. Ak chcete zakázať alarm straty videesignálu pre kanál, kliknite na ikonu , ktorá sa potom zmení na ikonu .
2. Kliknite na ikonu  pod položkou **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).



UPOZORNENIE!

Alarm straty videesignálu nemôže spustiť akcie nahrávania, predvoľby, ukážky (živého náhľadu) a snímky pre aktuálnu kameru.

3. Kliknite na ikonu  pod položkou **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
4. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenie na iné kamery.

VCA

VCA znamená analýzu obsahu videa.

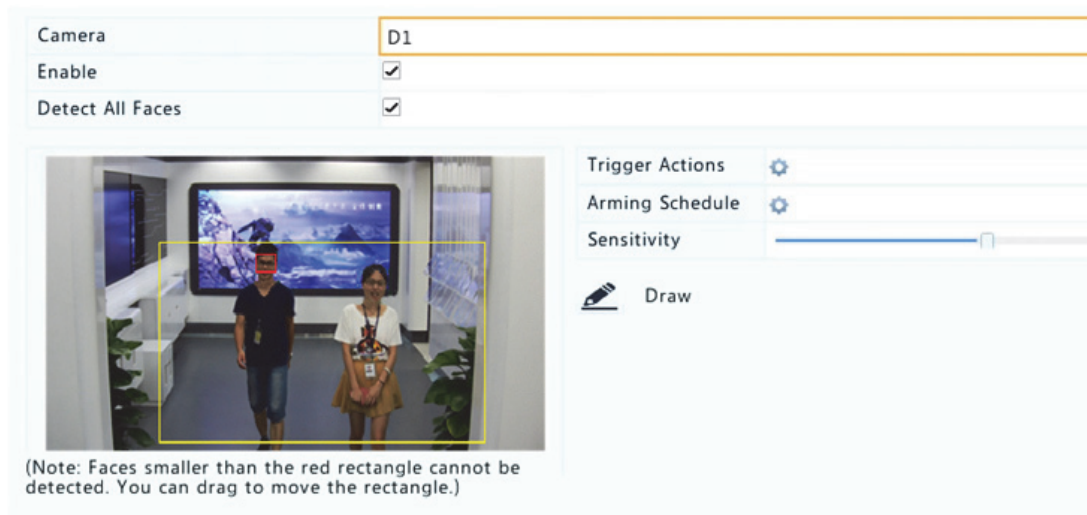
Základná konfigurácia

Kliknite na ponuku **Alarm > VCA**. Zobrazí sa stránka **Basic**. Ak chcete použiť funkciu vyhľadávania VCA, vyberte kameru a potom vyberte položku **Save VCA Images**.

Detekcia tváre

Detekcia tváre sa používa na detekciu ľudských tvárí v určenej oblasti sledovania.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Face Detection**.

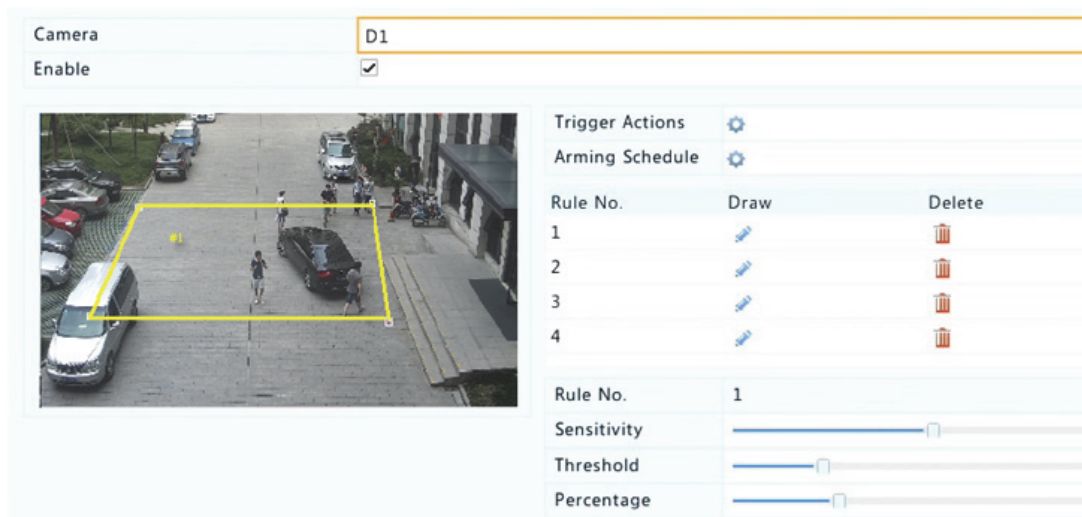


2. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Face Detection**.
3. Vyberte kameru a potom vyberte položku **Enable**. Ak chcete zisťovať všetky tváre v oblasti detekcie, vyberte položku **Detect All Faces**.
4. Kliknite na položku **Draw** a pomocou myši nakreslite oblasť detekcie. Podľa potreby upravte citlivosť detekcie na dosiahnutie optimálneho účinku.

Detekcia neoprávneného vniknutia

Detekcia neoprávneného vniknutia sa používa na detekciu objektov vstupujúcich do určených oblastí a podľa potreby spúšťa akcie.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Intrusion Detection**.

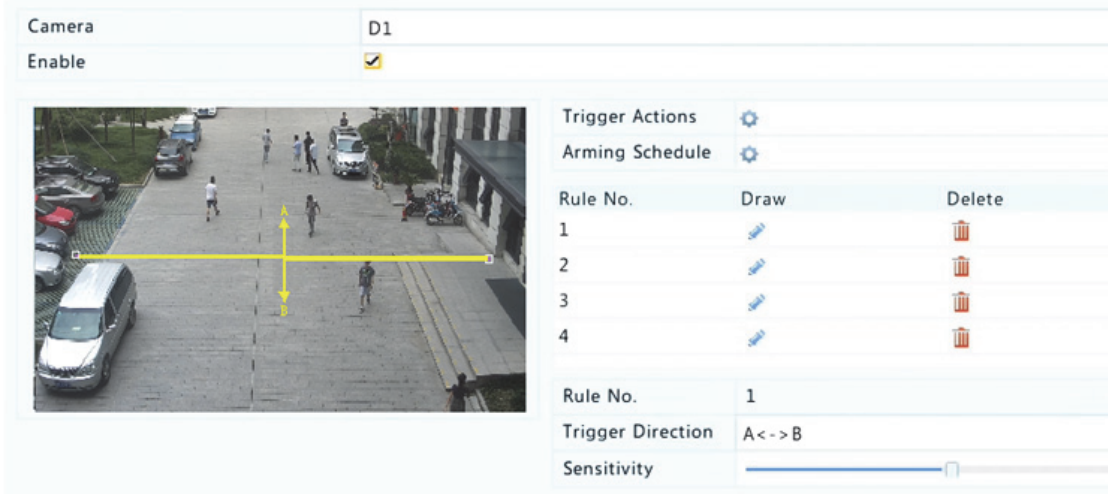


2. Vyberte kameru a potom zapnite detekciu neoprávneného vniknutia vybratím položky **Enable**.
3. Na obrazovke nakreslite oblasti detekcie a nastavte pravidlá detekcie, vrátane citlivosti, prahovej hodnoty a percenta. Sú povolené až štyri oblasti. Prahová hodnota znamená minimálny čas, počas ktorého objekt zostane v oblastiach detekcie. Percento znamená pomer veľkosti cieľového objektu k veľkosti oblasti detekcie. Alarm nastane, keď sa prekročí prahová hodnota alebo percento.
4. Kliknite na ikonu napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
5. (Voliteľné) Kliknite na ikonu napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
6. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Detekcia prekročenia línie









Detekcia prekročenia línie sa používa na detekciu, či nejaký objekt prekročí virtuálnu líniu na obrazovke a podľa potreby na spustenie alarmu.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Intrusion Detection**.



Camera: D1



Enable:

Rule No.	Draw	Delete
1		
2		
3		
4		

Rule No.: 1

Trigger Direction: A < -> B

Sensitivity:

2. Vyberte kameru a potom zapnite detekciu prekročenia línie vybratím položky **Enable**.
3. Nakreslite línie detekcie. Sú povolené až štyri. Nastavte pravidlá detekcie vrátane smeru vstupu a citlivosti.
4. Kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
5. (Voliteľné) Kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
6. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Detekcia zvuku

Alarm detekcie zvuku nastane, keď kamera zistí náhlu zmenu hlasitosti zvuku.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Audio Detection**.
2. Vyberte kameru a potom zapnite detekciu zvuku vybratím položky **Enable**.

Audio Detection	
Camera	D14
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Actions	
Arming Schedule	
Detection Type	Sudden Rise
Difference	<input type="range"/>

- Kliknite na ikonu napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
- (Voliteľné) Kliknite na ikonu napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
- Vyberte typ detekcie a podľa potreby upravte nastavenia.

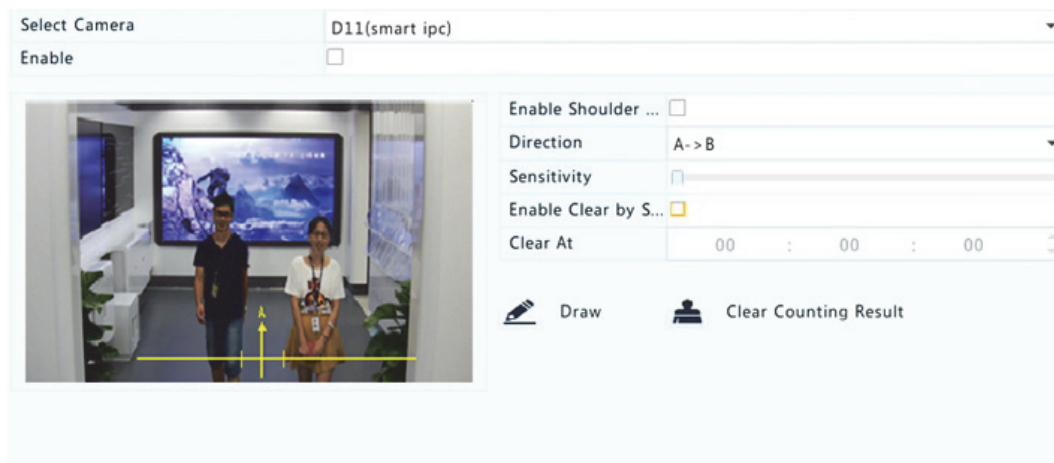
Typ detekcie	Popis
Sudden Rise	Alarm nastane, keď zvýšenie hlasitosti prekročí nastavenú hodnotu.
Sudden Fall	Alarm nastane, keď zníženie hlasitosti prekročí nastavenú hodnotu.
Sudden Change	Alarm nastane, keď zvýšenie alebo zníženie hlasitosti prekročí nastavenú hodnotu.
Threshold	Alarm nastane, keď hlasitosť prekročí nastavenú hodnotu.

- Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Počítanie ľudí

Počítanie ľudí sa používa na počítanie ľudí vstupujúcich alebo odchádzajúcich z oblasti. Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR. Túto funkciu nemožno použiť súčasne s inými funkciami VCA (detekcia tváre, detekcia neoprávneného vniknutia, detekcia prekročenia línie, detekcia rozostrenia a detekcia zmeny scény).

- Kliknite na ponuku **Alarm > People Counting**.





2. Vyberte kameru a potom vyberte položku **Enable Shoulder Demarcation**. Na obrazovke nakreslite virtuálnu čiaru na nastavenie minimálnej šírky detekcie. Ľudia užší ako nastavená šírka budú ignorovaní.
3. Kliknite na tlačidlo **Draw** a naľavo nakreslite pravidlá. Podľa potreby nastavte smer vstupu a citlivosť.
4. Výberom položky **Enable Clear by Schedule** môžete nastaviť nulovanie zobrazenia OSD počítania ľudí denne v zadanom čase. Kliknutím na položku **Clear Counting Result** môžete tiež vymazať zobrazenie OSD okamžite. Vynulovanie zobrazenia OSD počítania ľudí zmení iba zobrazenie OSD. Nezmení štatistiky hlásení.
5. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Detekcia rozostrenia

Detekcia rozostrenia sa používa na kontrolu, či sa kamera zaostruje správne.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Defocus Detection**.
2. Vyberte požadovanú kameru a potom zapnite detekciu rozostrenia vybratím položky **Enable**.





3. Kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
4. (Voliteľné) Kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
5. Nastavte citlivosť detekcie a potom kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Detekcia zmeny scény

Detekcia zmeny scény sa používa na detekciu zmeny sledovaného prostredia spôsobenej vonkajšími faktormi, ako je napríklad úmyselné otočenie kamery.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Scene Change Detection**.
2. Vyberte požadovanú kameru a potom zapnite detekciu zmeny scény vybratím položky **Enable**.

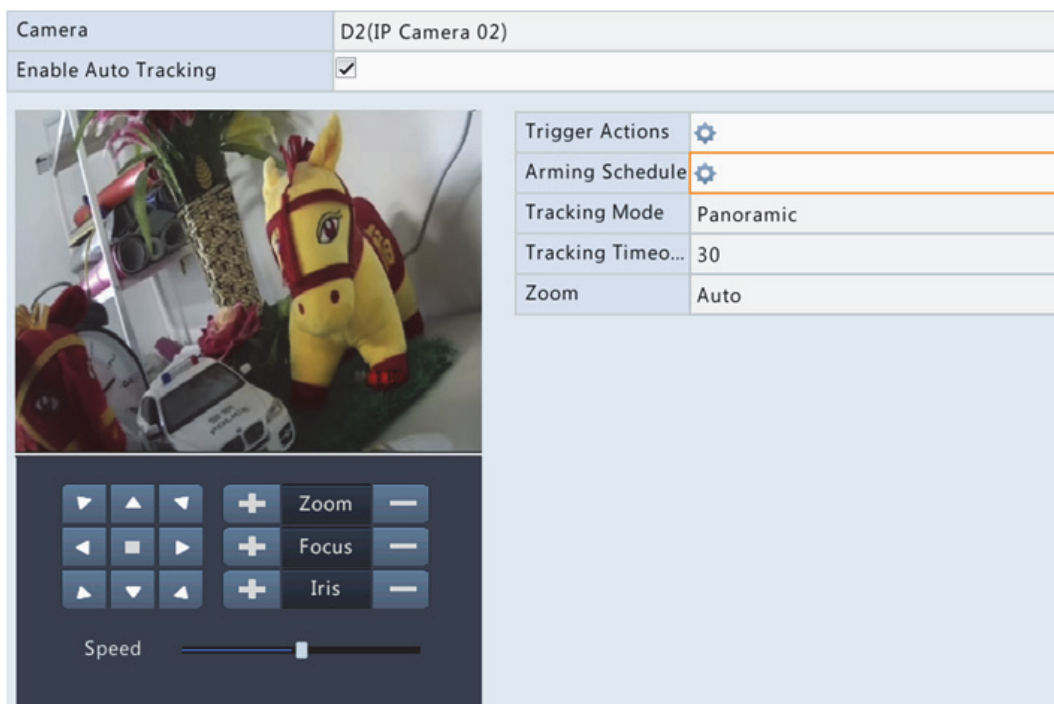
Camera	D11(smart ipc)
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Actions	
Arming Schedule	
Sensitivity	<input type="range"/>

3. Kliknite na ikonu  napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
4. (Voliteľné) Kliknite na ikonu  napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
5. Nastavte citlivosť detekcie a potom kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Automatické sledovanie

Automatické sledovanie zisťuje pohybujúce sa objekty v scéne a automaticky sleduje prvý zistený objekt.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > VCA > Auto Tracking**.
2. Vyberte požadovanú kameru a potom zapnite automatické sledovanie vybratím položky **Enable**.



3. Kliknite na ikonu napravo od položky **Trigger Actions** a nastavte akcie, ktoré sa majú spustiť. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Akcie spúšťané alarmom](#).
4. (Voliteľné) Kliknite na ikonu napravo od položky **Arming Schedule** a nastavte čas spustenia akcií.
5. Nastavte režim sledovania (v súčasnosti iba režim **Panoramic**). Nastavte časový limit sledovania a pomer priblíženia.



UPOZORNENIE!

- Časový limit sledovania znamená maximálnu dobu, počas ktorej kamera automaticky sleduje objekt. Rozsah je 1 až 300 sekúnd a predvolená hodnota je 30 sekúnd. Keď vyprší časový limit sledovania, kamera ukončí sledovanie a obnoví pôvodnú scénu a stav.
- Priblíženie znamená pomer priblíženia a zahŕňa možnosti **Auto** (predvolené) a **Current Zoom**. Možnosť **Auto** znamená, že kamera automaticky nastavuje pomer priblíženia podľa vzdialenosti sledovania, a tak zachytí viac detailov na sledovanom objekte. Možnosť **Current Zoom** znamená, že kamera počas sledovania zachováva pôvodný pomer priblíženia, a teda sa zameriava na celú scénu.

6. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Upozornenie

Zariadenie NVR nahlási upozornenie, keď sa v systéme vyskytne udalosť. Nižšie sú uvedené niektoré upozornenia a ich definície v systéme.

- **Running Out of Space:** Zostáva menej ako 10% voľného miesta na disku.
- **Space Used Up:** Žiadne miesto na disku.
- **Disk Offline:** Disk nie je správne pripojený alebo je poškodený.
- **Disk Abnormal:** Disk je možné zistiť, ale nemožno získať prístup.
- **Illegal Access:** Neúspešný pokus o prihlásenie v prípade neexistujúceho používateľského mena alebo nesprávneho hesla.
- **Network Disconnected:** Sieťové pripojenie sa stratilo.
- **IP Conflict:** Zariadenia v sieti používajú rovnakú adresu IP.
- **Recording/Snapshot Abnormal:** Zdroj úložiska nemožno nájsť, napríklad keď sú všetky pevné disky odstránené, alebo v prípade, že v skupine diskov 1 nie je žiaden disk (viac informácií nájdete v časti [Skupina diskov](#)).

Na konfiguráciu upozornenia je potrebné vykonať nasledujúce kroky:

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Alert**.
2. Vyberte typ upozornenia, vyberte požadované akcie a potom vyberte kamery, pre ktoré chcete zapnúť výstup alarmu.

Alert Type	IP Conflict
Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>
Trigger Alarm Output	<input type="checkbox"/> All
Select	Alarm Output No.
<input type="checkbox"/>	A->1
<input type="checkbox"/>	A->2
<input type="checkbox"/>	A->3
<input type="checkbox"/>	A->4

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Bzučiak

Alarmy môžu spustiť bzučiak na upozornenie používateľa. Dĺžku bzučania bzučiaka po spustení môžete nastaviť podľa nasledujúceho postupu.

1. Kliknite na ponuku **Alarm > Buzzer**.

Alarm Duration	<input type="radio"/> Maximum	<input checked="" type="radio"/> Custom
Custom Duration(sec)	1	

2. Podľa potreby nastavte trvanie. Rozsah je od 1 do 600 sekúnd.
3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Akcie spúšťané alarmom

Alarm môže spúšťať akcie, napríklad bzučiak, nahrávanie a ukážku. Podporované akcie sa môžu líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.

Bzučiak spúšťaný alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR vydá bzučivý zvuk.

E-mail spúšťaný alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR pošle e-mail o alarme na zadanú e-mailovú adresu.

Automaticky otvárané okno spúšťané alarmom

Keď sa vyskytne alarm, automaticky sa otvorí okno.

Nahrávanie spúšťané alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR nahrá video zo zadanej kamery.

Snímka spúšťaná alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR spraví snímku.

Predvoľba spúšťaná alarmom

Keď sa vyskytne alarm, kamera PTZ sa otočí do predvolenej polohy.

Ukážka spúšťaná alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR prehrá živé video na celú obrazovku.

Výstup alarmu spúšťaný alarmom

Keď sa vyskytne alarm, zariadenie NVR odošle alarm na spustenie akcií zariadenia tretej strany.

Manuálny alarm

Manuálny výstup alarmu

Výstup alarmu môžete manuálne spustiť alebo zrušiť podľa nasledujúceho postupu.

1. Kliknite na ponuku **Manual > Alarm > Manual Alarm**.
2. Ak chcete manuálne spustiť výstup alarmu, vyberte požadovaný kanál a kliknite na položku **Trigger**. Ak chcete manuálne zrušiť výstup alarmu, vyberte požadovaný kanál a kliknite na položku **Clear**.

Manuálny bzučiak

Bzučiak môžete manuálne vypnúť podľa nasledujúceho postupu.

1. Kliknite na ponuku **Manual > Alarm > Buzzer**.
2. Vyberte bzučiak (v spustenom stave) a potom kliknite na položku **Stop**.

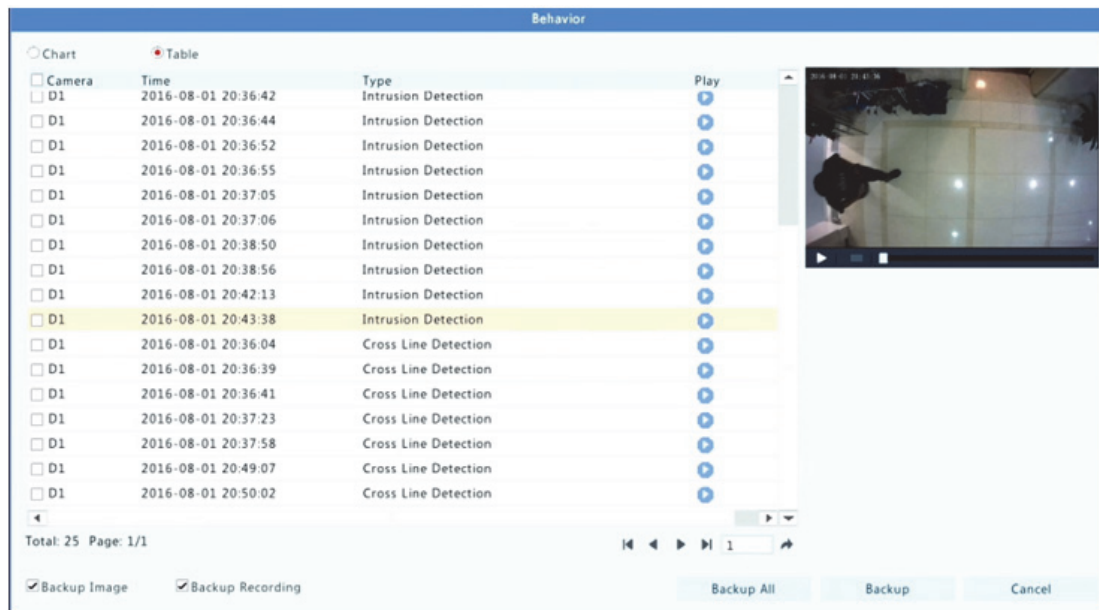
10 Vyhľadávanie VCA

VCA znamená analýzu obsahu videa. Vyhľadávanie VCA vyhľadáva údaje VCA vrátane správania, ľudských tvárí a počítania ľudí. Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR. Pred použitím funkcií vyhľadávania správania a vyhľadávania tváre je potrebné vybrať položku **Save VCA Images** v ponuke **Alarm > VCA**.

Vyhľadávanie správania

Vyhľadávanie správania sa používa na vyhľadávanie záznamov spustených zisteným správaním vrátane prekročenia línie a neoprávneného vniknutia.

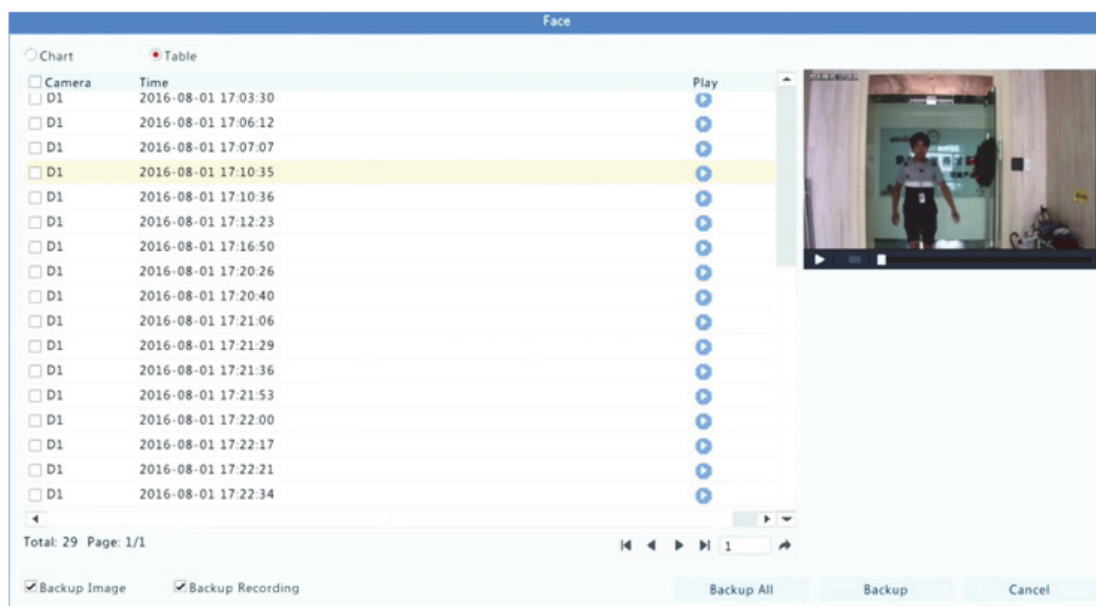
1. Kliknite na ponuku **VCA Search > Behavior**.
2. Vyberte kamery, nastavte obdobie vyhľadávania, vyberte typ vyhľadávania a kliknite na položku **Search**. Zobrazia sa výsledky vyhľadávania.
3. Zobrazte výsledky vyhľadávania v grafe alebo tabuľke. Podľa potreby zálohujte výsledky vyhľadávania (vrátane obrazu a záznamov). Ak chcete zobraziť videá nahrané pri zistení správania (približne 10 sekúnd pred a po), kliknite na tlačidlo prehrávania. Na nasledujúcom obrázku je príklad.



Vyhľadávanie tváre

Vyhľadávanie tváre sa používa na vyhľadávanie záznamov spustených zistenými tvármi.

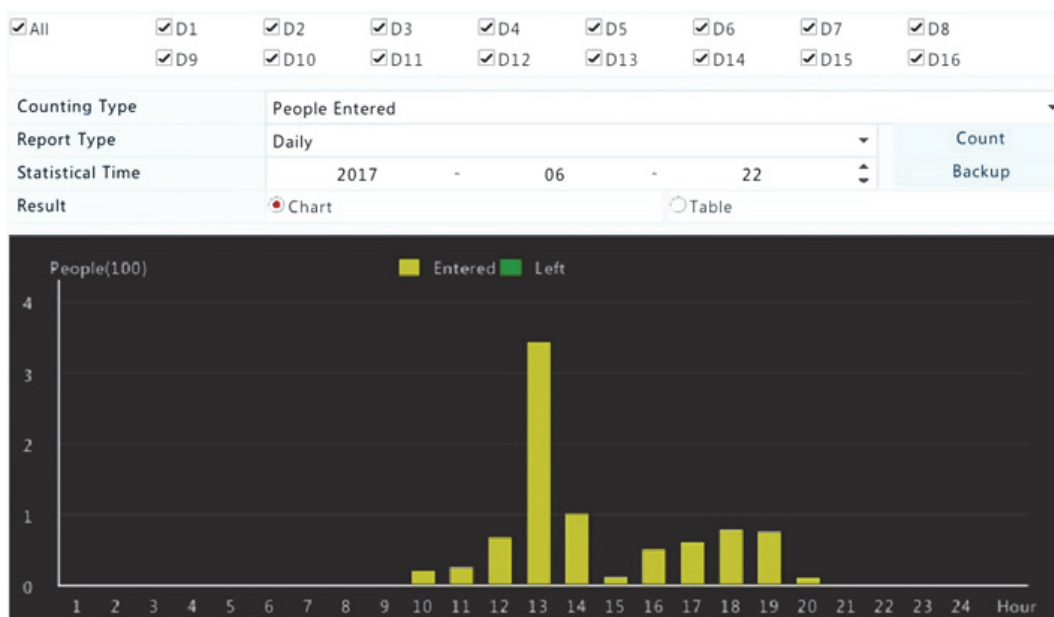
1. Kliknite na ponuku **VCA Search > Face**.
2. Vyberte kamery, nastavte obdobie vyhľadávania kliknite na položku **Search**. Zobrazia sa výsledky vyhľadávania.
3. Zobrazte výsledky vyhľadávania v grafe alebo tabuľke. Podľa potreby zálohujte výsledky vyhľadávania (vrátane obrazu a záznamov). Ak chcete zobrazit' videá nahrané, keď sa zistila tvár (približne 10 sekúnd pred a po), kliknite na tlačidlo prehrávania. Nižšie je uvedený príklad.



Počítanie ľudí

Počítanie ľudí sa používa na počítanie ľudí vstupujúcich do oblasti alebo odchádzajúcich z oblasti počas určitého obdobia (deň, týždeň alebo rok).

1. Kliknite na ponuku **VCA Search > Counting**.
2. Vyberte kameru, typ počítania (ľudia, ktorí vstúpili alebo odišli), typ hlásenia (denné, týždenné, mesačné alebo ročné), nastavte časový interval a potom kliknite na položku **Count**. Zobrazia sa výsledky vyhľadávania. Môžete zvoliť zobrazenie výsledkov vyhľadávania pomocou grafu alebo tabuľky. Po kliknutí na panel sa zobrazia štatistiky vybraných kamier. Na obrázku nižšie je príklad.



3. (Voliteľné) Ak chcete uložiť štatistiku počítania na pripojené úložné zariadenie USB, kliknite na položku **Backup**.

11 Konfigurácia siete

Konfigurácia siete je potrebná v prípade, že zariadenie NVR pracuje v sieti.



UPOZORNENIE!

Predvolená adresa IP pre sieťovú kartu 1 je 192.168.1.30 , pre sieťovú kartu 2 je 192.168.2.30 a tak ďalej.

TCP/IP

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Basic**.
2. Podľa potreby nastavte parametre siete. DHCP je predvolene zapnuté.

Ak má zariadenie NVR dve sieťové karty, môžete si vybrať pracovný režim:

- Režim viacerých adries: Dve sieťové karty pracujú nezávisle a môžu sa konfigurovať samostatne. Ktorákoľvek sieťová karta sa môže vybrať ako predvolená trasa, a keď sa zariadenie NVR pripojí k extranetu, údaje sa budú posielat' cez túto sieťovú kartu.
- Režim vyváženie záťaže: Dve sieťové karty sú viazané na rovnakú adresu IP, pracujú spoločne a delia sa o prenos údajov v sieti.
- Režim odolnosti proti zlyhaniu siete: Dve sieťové karty sú viazané na rovnakú adresu IP. V prípadoch, keď jedna sieťová karta zlyhá, druhá karta plynule prevezme službu od chybnéj karty, aby sa zabezpečilo pripojenie k sieti.

Working Mode	Multi-address
Select NIC	NIC1
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Address	206 . 7 . 102 . 232
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 0 . 0
IPv4 Default Gateway	206 . 7 . 0 . 1
IPv6 Mode	Router Advertisement
IPv6 Address	
IPv6 Prefix Length	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	48:ea:63:01:17:67
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8 . 8 . 8 . 8
Alternate DNS Server	8 . 8 . 4 . 4
Default Route	NIC1

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.



UPOZORNENIE!

- V prípade zariadenia NVR s viacerými sieťovými kartami môžete nakonfigurovať sieťové karty a zvoliť predvolenú trasu (aktuálne sieťová karta 1).
- Ak zariadenie NVR obsahuje port PoE alebo prepínací port, môžete nakonfigurovať internú adresu IPv4 sieťovej karty.



POZOR!

- Ak prepnete pracovný režim, zapnutá ochrana 802.1x a ARP sa automaticky vypne.
- Platné MTU je v rozmedzí od 576 do 1500 (1280 až 1500 pre protokol IPv6). Ak chcete používať protokol IPv6, skontrolujte, či sa zariadenie NVR a počítač môžu navzájom pripojiť pomocou adres IPv6. Ak chcete sledovať živé alebo zaznamenané videá, skontrolujte, či sú pripojiteľné aj adresy IPv4.

PPPoE

Zariadenie NVR umožňuje prístup prostredníctvom protokolu Point-to-Point over Ethernet (PPPoE). Ak používate pripojenie 3G/4G (podrobnosti si pozrite v časti [3G/4G](#)), je potrebné ho najskôr vypnúť.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > PPPoE**.
2. Zapnite protokol PPPoE zaškrtnutím políčka.
3. Zadajte používateľské meno a heslo, ktoré vám poskytol poskytovateľ internetových služieb (ISP). Informácie o sieti vrátane adresy IP sa zobrazia po úspešnom vytáčaní.



UPOZORNENIE!

Ak má zariadenie NVR viac sieťových kariet, vytáčanie PPPoE sa bude realizovať prostredníctvom sieťovej karty zadanej ako predvolená trasa.

4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.


EZCloud

Zariadenie NVR umožňuje prístup z cloudovej webovej lokality (en.ezcloud.uniview.com) alebo z mobilnej aplikácie na sledovanie (EZview). Najskôr sa musíte zaregistrovať, aby ste získali cloudové konto

na lokalite en.ezcloud.uniview.com. Skontrolujte, či je zariadenie NVR pripojené na internet.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > EZCloud**.
2. Možnosť EZCloud je predvolene zapnutá.
3. Ak chcete zariadenie NVR pridať do cloudu na cloudovej webovej lokalite: prihláste sa do svojho konta na adrese en.ezcloud.uniview.com a pridajte zariadenie NVR zadaním registračného kódu a názvu zariadenia.
4. Ak chcete pridať zariadenie NVR do cloudu pomocou aplikácie EZview: naskenujte kód QR pomocou mobilného telefónu a stiahnite si aplikáciu. Nainštalujte aplikáciu a potom sa prihláste pomocou svojho cloudového konta. Pridajte zariadenie NVR do cloudu naskenovaním kódu QR.

Enable EZCloud	<input checked="" type="checkbox"/>
Domain Name	en.ezcloud.uniview.com
Register Code	QWERTYUIOP0123456789ASDFG
Device Status	Online
Username	tw2357
Device Name	ez
Service Agreement	http://ezcloud.uniview.com/doc/termservice.html





UPOZORNENIE!

- K zariadenie NVR môžete pristupovať prostredníctvom cloudu, keď stav zariadenia je Online. Používateľské meno je názov vášho cloudového konta a názov zariadenia je názov, ktorý ste zadali v cloudovej webovej lokalite.
- Keď je zariadenie offline, zobrazia sa možné príčiny.
- Ak chcete zariadenie NVR odstrániť z cloudu, kliknite na položku **Delete**.

5. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

DDNS

Ak je zariadenie NVR pripojené na internet prostredníctvom protokolu PPPoE, adresa IP siete sa bez upozornenia zmení zakaždým, keď sa pripojí ku serveru ISP. Toto je nevýhodné, keď sa k zariadeniu NVR pripájate vzdialene prostredníctvom adresy IP. Ak sa chcete tomuto problému vyhnúť, môžete sa zaregistrovať na serveri DDNS, aby ste získali názov domény pre zariadenie NVR, a potom sa pomocou webového prehliadača môžete pripájať k zariadeniu NVR prostredníctvom názvu domény namiesto adresy IP (*http://adresa servera DDNS/názov domény zariadenia NVR*).

1. Kliknite na ponuku **System > Network > DDNS**.
2. Zapnite DDNS, vyberte typ DDNS a potom dokončíte ďalšie nastavenia.
 - Ak typ DDNS je **DynDNS** alebo **No-IP**, zadajte názov domény a používateľské meno a heslo. Názov domény je názov, ktorý ste úspešne zaregistrovali na webovej lokalite na registráciu názvov domén (napríklad DynDNS). Používateľské meno a heslo sú z konta, ktoré ste zaregistrovali na webovej lokalite na registráciu názvov domén (napríklad DynDNS).

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Server Address	members.dyndns.org
Port	80
Domain Name	NVR.dyndns.com
Username	admin
Password	*****
Confirm	*****

- Ak typ DDNS je **EZDDNS**, zadajte platný názov domény zariadenia NVR a kliknite na položku **Test**, aby ste zistili, či je názov domény dostupný.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	EZDDNS
Server Address	en.ezcloud.uniview.com
Port	80
Domain Name	08
Device Status	Online
Device Address	en.ezcloud.uniview.com/08

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

3G/4G

Pripojenie zariadenia NVR na internet prostredníctvom bezdrôtového sieťového pripojenia 3G/4G. Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR. Protokol PPPoE a sieť 3G/4G sa nemôžu používať súčasne.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > 3G/4G**.
2. Vyberte položku **Enable 3G/4G** potom vykonajte nastavenia vrátane typu siete, čísla vytáčania a používateľského mena a hesla.

Enable 3G/4G	<input checked="" type="checkbox"/>
Network	WCDMA
Dial-up No.	WCDMA
Username	CDMA2000
Password	TD-SCDMA
IPv4 Address	4G LTE
IPv4 Subnet Mask	
IPv4 Default Gateway	

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Port

Predvolené čísla portov za normálnych okolností nie je potrebné upravovať. Táto funkcia sa používa hlavne spoločne s funkciou mapovania portov. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Mapovanie portov](#).

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Port**.
2. Nakonfigurujte porty podľa plánu. Každé číslo portu musí byť jedinečné.

HTTP Port	80
RTSP Port	554
HTTPS Port	443
RTSP URL Format	rtsp://<ip>:<port>/unicast/c<channel number>/s<stream type>/live <channel number>: 1-n <stream type>: 0(main stream) or 1(sub stream)



UPOZORNENIE!

- Platné čísla portov sú v rozpätí od 1 do 65535, z ktorých sú vyhradené čísla 21, 23, 2000, 3702 a 60000.
- Adresu URL RTSP je možné použiť na zobrazenie živého videa kanála aktuálneho zariadenia NVR z iného zariadenia NVR. Viac informácií nájdete v bode [Možnosť 5](#) v časti [Pridanie IP zariadenia](#).

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Mapovanie portov

K dispozícii sú dve metódy mapovania portov:

- Technológia Universal Plug and Play (UPnP)
- Interné a externé mapovanie.

UPnP

Technológia UPnP umožňuje zariadeniu NVR zistiť ďalšie zariadenia v sieti a vytvoriť sieťové služby, ako napríklad zdieľanie údajov a komunikáciu.

Ak chcete technológiu UPnP použiť v zariadení NVR, musíte ju najskôr zapnúť v pripojenom smerovači. Ak je zapnutá technológia UPnP na preklad sieťových adries (NAT), porty na zariadení NVR sa môžu automaticky mapovať na smerovač a počítače môžu pristupovať na zariadenie NVR z miesta mimo siete LAN.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Port Mapping**.
2. Technológia UPnP je predvolene povolená. V rozbaľovacom zozname vyberte požadovaný typ mapovania. Ak chcete porty mapovať ručne, vyberte možnosť **Manual** a nastavte externé porty pre smerovač.



UPOZORNENIE!

- Odporúča sa automatické mapovanie (Auto). Ak porty nebudú nakonfigurované správne, budú sa vyskytovať konflikty.
- V prípade zariadenia s viacerými sieťovými kartami by mapovanie portov malo byť nakonfigurované na základe sieťovej karty určenej ako predvolená trasa.

Enable Port Mapping	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mapping Mode	<input checked="" type="radio"/> UPnP		<input type="radio"/> Manual	
UPnP Mapping	Auto			
HTTP Port	50554			
RTSP Port	50818			
HTTPS Port	57703			
Port Type	External IP Address	External Port	Internal Port	UPnP Status
HTTP Port	0.0.0.0	50554	80	Active
RTSP Port	N/A	50818	554	Inactive
HTTPS Port	N/A	57703	443	Inactive

3. Kliknite na položku **Refresh** a skontrolujte, či je pre tieto porty pod položkou **UPnP Status** zobrazený stav **Active**.

4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Manuálne mapovanie portov

Ak váš smerovač nepodporuje technológiu UPnP, je potrebné nakonfigurovať interné a externé porty manuálne.



UPOZORNENIE!

- Princíp mapovanie portov je, že interné a externé porty zariadenia NVR sú v súlade s portmi smerovača.
- Niektoré smerovače môžu vyžadovať rovnaké interné a externé porty pre zariadenie NVR a smerovač.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Port Mapping**.
2. V položke **Mapping Mode** vyberte možnosť **Manual** a nastavte externé porty manuálne.

Enable Port Mapping	<input checked="" type="checkbox"/>
Mapping Mode	<input type="radio"/> UPnP <input checked="" type="radio"/> Manual
HTTP Port	80
RTSP Port	554
HTTPS Port	443

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.



UPOZORNENIE!

Po dokončení mapovania portov môžete otvoriť webového klienta zariadenia NVR zadaním nasledujúcich informácií do panela s adresou webového prehliadača: adresa IP portu WAN smerovača:externý port HTTP. Napríklad, ak adresa IP je 10.2.2.10 a port HTTP je 82, tak zadajte <http://10.2.2.10:82>.

E-mail

Keď je e-mail zapnutý ako spúšťaná akcia (v oknách spúšťania akcií) a je správne nakonfigurovaný, zariadenie NVR bude posilať e-mailové upozornenie na zadané e-mailové adresy v prípade, že sa vyskytne alarm v časových obdobiach nastavených v pláne aktivácie. E-mail obsahuje

základné informácie o alarme, ako napríklad typ alarmu, čas alarmu, ID kamery, názov kamery atď.

Pred použitím tejto funkcie skontrolujte, či je funkčné pripojenie na server SMTP, na ktorom máte platné e-mailové konto. V závislosti od určených príjemcov môže byť potrebné pripojenie na internet.

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Email**.
2. Nakonfigurujte príslušné parametre. Ak je potrebné overenie servera, musíte zadať správne používateľské meno a heslo. Kliknutím na položku **Test** odošlite testovací e-mail.

Enable Server Authentication	<input type="checkbox"/>
Username	
Password	
SMTP Server	
SMTP Port	25
TLS/SSL	<input type="checkbox"/> If TLS/SSL is enabled, use 25 first, and 587/465 as an alternative.
Sender Name	
Sender Address	
Select Recipient	Recipient 1
Recipient Name	
Recipient Address	
Arming Schedule	
Attach Image	<input type="checkbox"/>
Snapshot Interval	2s



UPOZORNENIE!

- Zadajte platnú adresu a číslo portu servera SMTP a potom v prípade potreby vyberte položku **Enable TLS/SSL**.
 - Ak chcete snímky posilať e-mailom, vyberte položku **Attach Image**. Skontrolujte, či sú e-mail a snímka povolené v okne **Trigger Actions**.
 - Obrázkové prílohy podporujú iba určité modely zariadenia NVR. Kliknutím na položku **Test** môžete skontrolovať, či je e-mail možné úspešne odoslať.
-

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

FTP


Táto funkcia sa používa na automatické nahrávanie obrazov na vopred nakonfigurovaný server FTP. Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > FTP**.
2. Začiarknutím políčka povoľte server FTP.
3. Zadajte adresu IP servera FTP, používateľské meno a heslo, vzdialený adresár a interval nahrávania.



UPOZORNENIE!


- Kliknutím na tlačidlo **Test** overte, či je možné vytvoriť pripojenie na FTP.
 - Ak nie je zadaný vzdialený adresár, systém bude priamo vytvárať rôzne priečinky podľa adresy IP, času a kamery. Vzdialený adresár môžete zadať aj priamo, napríklad FTPtest/xxx/xxx. Systém v takom prípade najskôr vytvorí adresár a potom vytvorí priečinky podľa adresy IP, času a kamery.
-

4. Vyberte požadovanú kameru a potom kliknite na ikonu  napravo od položky **Upload Schedule**. V okne **Upload Schedule** vyberte požadovaný typ obrazu a nastavte časové obdobia.




UPOZORNENIE!

- Ak vyberiete položky Event, Motion, Alarm alebo Video Loss, je potrebné nakonfigurovať aj zodpovedajúcu snímku spúšťanú alarmom. Ak napríklad vyberiete položku Motion, je potrebné nakonfigurovať snímku spúšťanú alarmom (vyberte položku Motion v okne Edit Schedule).
- Ak chcete použiť rovnaké nastavenia pre ostatné dni v týždni, vyberte požadované dni napravo od položky **Copy To**.

5. (Voliteľne) Rovnaké nastavenia pre ďalšie kamery môžete použiť kliknutím na ikonu  napravo od položky **Copy** a vybratím požadovaných kamier.
6. Kliknutím na položku **Apply** uložíte nastavenia.



UPOZORNENIE!

Ak chcete použiť rovnaké nastavenia pre iné kamery, kliknite na ikonu  vedľa položky **Copy**, vyberte kamery a potom kliknite na položku **OK**.

SNMP

Protokol SNMP sa používa na pripojenie k platforme a získanie systémového času.

1. Kliknite na ponuku **System > Network**. Vyberte možnosť **Enable SNMP**.

Enable SNMP	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP Type	SNMPv2
Read Community Name	public
Write Community Name	private
Trap Community Name	private
Trap Address	.
Trap Port	162
SNMP Port	161

2. Vyberte typ protokolu SNMP.

- Snmp V2

Nastavte položky **Read Community Name** a **Write Community Name**, ktoré platforma používa na čítanie údajov na zariadení NVR.

- Snmp V3

Nastavte overovacie heslo (pre platformu na prístup k zariadeniu NVR) a šifrovacie heslo (na šifrovanie údajov odosielaných zo zariadenia NVR do platformy).

3. Kliknite na položku **Apply**.

Rozosielanie

Rozosielanie je možné použiť na zobrazenie živého náhľadu, keď počet pripojených webových klientov prekročí limit, ktorý môže zariadenia NVR obslúžiť.

1. Kliknite na ponuku **System > Network > Multicast**.
2. Začiarknutím políčka povoľte rozosielanie a potom zadajte adresu IP a číslo portu rozosielania.

Enable Multicast	<input checked="" type="checkbox"/>
Multicast IP	206 . 7 . 102 . 232
Port	880

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.
4. Prihláste sa do webového klienta a v ponuke **Setup > Client** nastavte položku **Live View Protocol** na možnosť **Multicast**.

12 Konfigurácia diskov

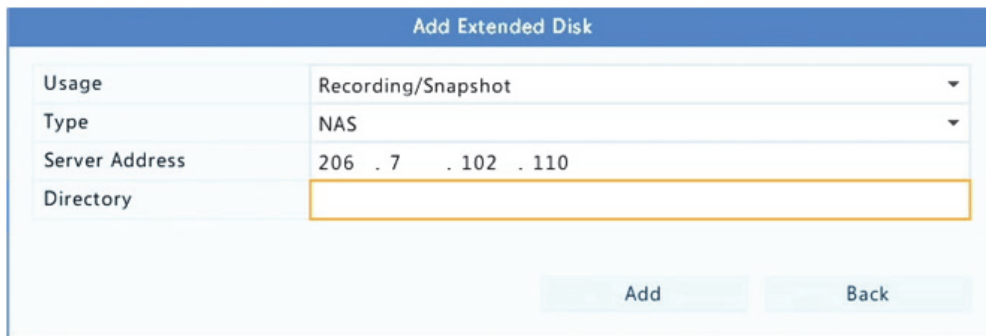
Spravovanie diskov

Zobrazenie informácií o diskoch vrátane celkového a voľného miesta na diskoch, stavu diskov, typu diskov, využitia diskov a vlastností diskov. Správcovia môžu formátovať disky a upravovať vlastnosti diskov.


1. Kliknite na ponuku **Storage > Hard Disk**.

<input type="checkbox"/> No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Type	Usage	Prope...	Edit	Delete
<input type="checkbox"/> 1	0.00	0.00	Abnormal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 2	2794.52	2300.75	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 3	2794.52	2281.25	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 4	2794.52	2288.75	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 5	2794.52	2319.75	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 6	2794.52	2331.75	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 7	2794.52	2278.00	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–
<input type="checkbox"/> 8	2794.52	2281.25	Normal	Local	Recording/Snaps...	Read/...		–

2. Ak chcete pridať disk, kliknite na položku **Add**. V zobrazenom dialógovom okne vyberte využitie disku (nahrávanie/snímka alebo zálohovanie) a typ disku (v súčasnosti iba NAS), zadajte adresu servera a adresár a potom kliknite na položku **Add**. Je povolených až osem diskov NAS.



Add Extended Disk	
Usage	Recording/Snapshot
Type	NAS
Server Address	206 . 7 . 102 . 110
Directory	

3. Ak chcete upraviť vlastnosť disku, kliknite na ikonu  a podľa potreby upravte využitie disku (nahrávanie/snímka alebo zálohovanie) a vlastnosť disku (**Read/Write**, **Read Only** alebo **Redundant**).



UPOZORNENIE!

- Vlastnosť disku je možné upraviť v prípade, že disk sa používa na nahrávanie/snímku.
- Vlastnosť redundancie je k dispozícii na určitých modeloch zariadenia NVR.
- Na účely nahrávania/snímky alebo zálohovania môžete použiť externé disky eSATA a v prípade potreby ich odpojiť. Disky eSATA a disky a NAS sa nemôžu použiť na vytváranie polí.

4. Ak chcete naformátovať disk, vyberte ho a potom kliknite na položku **Format**. Zobrazí sa potvrdzujúca správa. Kliknite na položku **Yes**.



UPOZORNENIE!

- Lokálne disky sa pri inštalácii automaticky naformátujú. Rozšírené disky sa nenaformátujú.
- Disky formátujte opatrne. Všetky údaje sa odstránia.

Konfigurácia poľa

Zväzky RAID sú podporované iba určitými modelmi zariadenia NVR. Tabuľka nižšie uvádza podporované typy zväzkov RAID a požadované pevné disky.

RAID	Počet HDD
RAID 0	2 – 8
RAID 1	2
RAID 5	3 – 8
RAID 6	4 – 8
RAID 10	4 – 16 (Musí byť celočíselným násobkom 2, napríklad 4, 8, 10 atď.)
RAID 50	6 – 16
RAID 60	8 – 16

Povolenie zväzkov RAID

Najskôr je potrebné povoliť zväzky RAID.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Array**.
2. Začiarknutím políčka povoľte zväzky RAID. Zobrazí sa potvrdzujúca správa. Kliknite na položku **Yes**.

Vytvorenie poľa

Odporúča sa nakonfigurovať disk hot spare na zabezpečenie spoľahlivej prevádzky systému a úspešnej prestavby v prípade zlyhania poľa.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Array**.
2. Ak chcete pole vytvoriť automaticky, kliknite na položku **One-click Create**.



UPOZORNENIE!

- Pri vytváraní poľa pomocou služby **One-click Create** nie je potrebné vybrať disky. Systém identifikuje všetky použiteľné disky. Zväzok RAID 1 sa vytvorí, keď sú k dispozícii dva disky. Ak sú k dispozícii tri alebo viac diskov, vytvorí sa zväzok RAID 5. Keď sú k dispozícii viac ako štyri disky, vytvorí sa globálny disk hot spare.
- Polia vytvorené týmto spôsobom sú nazvané ARRAYX, napríklad ARRAY1, ARRAY2.

3. Ak chcete vytvoriť pole manuálne, vyberte požadované disky a kliknite na položku **Create**. V zobrazenom okne zadajte názov poľa, vyberte typ poľa a vyberte lokálne disky. Kliknutím na položku **OK** dokončíte nastavenie. Upozorňujeme, že žiaden disk hot spare sa nevytvorí automaticky. Skontrolujte, či sú všetky disky vybraté na vytvorenie polí. V opačnom prípade bude miesto na disku nevyužitú (pretože disky, ktoré nie sú vybraté, nebudú využité ako úložisko.

Prestavba poľa

Kontrolou stavu poľa je možné určiť, či je potrebná údržba.



UPOZORNENIE!

Ak chcete byť upozornení, keď je pole degradované alebo poškodené, môžete v ponuke **Alarm > Alert** nakonfigurovať akciu spúšťanú alarmom.

Pole je v jednom zo štyroch stavov: normálne, degradované, poškodené, prestavba. Stav je normálny, keď nedošlo k strate žiadneho fyzického disku. Keď počet stratených fyzických diskov dosiahne zadanú hodnotu, pole sa považuje za poškodené. Stav medzi normálnym a poškodeným je degradovaný. Degradované pole je možné obnoviť do normálneho stavu prostredníctvom prestavby.



UPOZORNENIE!

Napríklad zväzok RAID 5 pozostávajúci zo 4 diskov. Pole je degradované, keď sa stratí jeden disk. Keď sa stratia dva disky, pole je poškodené.


Ak sa splnia nasledujúce podmienky, degradované pole je možné automaticky prestavať: je k dispozícii disk hot spare a kapacita disku hot spare nie je menšia ako kapacita ľubovoľného disku v poli. Degradované pole bez disku hot spare je možné prestavať iba manuálne v ponuke **Storage > Array > Array**. Predvolene sa vyberie prvý lokálny disk, ktorý vyhovuje požiadavkám.

Odstránenie poľa



POZOR!

Odstránením poľa sa vymažú všetky na ňom uložené údaje.


1. Kliknite na ponuku **Storage > Array > Array**.
2. Kliknutím na ikonu  poľa sa pole odstráni. Zobrazí sa potvrdzujúca správa. Kliknite na položku **Yes**.


Skupina diskov

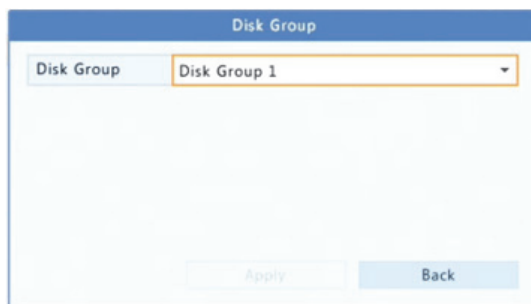
Priradenie pevných diskov do skupiny diskov a využívanie skupiny diskov na ukladanie záznamov a snímok určených kamier. Rôzne polia je možné priradiť k rôznym skupinám diskov.

Redundantné disky nemožno priradiť k žiadnej skupine diskov. Informácie o skupine diskov sú inicializované, keď sa sformátuje ktorýkoľvek disk v skupine.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Disk Group**.

Enable Disk Group	<input checked="" type="checkbox"/>					
Disk List						
No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Type	Property	Disk Group
1	0.00	0.00	No Disk	Local	—	—
2	1863.02	0.00	Normal	Local	Read/Write	 Disk Group 1

2. Vyberte položku **Enable Disk Group**. Všetky disky predvolene patria do skupiny diskov 1. Kliknite na ikonu  disku na úpravu a potom vyberte skupinu, ku ktorej bude disk priradený.



3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Pridelenie priestoru

Pridelenie priestoru na ukladanie videí a snímok zadanej kamery.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Allocate Space**.

Camera	D1
Used Recording Space(GB)	1
Used Image Space(GB)	0
Select Group	Disk Group 1
Disk Capacity	1863 GB free of 1863 GB
Group Capacity	1863 GB free of 1863 GB
Max Recording Space(GB)	0
Max Image Space(GB)	0

2. Vyberte požadovanú kameru a potom nastavte maximálny nahrávací priestor a maximálny priestor obrazu. Skupinu diskov môžete vybrať, iba keď je povolená v ponuke **Storage > Disk Group**. Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Rozšírená konfigurácia](#).
3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

4. (Voliteľné) Kliknutím na položku **Copy** použite rovnaké nastavenia pre iné kamery.

Rozšírená konfigurácia

Nastavenie, či sa majú prepísať záznamy alebo snímky, keď je úložisko plné.

1. Kliknite na ponuku **Storage > Advanced**.



2. Vyberte jednu z možností.

Možnosť	Pridelený priestor	Popis
Overwrite	0	Kamera zdieľa nepridelený priestor a jej najstaršie záznamy/snímky sa prepíšu, keď sa priestor vyčerpá.
	Iné hodnoty	Najstaršie záznamy/snímky kamery sa prepíšu, keď sa jej pridelený priestor vyčerpá.
Stop	0	Kamera zdieľa nepridelený priestor a jej najstaršie záznamy/snímky sa prepíšu, keď sa priestor vyčerpá.
	Iné hodnoty	Nové záznamy/snímky kamery sa neuložia, keď sa pridelený priestor vyčerpá.

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Detekcia pevného disku

Skúška S.M.A.R.T.

Kliknutím na ponuku **Maintain > HDD > S.M.A.R.T. Test** vykonajte skúšku S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T. (predvolene zapnuté) kontroluje hlavu, platňu, motor a obvod pevných diskov na posúdenie ich stavu. Celkové výsledky hodnotenia zahŕňajú stav **Healthy**, **Failure** a **Bad Sectors**. Ak stav je **Failure**, odporúča sa okamžite vymeniť disk.

Continue to use the disk when it fails to pass evaluation.

Select Disk	Slot2
Test Type	Short
Test Status	Not tested
Vendor	SEAGATE
Model	ST2000VX000-9YW1CV12
Disk Temperature(°C)	39
Operation Time(day)	804
Self-Evaluation	Pass
Overall Evaluation	Healthy

ID	Attribute Name	Status	Flag	Threshold	Value	Worst	Raw Value
1	Raw_Read_Error_Rate	Healthy	0x000f	6	115	99	85936664
3	Spin_Up_Time	Healthy	0x0003	0	96	94	0
4	Start_Stop_Count	Healthy	0x0032	20	100	100	354
5	Reallocated_Sector_Count	Healthy	0x0033	36	100	100	0
7	Seek_Error_Rate	Healthy	0x000f	30	85	60	36859343
9	Power_On_Hours	Healthy	0x0032	0	78	78	19310
10	Spin_Retry_Count	Healthy	0x0013	97	100	100	0
12	Power Cycle Count	Healthy	0x0032	20	100	100	343

Test Apply Back



UPOZORNENIE!

- Niektoré pevné disky podporujú iba niektoré položky testu.
- Systém poskytuje tri typy testov: Krátky, Rozšírený a Prenos. Rozšírené testy detegujú dôkladnejšie a preto trvajú dlhšie ako krátke testy. Testy prenosu detegujú hlavne problémy prenosu údajov.



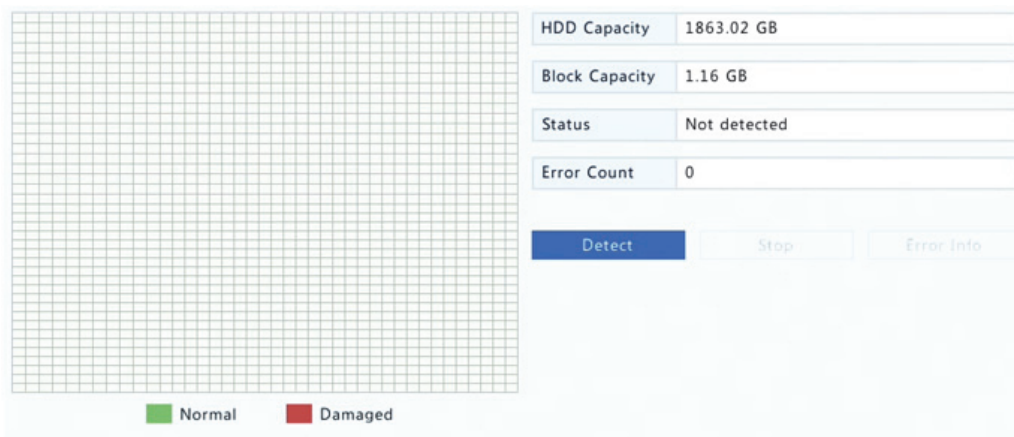
POZOR!

Používanie chybného disku je riskantné. Chybné disky by sa mali okamžite vymeniť. Informácie o pevných diskoch získate od miestneho predajcu.

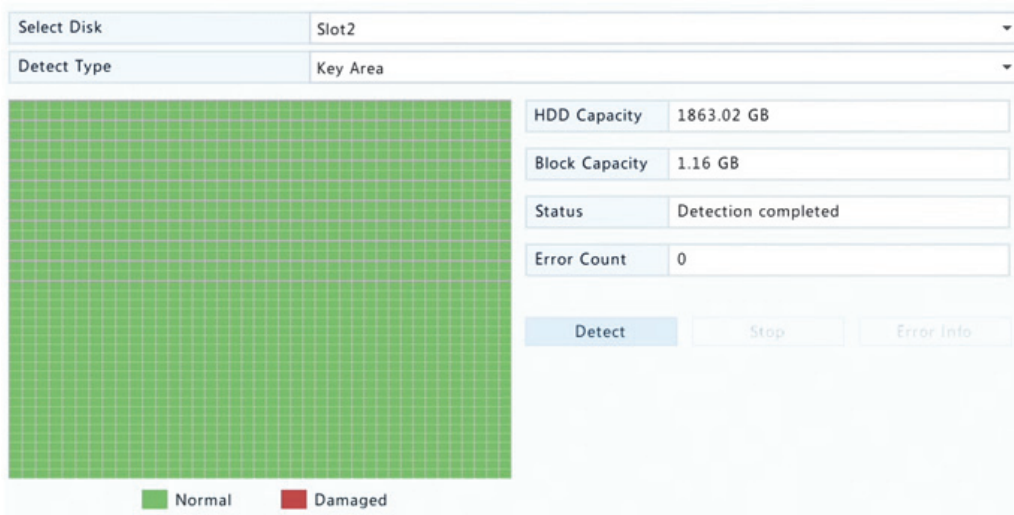
Detekcia chybných sektorov

Detekcia chybných zisťuje chybné sektory na pevných diskoch.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > HDD > Bad Sector Detect**.



2. Vyberte požadovaný disk a typ detekcie a potom spustíte detekciu kliknutím na položku **Detect**. Ak chcete detekciu zastaviť, kliknite na položku **Stop**.



POZOR!

Detekcia sa automaticky zastaví, keď počet chýb dosiahne 100.

13 Konfigurácia systému

Základná konfigurácia

1. Kliknite na ponuku **System > Basic**.
2. Nakonfigurujte parametre.



UPOZORNENIE!

- Položku **Enable Password** môže nastaviť iba správca.
- Ak položka **Enable Password** nie je vybratá, na lokálne prihlásenie pri štarte systému sa nevyžaduje žiadne heslo. Na prihlásenie po odhlásení sa však napriek tomu vyžaduje používateľské meno a heslo.
- Niektoré modely zariadenia NVR podporujú funkciu inteligentnej značky. Keď je zapnuté zariadenie NVR aj IP kamera, v oknách ukážky, správania a alarmu sa v reálnom čase zobrazia posledné oblasti/línie alebo údaje VCA nakonfigurované na detekciu tváre, detekciu neoprávneného vniknutia a detekciu prekročenia línie.
- Inteligentná značka sa zobrazí na obrazovke ako oblasti/línie v rôznych farbách. Žltá znamená oblasti/línie nakonfigurované na detekciu tváre, detekciu neoprávneného vniknutia a detekciu prekročenia línie, zelená znamená, že údaje VCA sa zmenili, ale nespustili pravidlá, červená znamená, že v nakonfigurovanej oblasti sa spustili pravidlá (pravidlá sú nakonfigurované pre alarmy VCA) a vyskytol sa alarm VCA.
- Môžete tu tiež nastaviť sprievodcu spustením kliknutím na položku **Wizard**.

Device Name	NVR
Device ID	1
Device Language	English
Enable Password	<input type="checkbox"/>
Mouse Pointer Speed	<input type="range"/>
Auto Logout(min)	5
Instant Playback(min)	5
Intelligent Mark	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Startup Wizard	<input type="checkbox"/>

Wizard

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Konfigurácia času

Čas

1. Kliknite na ponuku **System > Time > Time**.
2. Vyberte správne časové pásmo a potom nastavte formát dátumu a času a systémový čas. Nižšie je uvedený príklad.

Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Hong Kong, Urumqi, Singapore, Taipei
Date Format	YYYY-MM-DD
Time Format	24-hour
System Time	2017 - 06 - 20 14 : 27 : 35
Enable Auto Update	<input type="checkbox"/>
NTP Server Address	0.0.0.0
NTP Port	123
Update Interval	10m

3. Ak chcete použiť sieťový časový protokol (NTP), zapnite automatické aktualizácie, nastavte adresu a číslo portu servera NTP a interval aktualizácie.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Letný čas

1. Kliknite na ponuku **System > Time > DST**.
2. Zapnite letný čas začiarknutím políčka a potom nastavte počiatočný čas, koncový čas a posun letného času. Nižšie je uvedený príklad.

Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>
From	Mar 2nd Sun 2
To	Nov 1st Sun 2
DST Bias	60 Minutes

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Synchronizácia času

Táto funkcia sa používa na synchronizáciu času kamery so zariadením NVR. Synchronizácia času je predvolene zapnutá a kamery si zosynchronizujú čas so zariadením NVR, keď budú online, a potom každých 30 minút.

1. Kliknite na ponuku **System > Time > Time Sync**.
2. Vyberte položku **Sync Camera Time** a potom kliknite na položku **Apply**.

**POZOR!**

Túto funkciu používajte opatrne, ak máte v sieti viac ako jedno zariadenie NVR. IP kamera synchronizujúca čas s viacerými zariadeniami NVR spôsobí chaotické nahrávanie.

Konfigurácia transakcií

Táto funkcia je určená na využitie napríklad v kaviarni alebo v supermarkete, keď je zariadenie NVR pripojené k zariadeniu POS. Keď je funkcia správne nakonfigurovaný, zariadenie NVR získava údaje zo zariadenia POS a zobrazuje informácie vo forme textu s video obrazom na monitore.

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

1. Kliknite na ponuku **System > Transaction**.
2. Kliknite na položku **Add** a potom upravte nastavenia v zobrazenom okne.



UPOZORNENIE!

- Zadaný názov by mal byť jedinečný.
- Identifikátor začiatku, identifikátor konca a oddeľovač línie by mali byť hexadecimálne znaky. Ignorované znaky sú znakové reťazce, ktoré nemožno zobraziť.
- Zdrojová adresa je adresa IP zariadenia POS a cieľová adresa je adresa zúčtovacieho centra prijímajúceho údaje POS. Prázdna cieľová adresa znamená, že zariadenie NVR musí poslať údaje POS ďalej.

3. Nastavte zobrazenie OSD POS v ponuke **System > Transaction**, vrátane polohy, písma a farby informácií zariadenia POS zobrazovaných na displeji.

Konfigurácia sériového portu

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

Nastavenia sériového portu v zariadení NRV by mali byť v súlade s nastaveniami pripojeného sériového zariadenia. Konfigurácia sériového portu je potrebná na ovládanie PTZ.

1. Kliknite na ponuku **System > Serial**.
2. Nakonfigurujte parametre sériového portu.



UPOZORNENIE!

Položku **Port Usage** môžete nastaviť na možnosť **Keyboard**, aby bolo možné ovládať kameru PTZ špecializovanou klávesnicou na sledovanie.


3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Konfigurácia používateľov

Pridávanie a odstraňovanie používateľov alebo úprava používateľských povolení. Tieto operácie môže vykonávať iba správca.



Typ používateľa je množina povolení v systéme. Keď sa používateľovi priradí typ používateľa, daný používateľ bude mať všetky oprávnenia zadané pre daný typ používateľa.

V systéme sú štyri typy používateľov:

- **Admin:** Predvolený super správca v systéme má plný prístup k systému. Jeho počiatočné heslo je **123456**.
- **Default:** Predvoleného používateľa v systéme nemožno vytvoriť ani odstrániť a má prístup iba k živému náhľadu a obojsmernému zvuku. Ak sa predvolenému používateľovi odmietne prístup, príslušný kanál sa uzamkne, keď nebude prihlásený žiadny používateľ, a v okne sa zobrazí ikona .
- **Operator:** Má základné povolenia a prístup ku kamerám.
- **Guest:** Predvolene má iba prístup ku kamerám.

1. Kliknite na ponuku **System > User**.

Username	User Type	Edit	Delete
admin	Administrator		—
default	Reserved User		—
user1	Operator		
user2	Operator		

2. Ak chcete pridať používateľa, kliknite na položku **Add** a podľa potreby nastavte používateľské meno, typ používateľa, heslo a povolenia. Kliknutím na položku **OK** uložte nastavenia.
3. Ak chcete upraviť alebo odstrániť používateľa podľa potreby kliknite na ikonu  alebo . Ak zmeníte heslo používateľa, nové heslo sa prejaví po nasledujúcom prihlásení používateľa.

Konfigurácia zabezpečenia

Kontrola IP

Túto funkciu použite na zvýšenie bezpečnosti povolením alebo zakázaním prístupu na zariadenie NVR z určitých adries IP.

1. Kliknite na ponuku **System > Security > IP Control**.
2. Vyberte položku **Enable IP Control**, v rozbaľovacom zozname vyberte možnosť **Blacklist** alebo **Whitelist**, nastavte počiatočné a koncové adresy IP a kliknite na položku **Add**.



UPOZORNENIE!

- Ak je vybraná možnosť **Blacklist**, zariadenie NVR odmietne vzdialený prístup z adries IP v zozname.
- Ak je vybraná možnosť **Whitelist**, zariadenie NVR povolí iba prístup z adries IP v zozname. Ak je však vybraná možnosť **Whitelist** bez zadaných adries IP, vzdialený prístup k zariadeniu NVR bude odmietnutý.

Enable IP Control	<input checked="" type="checkbox"/>			
Control Type	Blacklist			
Start IP	- - -			
End IP	- - -			
Add				
No.	Start IP	End IP	Edit	Delete
1	204.4.1.15	204.4.1.15		

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Overovanie ONVIF

Po zapnutí overovania ONVIF v ponuke **System > Security > ONVIF Auth** sa pre prístup na zariadenia na základe ONVIF bude vyžadovať používateľské meno a heslo.

Začiarknite políčko a kliknite na položku **Apply**.

Enable Authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
Note: If enabled, a username and password will be required for access by ONVIF.	

Ochrana ARP

Protokol ARP sa používa na priradenie adresy IP k adrese MAC hardvéru. Útoky ARP sa vyskytujú hlavne v sieti LAN, pri ktorých útočníci používajú falošné adresy IP a MAC. Ochrana ARP predchádza tomuto druhu útokov overovaním adresy MAC brány pri všetkých žiadostiach o prístup.

Upozorňujeme, že zmenou pracovného režimu sieťovej karty sa automaticky vypne ochrana ARP.

1. Kliknite na ponuku **System > Security > ARP Protection**.

Select NIC	NIC1
Enable ARP Protection	<input checked="" type="checkbox"/>
Gateway	204 . 4 . 1 . 1
Gateway MAC Address	Auto

2. Vyberte požadovanú sieťovú kartu a potom vyberte položku **Enable ARP Protection**.
3. Získajte adresu MAC brány automaticky alebo vyberte položku **Custom** a zadajte adresu MAC.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

802.1x

802.1x je protokol kontroly sieťového prístupu na základe portov a používa sa predovšetkým na riešenie otázok overovania a zabezpečenia v sieti LAN.

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR. Upozorňujeme, že zmenou pracovného režimu sieťovej karty sa automaticky vypne protokol 802.1x.

1. Kliknite na ponuku **System > Security > 802.1x**.
2. Vyberte požadovanú sieťovú kartu a začiarknutím políčka zapnite protokol 802.1x.
3. Vyberte verziu EAPOL a potom zadajte používateľské meno a heslo overovacieho servera.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Vodotlač videa

Šifrovanie vlastných informácií vo videách na zabránenie neoprávneným zmenám.

1. Kliknite na ponuku **System > Security**.

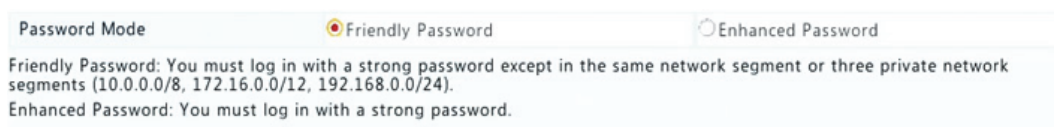
Camera	D11(smart ipc)
Enable Watermark	<input checked="" type="checkbox"/>
Watermark Content	1212

2. Vyberte požadovanú kameru a potom vyberte položku **Enable Watermark**.
3. Zadajte obsah vodotlače.
4. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Bezpečné heslo

Bezpečné heslo určuje povolenie silného alebo slabého hesla v rôznych režimoch: priateľské heslo a rozšírené heslo.

1. Kliknite na ponuku **System > Security**.



2. Priateľské heslo je zapnuté predvolene. Podľa potreby môžete zapnúť **Enhanced Password**.

- Friendly Password

Ak je vybratá táto možnosť, musí sa použiť silné heslo okrem prihlasovania z rovnakého segmentu siete alebo z jedného z troch súkromných sieťových segmentov (10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/24).

- Enhanced Password

Keď je vybratá táto možnosť, zobrazí sa výzva na zadanie silného hesla, keď sa zistí slabé heslo. Taktiež, pre nových používateľov sú povolené iba silné heslá.



UPOZORNENIE!

Bezpečné heslo môže nakonfigurovať iba správca.

3. Kliknutím na položku **Apply** uložte nastavenia.

Konfigurácia funkcie hot spare

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

Keď je nakonfigurované zariadenie hot spare, v prípade zlyhania pracovného zariadenia prevezme obsluhovanie pracovných údajov. Keď sa obnoví normálny stav pracovného zariadenia, prevezme službu od zariadenia hot spare a údaje uložené na zariadenie hot spare počas doby výpadku sa prenású späť na pracovné zariadenie s cieľom zabezpečiť spoľahlivé a konzistentné úložisko údajov.

1. Kliknite na ponuku **System > Hot Spare**.

2. Vyberte pracovný režim, **Normal** (predvolený režim) pre pracovné zariadenie alebo **Hot Spare** pre zariadenie hot spare.

Delete	IP Address	Port	Connection Status	Edit
	206.7.102.235	80	Offline(None)	

Normálny

Po vybratí tohto režimu musíte pridať zariadenie hot spare, funkcia hot spare v opačnom prípade nebude fungovať. Kliknite na položku **Custom Add** a zadajte informácie o zariadení, vrátane adresy IP, čísla portu a hesla. Používateľské meno je pevne nastavené na admin. Kliknite na položku **Add**.

Hot Spare

Vyberte možnosť **Hot Spare** a aktuálne zariadenie bude zariadením hot spare pre iné pracovné zariadenia. Zobrazia sa všetky pracovné zariadenia, ktorým zariadenie hot spare slúži.



UPOZORNENIE!

- Po zmene pracovného režimu sa zariadenie NVR reštartuje a niektoré parametre a zariadenia budú zmenené.
- V prípade pracovného zariadenia, ktoré sa prepne na zariadenie hot spare, nebudú niektoré jeho funkcie k dispozícii, a niektoré nastavenia sa vrátia na predvolené hodnoty.
- Ak zlyhá viac pracovných zariadení súčasne a bude k dispozícii iba jedno zariadenie hot spare, zálohu bude mať jedno pracovné zariadenie súčasne.

14 Údržba systému

Informácie o systéme

Kliknutím na položku **Maintain > System Info** sa zobrazia základné informácie o zariadení NVR na účely údržby.

Informácie o systéme

Zobrazenie základných informácií, ako je model zariadenia, sériové číslo, verzia firmvéru, dátum zostavenia a doba prevádzky.

Basic Info	
Product Model	NVR
Serial Number	210235T0E51234567890
Firmware Version	B3119P15
Build Date	2016-11-09
Operation Time	0 Day(s) 0 Hour(s) 48 Minute(s)

Stav kamery

Kliknutím na kartu **Camera** sa zobrazí stav kamery (online alebo offline s možnou príčinou stavu offline) a stav funkcií alarmu, ako detekcia pohybu, cudzí zásah, strata videosignálu a detekcia zvuku. Off znamená vypnuté a on znamená zapnuté.

Camera	Name	Status	Motion	Tampering
D1	IP Camera 01	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D2	IP Camera 02	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D3	IP Camera 03	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D4	IP Camera 04	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D5	IP Camera 05	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D6	IP Camera 06	Offline(Network Disconnected)	Off	Off

Stav nahrávania

Kliknutím na kartu **Recording** sa zobrazí stav nahrávania a nastavenia prúdu údajov.

Camera	Name	Type	Status	Diagnosis	Stream Type	fps
D1	IP Camera 01	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D2	IP Camera 02	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D3	IP Camera 03	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D4	IP Camera 04	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D5	IP Camera 05	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D6	IP Camera 06	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D7	IP Camera 07	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D8	IP Camera 08	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D9	IP Camera 09	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D10	IP Camera 10	Normal	Ongoing	Normal	Main Stream	25

Používateľ online

Kliknutím na kartu **Online User** sa zobrazia informácie o používateľoch, ktorí sú aktuálne prihlásení.

No.	Username	IP Address	Login Time
1	admin	127.0.0.1	2016-04-13 23:03:55

Stav disku

Kliknutím na kartu **Disk** sa zobrazí stav pevného disku a vlastnosti disku.

Disk No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Vendor	Property
1	0.00	0.00	No Disk		
2	1863.02	0.00	Normal	SEAGATE	Read/Write

Total Capacity(GB)	1863.02
Free Space(GB)	0.00

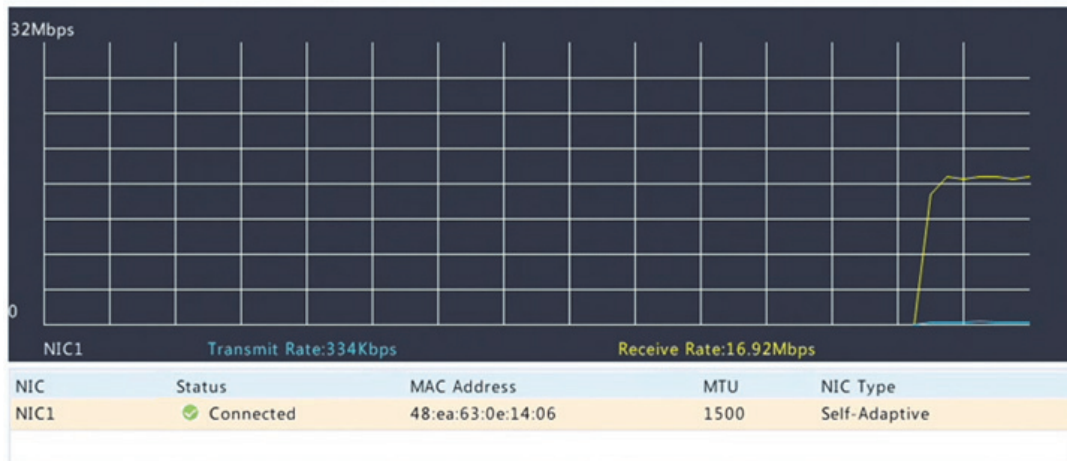
Stav dekodovacej karty

Kliknutím na kartu **Slot Status** sa zobrazí stav dekodovacej karty. Táto funkcia je k dispozícii iba na určitých modeloch zariadenia NVR.

Informácie o sieti

Prenos údajov

Kliknutím na ponuku **Maintain > Network Info > Traffic** sa zobrazia informácie o prenose údajov v sieti.



Detekcia siete

Kliknite na ponuku **Maintain > Network Info > Net Detect**.


Ak chcete otestovať oneskorenie siete a pomer straty paketov, zadajte testovaciu adresu a kliknite na položku **Test**.



UPOZORNENIE!

Predvolená veľkosť testovacích paketov je 3000 bajtov a podľa potreby je možné ju zmeniť.

Network Delay and Packet Loss Test	
Test Address	204.4.1.17
Test Result	Delay: 1.137ms, Packet Loss: 0.000%

Ak chcete zachytiť a uložiť pakety, vyberte úložné zariadenie USB, zadajte číslo portu a adresu IP a potom kliknite na položku  vedľa požadovanej sieťovej karty. Zachytené pakety sa uložia ako záložný súbor v koreňovom adresári úložného zariadenia USB. Súbor je možné zobraziť kliknutím na položku **Open**.



UPOZORNENIE!

- Predvolená veľkosť paketov je 1520 bajtov a podľa potreby je možné ju zmeniť.
- Záložný súbor zachytených paketov má názov vo formáte *názov sieťovej karty_čas.pcap*.
- Pakety nemožno zachytiť, ak je zachytávanie už spustené vo webovom rozhraní.
- Ak používate sieť PPPoE alebo 3G/4G, po úspešnom vytočení sa v zozname zobrazí virtuálna sieťová karta a môže zachytávať pakety posielané do tejto a z tejto sieťovej karty.

Nastavenia siete

Kliknutím na ponuku **Maintain > Network Info > Network** sa zobrazia nastavenia siete.

Pripojenie 3G/4G

Kliknutím na ponuku **Maintain > Network Info > 3G/4G Connectivity** sa zobrazia parametre pripojenia 3G/4G.

3G/4G	Off
IPv4 Address	0.0.0.0
IPv4 Subnet Mask	0.0.0.0
IPv4 Default Gateway	0.0.0.0
Preferred DNS Server	0.0.0.0
Alternate DNS Server	0.0.0.0

Stav sieťových portov/PoE

Túto funkciu podporujú iba určité modely zariadenia NVR.

Kliknutím na ponuku **System > Network Info** sa zobrazí stav portov. Na nižšie uvedenom obrázku je používaný modrý port. V prípade modelov PoE sa zobrazia informácie o napájaní.



Štatistika siete

Kliknite na ponuku **Maintain > Network Info > Network Statistics**. Zobrazia sa štatistiky využitia šírky pásma.

Type	Bandwidth
IP Camera	15Mbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Idle Receive Bandwidth	145Mbps
Idle Send Bandwidth	96Mbps



UPOZORNENIE!

- Nedostatočná prijímajúca šírka pásma (**Idle Receive Bandwidth**) môže spôsobiť, že pripojené kamery budú v režime offline.
- Ak je odosielajúca šírka pásma nedostatočná (**Idle Send Bandwidth**), na zariadení NRV môže zlyhať vzdialený živý náhľad, prehrávanie alebo sťahovanie.




Dotaz na denník

Denníky obsahujú informácie o operáciách vykonaných používateľmi a o stave zariadenia. Na základe analýzy denníkov môžete sledovať prevádzkový stav zariadenia a zobrazovať podrobné informácie o alarmoch.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > Log**.
2. Nastavte podmienky dotazu vrátane počiatočného a koncového času, hlavného typu a podtypu.

3. Kliknite na položku **Query**.

Start Time	2017 - 06 - 20	00 : 00 : 00				
End Time	2017 - 06 - 20	23 : 59 : 59				
Main Type	All					
Sub Type	All Types					
Username	Operation Time	Camera	Play	Main Type	Sub Type	De
	2017-06-20 14:56:38	D7		Alarm	Motion Detection Ended	
	2017-06-20 14:56:33	D7		Alarm	Motion Detection Started	
admin	2017-06-20 14:56:28		—	Operation	Quick Search IP Camera	
admin	2017-06-20 14:56:23		—	Operation	Login	
	2017-06-20 14:55:57	D13		Alarm	Motion Detection Started	
	2017-06-20 14:55:36	D13		Alarm	Motion Detection Ended	
	2017-06-20 14:55:31	D13		Alarm	Motion Detection Started	
	2017-06-20 14:55:15	D13		Alarm	Motion Detection Ended	
	2017-06-20 14:54:55	D13		Alarm	Motion Detection Started	
	2017-06-20 14:54:21	D7		Alarm	Motion Detection Ended	

4. Ak sa pod položkou **Play** zobrazí ikona , kliknutím na ikonu  môžete zobrazíť záznam, ktorý sa začal jednu minútu pred časom alarmu a skončil desať minút po čase alarmu. Ikona  znamená, že tieto funkcie nie sú k dispozícii.
5. Ak chcete exportovať denníky na externé úložné zariadenie, kliknite na položku **Export**, nastavte cieľ a formát exportu a potom kliknite na položku **Backup**.

Import/Export

Import/Export systému

Konfiguračné a diagnostické informácie je možné exportovať na úložné zariadenie a uložiť ich ako záložné súbory. Konfiguračný súbor je možné tiež importovať do zariadenia NVR na obnovenie konfigurácie. Konfiguračný súbor zariadenia NVR je možné importovať do viacerých zariadení NVR rovnakého modelu, ak chcete, aby mali rovnaké nastavenia. Ak importovaný konfiguračný súbor obsahuje informácie o kamere, príslušná kamera sa pridá do všetkých zariadení NVR.

Tieto operácie môže vykonávať iba správca.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > Import/Export**.
2. Ak chcete exportovať konfigurácie zariadenia, zadajte cieľový adresár a kliknite na položku **Export**. Po dokončení exportu sa v zadanom adresári vytvorí súbor .xml.
3. Ak chcete importovať konfigurácie zariadenia, dvakrát kliknite na cieľový priečinok obsahujúci súbor .xml, vyberte súbor a kliknite na položku **Import**.



POZOR!

Súbory odstraňujte opatrne. Odstránené súbory nemožno obnoviť.

Diagnostické informácie

Zariadenie môže uložiť diagnostické informácie na 14 dní, a keď je priestor plný, prepíše najstaršie informácie.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > History Diagnosis Info**.

Device Type		<input checked="" type="radio"/> NVR	<input type="radio"/> IPC
Current Diagnosis Info		Export	
<input type="checkbox"/> No.	History Diagnosis Info	File Size	Modify Time
<input type="checkbox"/> 1	NVR_Log_20180306000000.tgz	115KB	2018-03-06 00:00:00
<input type="checkbox"/> 2	NVR_Log_20180305000000.tgz	108KB	2018-03-05 00:00:00
<input type="checkbox"/> 3	NVR_Log_20180304000000.tgz	108KB	2018-03-04 00:00:00
<input type="checkbox"/> 4	NVR_Log_20180303000000.tgz	107KB	2018-03-03 00:00:00
<input type="checkbox"/> 5	NVR_Log_20180302000000.tgz	179KB	2018-03-02 00:00:00
<input type="checkbox"/> 6	NVR_Log_20180301000000.tgz	157KB	2018-03-01 00:00:00
<input type="checkbox"/> 7	NVR_Log_20180228000000.tgz	156KB	2018-02-28 00:00:00
<input type="checkbox"/> 8	NVR_Log_20180227000000.tgz	151KB	2018-02-27 00:00:00
<input type="checkbox"/> 9	NVR_Log_20180212000000.tgz	167KB	2018-02-12 00:00:00
<input type="checkbox"/> 10	NVR_Log_20180211000000.tgz	166KB	2018-02-11 00:00:00
<input type="checkbox"/> 11	NVR_Log_20180210000000.tgz	163KB	2018-02-10 00:00:00
<input type="checkbox"/> 12	NVR_Log_20180209000000.tgz	168KB	2018-02-09 00:00:00
<input type="checkbox"/> 13	NVR_Log_20180208000000.tgz	170KB	2018-02-08 00:00:00
<input type="checkbox"/> 14	NVR_Log_20180207000000.tgz	169KB	2018-02-07 00:00:00

2. Vyberte typ zariadenia:

- NVR: V prípade zariadenia NVR sa diagnostické informácie generujú každý deň o 00:00. Ak chcete exportovať historické diagnostické informácie, kliknite na položku **Export** v spodnej časti. Ak chcete exportovať aktuálne diagnostické informácie, kliknite na položku **Export** napravo od položky **Current Diagnosis Info**.
- IPC: V prípade kamery IPC sa diagnostické informácie generujú každý deň o 0:05. Vyberte kanály a kliknite na položku **Export** v spodnej časti. Ak chcete exportovať aktuálne diagnostické informácie, kliknite na položku **Export** napravo od položky **Current Diagnosis Info**.



UPOZORNENIE!

V prípade kamery IPC sa diagnostické informácie zaznamenávajú na základe kanálu, čo znamená, že ak je kamera IPC pridaná do viacerých kanálov, všetky tieto kanály budú zaznamenávať diagnostické informácie danej kamery IPC.

Obnova systému

Táto funkcia sa používa na obnovenie niektorých alebo všetkých predvolených výrobných nastavení. Zariadenie NVR sa automaticky reštartuje na dokončenie tejto operácie. Záznamy a prevádzkové denníky sa neodstránia.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > Restore**.
2. Kliknutím na položku **Default** sa obnovia predvolené výrobné nastavenia, okrem sieťových a používateľských nastavení, kliknutím na položku **Factory Default** sa obnovia všetky predvolené výrobné nastavenia.

Automatická údržba

Nastavenie zariadenia NVR na reštartovanie podľa plánu a odstránenie súborov (vrátane záznamov a snímok) podľa potreby. Túto operáciu môže vykonávať iba správca.

1. Kliknite na ponuku **Maintain > Auto-Function**.
2. Nastavte čas automatického reštartu a vyberte spôsob automatického odstraňovania súborov.

Auto-Restart	Tuesday	02:00
Auto-Delete File	Never	1 day(s) ago



POZOR!

Súbory odstránené automaticky nemožno obnoviť.

Inovácia systému

Inovujte zariadenie NVR v ponuke **Maintain > Upgrade** lokálne (pomocou súboru na inováciu uloženého na úložnom zariadení USB) alebo pomocou cloudu (prostredníctvom cloudového servera).

Ak chcete inovovať pomocou cloudu, zabezpečte, aby zariadenie NVR bolo pripojené k plne funkčnému serveru DNS (nakonfigurovanému v ponuke **System > Network > Basic**) a kliknutím na položku **Check** zistíte, či je k dispozícii novšia verzia. Trvanie inovácie z cloudu je ovplyvnené stavom sieťového pripojenia.

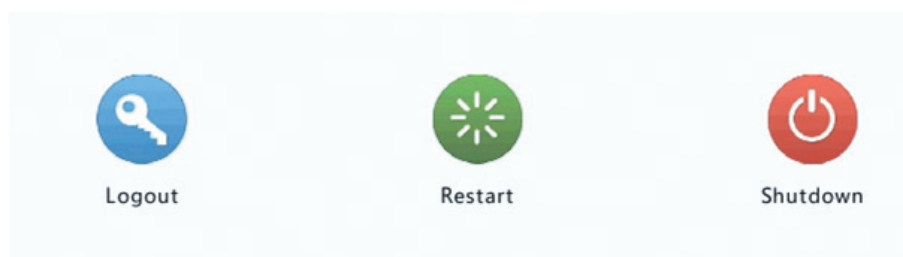


POZOR!

- Zabezpečte, aby počas inovácie nebolo prerušené napájanie. Výpadok napájania počas inovácie systému môže spôsobiť zlyhanie spustenia. V prípade potreby použite zdroj neprerušovaného napájania (UPS).
- V prípade inovácie z cloudu zabezpečte pripojenie k sieti.

15 Vypnutie

Na odhlásenie, reštartovanie alebo vypnutie podľa potreby kliknite na položku **Shutdown**. Zariadenie NVR je možné tiež vypnúť dlhým stlačením vypínača na prednom paneli (ak je k dispozícii) na približne tri sekundy, kým sa zobrazí správa na obrazovke, a kliknutím na položku **Yes**.



POZOR!

V prípade neočakávaného vypnutia zariadenia NVR, napríklad v dôsledku výpadku napájania, sa neuložené nastavenia stratia. Nesprávne vypnutie počas inovácie systému môže spôsobiť zlyhanie spustenia.

Časť II Webová prevádzka

1 Predtým, ako začnete

Na zariadenie NVR je možné pristupovať a spravovať ho vzdialene pomocou webového prehliadača v počítači (prostredníctvom webového rozhrania). Predtým, ako začnete, skontrolujte nasledujúce:

- Pri prihlasovaní sa overí prístup a budú potrebné prevádzkové povolenia.
- Počítač funguje správne a má sieťové pripojenie k zariadeniu NVR.
- Počítač používa operačný systém Windows XP, Windows 7 alebo Windows 8.

- V počítači je nainštalovaný webový prehliadač. Odporúča sa Microsoft Internet Explorer 8.0 alebo novší. Prehliadače Firefox, Chrome a Opera sú tiež podporované.
- Vyžaduje sa 32-bitový webový prehliadač aj v prípade, že používate 64-bitový operačný systém.



UPOZORNENIE!

- Parametre, ktoré sú vo webovom grafickom používateľskom rozhraní sivé, nemožno upravovať. Zobrazené parametre a hodnoty sa môžu líšiť podľa modelu zariadenia NVR.
- Obrázky sú len na ilustračné účely a môže sa líšiť v závislosti od modelu zariadenia NVR.

2 Prihlásenie

1. Otvorte webový prehliadač v počítači a zadaním adresy IP (predvolene **192.168.1.30**) zariadenia NVR prejdite na prihlasovaciu stránku .

Pri prvom prihlásení môže byť potrebné podľa výzvy nainštalovať doplnok. Keď sa spustí inštalácia, zavrite webový prehliadač.

2. V prihlasovacom dialógovom zadajte správne používateľské meno a heslo (**123456** pre správcu) a potom kliknite na položku **Login**.



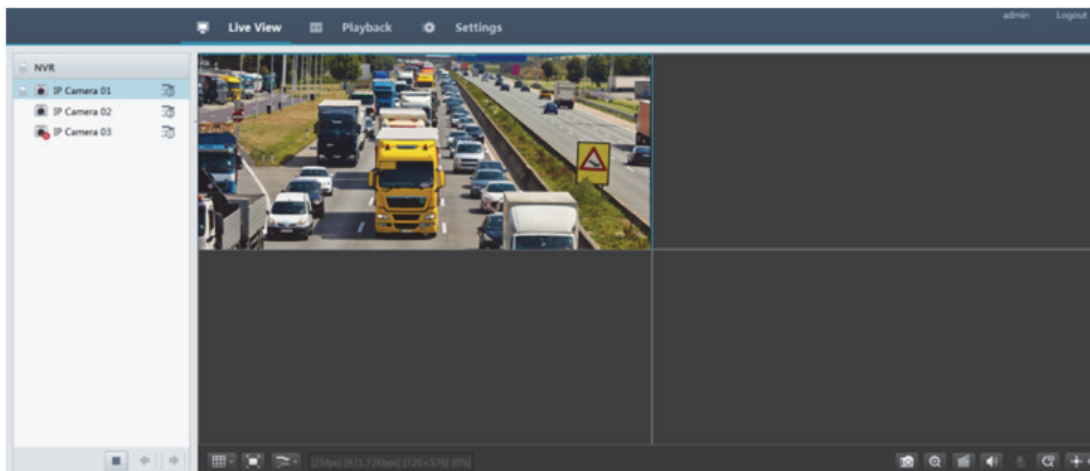
POZOR!

Predvolené heslo je určené len na prvé prihlásenie. Dôrazne odporúčame, aby ste nastavili silné heslo na zaistenie bezpečnosti konta.

- Silné: obsahuje minimálne 8 znakov z najmenej troch zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.
- Stredné: obsahuje minimálne 8 znakov z dvoch zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.
- Slabé: obsahuje menej ako 8 znakov iba z jedného zo štyroch typov: veľké písmeno, malé písmeno, špeciálny znak, číslica.




3 Živý náhľad

Keď ste prihlásení, zobrazí sa stránka **Live View**. Nasledujúci obrázok zobrazuje príklad.





Tabuľka 3–1 Ovládacie tlačidlá okna Live View

Tlačidlo	Popis	Tlačidlo	Popis
	Obojsmerné audio		Hlavný/Vedľajší prúd údajov
	Spustenie alebo zastavenie živého náhľadu vo všetkých oknách		Predchádzajúca a nasledujúca obrazovka
	Prepnutie rozloženia obrazovky		Celá obrazovka
	Výber typu prúdu údajov		Zobrazenie aktuálnej frekvencie snímok, bitovej rýchlosti, rozlíšenia a pomeru straty paketov
	Vytvorenie snímky		Spustenie priblíženia

Tlačidlo	Popis	Tlačidlo	Popis
	Lokálne nahrávanie		Zapnutie alebo vypnutie zvuku, nastavenie hlasitosti zvuku
	Nastavenie hlasitosti mikrofónu		Polohovanie 3D
	Otvorenie alebo zatvorenie ovládacieho panela	–	–

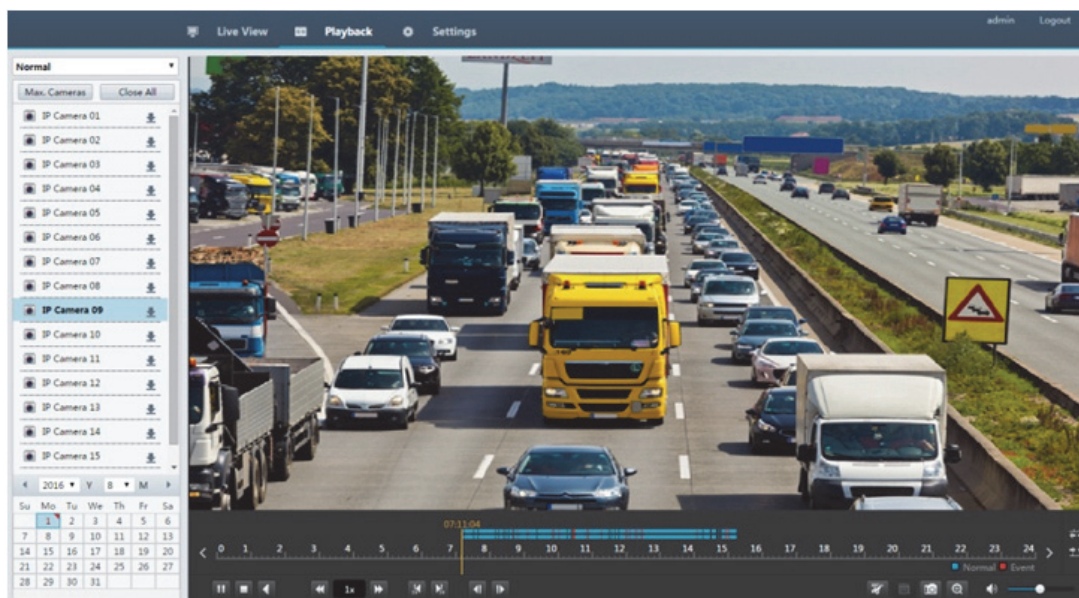


UPOZORNENIE!

- Ikona  znamená, že je k dispozícii obojsmerný zvuk. Kliknutím na ňu sa spustí obojsmerný zvuk na zariadení NVR alebo kamere (podľa toho, kde je ikona zobrazená).
- Keď je kamera offline alebo podporuje iba jeden prúd údajov, zobrazí sa iba hlavný prúd údajov .
- Súbor snímky je pomenovaný v tomto formáte: *IP_kamera ID_čas snímky*. Čas snímky je vo formáte *YYYYMMDDHHMMSSMS*.
- Snímky sa predvolene ukladajú do tohto adresára: *C:\Users\meno používateľa\Surveillance\Snap\sysémový dátum*. Systémový dátum je vo formáte *rrrr-mm-dd*.
- Lokálny záznam je pomenovaný v tomto formáte: *ID IP_kamery_S čas začiatku záznamu E čas konca záznamu*. Čas začiatku a konca záznamu sú vo formáte *hh-mm-ss*.
- Lokálne záznamy sa predvolene ukladajú do tohto adresára: *C:\Users\meno používateľa\Surveillance\Record\sysémový dátum*. Systémový dátum je vo formáte *rrrr-mm-dd*.

4 Prehrávanie

Kliknutím na položku **Playback** vo vrchnej časti sa zobrazí stránka **Playback**. Na nasledujúcom obrázku je príklad.

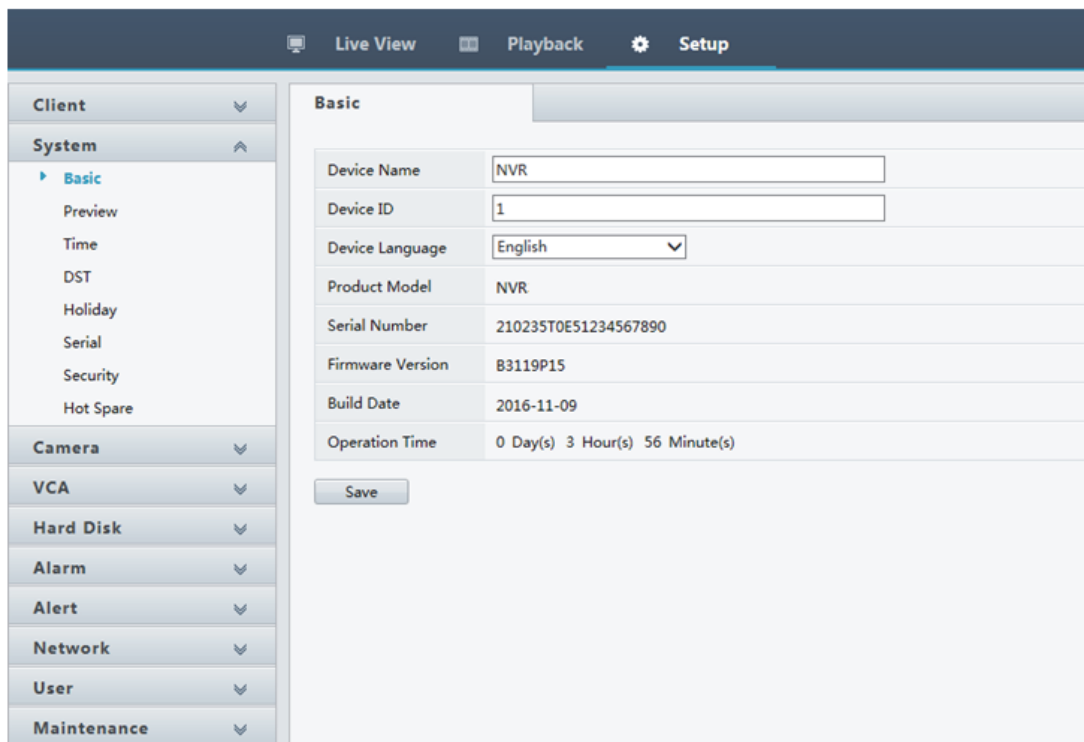


Tabuľka 4–1 Ovládacie tlačidlá prehrávania

Tlačidlo	Popis	Tlačidlo	Popis
	Prehrávanie/ Pozastavenie		Zastavenie
	Obrátenie smeru		Spomalenie alebo zrýchlenie
	Posun vzad alebo vpred o 30 sekúnd		Posun vzad alebo vpred po snímkach
	Predchádzajúce alebo nasledujúce obdobie		Postrihanie videa/ pozastavenie
	Uloženie videoklipu		Vytvorenie snímky
	Priblíženie		Nastavenie hlasitosti zvuku, zapnutie alebo vypnutie zvuku

5 Konfigurácia

Parametre sa konfigurujú kliknutím na položku **Setup** vo vrchnej časti a následným kliknutím na ponuky na ľavej strane.



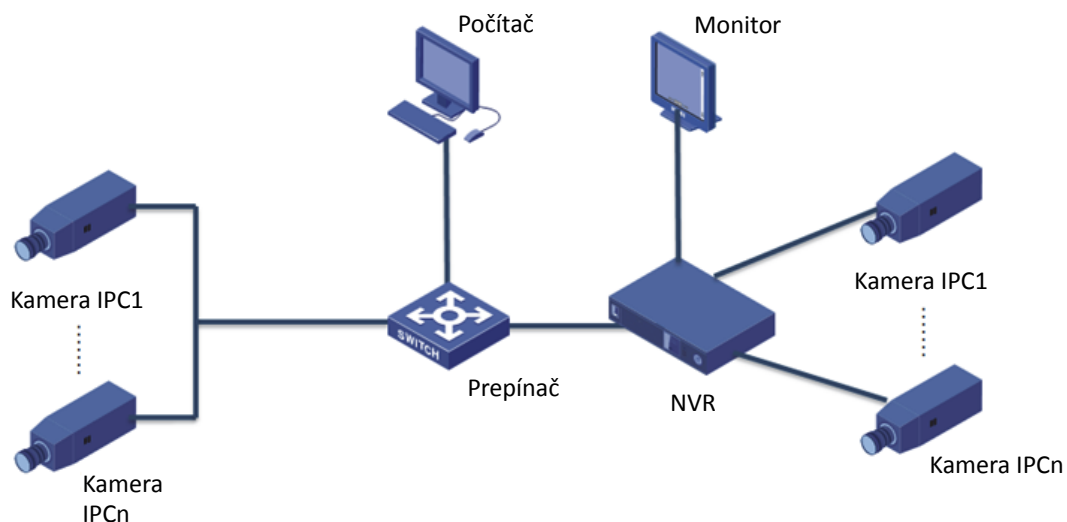
The screenshot displays the configuration interface for an NVR. At the top, there are three tabs: "Live View", "Playback", and "Setup", with "Setup" being the active tab. On the left side, there is a navigation menu with the following categories: "Client", "System", "Camera", "VCA", "Hard Disk", "Alarm", "Alert", "Network", "User", and "Maintenance". Under the "System" category, the "Basic" sub-menu is selected and expanded. The main area shows the "Basic" configuration page with the following fields:

Device Name	NVR
Device ID	1
Device Language	English
Product Model	NVR
Serial Number	210235T0E51234567890
Firmware Version	B3119P15
Build Date	2016-11-09
Operation Time	0 Day(s) 3 Hour(s) 56 Minute(s)

At the bottom of the configuration page, there is a "Save" button.

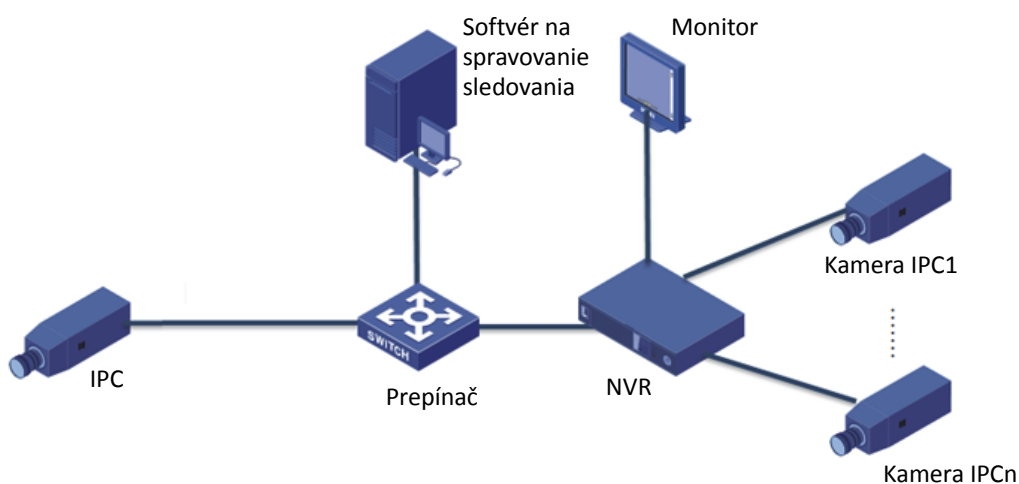
Príloha A Typické využitie

Typické využitie 1



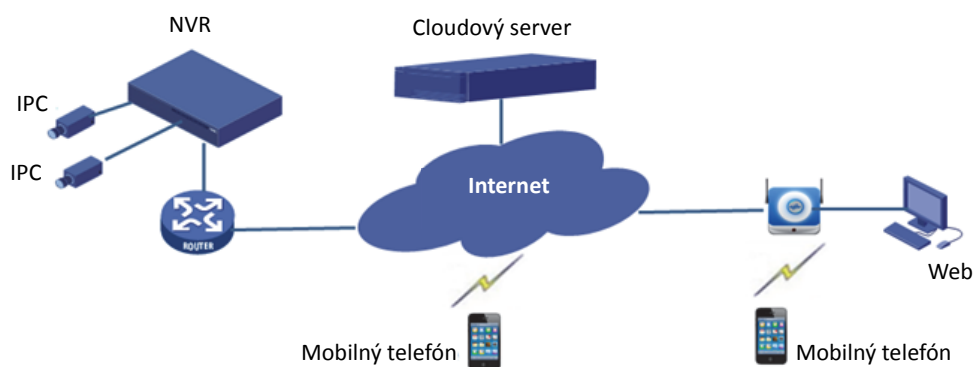
Zariadenie NVR, IP kamery a počítač sú pripojené k súkromnej sieti (alebo sieti LAN). IP kamery je možné pripojiť k zariadeniu NVR priamo alebo prostredníctvom prepínača. Zariadenie NVR a pripojené IP kamery sa spravujú pomocou monitora alebo webového prehliadača v počítači.

Typické využitie 2



Zariadenie NVR, IP kamery a počítač sú pripojené k súkromnej sieti (alebo sieti LAN). IP kamery je možné pripojiť k zariadeniu NVR priamo alebo prostredníctvom prepínača. V počítači je nainštalovaný softvér na spravovanie sledovania. Zariadenie NVR a pripojené IP kamery je možné spravovať pomocou softvéru na sledovanie alebo monitora.

Typické využitie 3



Zariadenie NVR a pripojené IP kamery sú umiestnené v súkromnej sieti (alebo sieti LAN) a spravujú sa prostredníctvom cloudového servera — cloudového riešenia na spravovanie zariadení cez internet. Po registrácii cloudového konta a správnej konfigurácii sieťových zariadení (vrátane smerovača) je možné spravovať zariadenie NVR a pripojené IP kamery z počítača alebo mobilného telefónu.

Príloha B Akronymy

Akronym	Popis
CBR	Konštantná bitová rýchlosť
DDNS	Služba dynamických názvov domén
DHCP	System dynamického pridelovania adries
Letný čas	Letný čas
DVS	Digitálny video server
FTP	Protokol prenosu súborov

Akronym	Popis
HDMI	Multimediálne rozhranie s vysokým rozlíšením
HTTPS	Vrstva hypertextového prenosového protokolu cez bezpečné sokety
IPC	IP kamera
JPEG	Spojená skupina fotografických expertov
MTU	Maximálna prenosová jednotka
NAT	Preklad sieťových adries
NIC	Karta sieťového rozhrania
NTP	Sieťový časový protokol
NVR	Sieťový videorekordér
ONVIF	Otvorené fórum sieťového video rozhrania
PoE	Napájanie cez Ethernet
PPPoE	Protokol point-to-point cez Ethernet
PTZ	Posun, naklonenie a priblíženie
P2P	Peer-to-Peer
RAID	Redundantné polia nezávislých diskov
RTSP	Protokol na prenos prúdu údajov v reálnom čase
SDK	Súprava nástrojov na vývoj softvéru
S.M.A.R.T.	Technológia vlastného monitorovania, analýzy a hlásení
UPnP	Univerzálna technológia Plug-and-Play
USB	Univerzálna sériová zbernica
VGA	Video grafické pole
VBR	Variabilná bitová rýchlosť

Príloha C Najčastejšie otázky

Problém	Možná príčina a riešenie
Zabudnuté prihlasovacie heslo	<p>Dvokrát kliknite na ľavý dolný roh prihlasovacieho dialógového okna ako správca. Zobrazí sa dialógové okno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poznačte si sériové číslo a potom požiadajte predajcu o dočasné heslo. Prihláste sa pomocou dočasného hesla a obnovte svoje heslo. • Použite mobilnú aplikáciu na sledovanie na naskenovanie kódu QR (ponuka Settings > Forgot Device Password).
Nemožno otvoriť prihlasovaciu stránku s predvolenou adresou IP (192.168.1.30)	<p>Skúste adresu 192.168.0.30.</p>
Webový doplnok (ActiveX) nemožno načítať.	<ul style="list-style-type: none"> • Keď sa spustí inštalácia, zavrite webový prehliadač. • Vypnite bránu firewall a zavrite antivírusový program v počítači. • Zapnite Internet Explorer (IE) a pri každej návšteve webovej lokality skontrolujte, či existujú novšie verzie uložených stránok (ponuka Tools > Internet Options > General > Settings). • V prehliadači IE pridajte adresu IP zariadenia NVR medzi dôveryhodné lokality (ponuka Tools > Internet Options > Security). • V prehliadači IE pridajte adresu IP zariadenia NVR do zoznamu Zobrazenie kompatibility (ponuka Tools > Compatibility View Settings). • Vymažte vyrovnávaciu pamäť prehliadača IE.

Problém	Možná príčina a riešenie
<p>Vo webovom rozhraní živého náhľadu sa nezobrazuje žiaden obraz.</p>	<p>V okne živého náhľadu skontrolujte, či bitová rýchlosť je 0 Mb/s.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ak áno, skontrolujte, či je v počítači vypnutá brána firewall a zastavený antivírusový program. • Ak nie sú, príčinou môže byť nesprávna funkčnosť ovládača grafickej karty v počítači. Skúste znovu nainštalovať ovládač.
<p>Kamera je režime offline a zobrazuje sa položka No Link.</p>	<p>Kliknite na ponuku Maintain > System Info > Camera. Príčina je zobrazená pod položkou Status. Medzi bežné príčiny patrí odpojená sieť, nesprávne používateľské meno alebo heslo, slabé heslo a nedostatočná šírka pásma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte sieťové pripojenie a konfiguráciu siete. • Ak je uvedené nesprávne používateľské meno alebo heslo, skontrolujte, či heslo kamery nastavené v zariadení NVR je rovnaké, ako heslo používané na prístup do webového rozhrania kamery. • Ak je uvedený odmietnutý prístup z dôvodu slabého hesla, prihláste sa do webového rozhrania kamery a nastavte silné heslo. • Ak je uvedená nedostatočná šírka pásma, odstráňte iné online IP zariadenia v zariadení NVR.
<p>Zariadenie NVR zobrazuje v prípade niektorých kamier živé video a v prípade iných kamier text No Resource.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavte kameru na kódovanie vedľajšieho prúdu údajov a znížte jej rozlíšenie na D1. • Nastavte zariadenie NVR, aby na živý náhľad najskôr využívalo vedľajší prúd údajov.
<p>Kamera opakovane prechádza do režimov online a offline.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či je sieťové pripojenie stabilné. • Inovujte firmvér kamery a zariadenia NVR. Požiadajte predajcu o najnovšie verzie.

Problém	Možná príčina a riešenie
Živý náhľad je normálny, ale záznam nemožno nájsť.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či je plán nahrávania správne nakonfigurovaný. • Skontrolujte, či je v zariadení NRV nakonfigurovaný správny čas a časové pásmo. • Skontrolujte, či nie je poškodený pevný disk, na ktorom je uložený záznam. • Skontrolujte, či požadovaný záznam nebol prepísaný.
Detekcia pohybu nie je účinná.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či je detekcia pohybu zapnutá, a či je oblasť detekcie pohybu správne nakonfigurovaná. • Skontrolujte, či je citlivosť detekcie správne nastavená. • Skontrolujte, či je plán aktivácie správne nakonfigurovaný.
Zariadenie NVR nemôže identifikovať pevný disk.	<ul style="list-style-type: none"> • Používajte napájací adaptér dodaný so zariadením NVR. • Vypnite zariadenie NVR a znova pripojte pevný disk. • Skúste použiť iný slot disku. • Disk nie je kompatibilný so zariadením NVR. Požiadajte predajcu o zoznam kompatibilných modelov diskov.
Myš nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> • Používajte myš dodanú so zariadením NVR. • Skontrolujte, či nie je natiiahnutý žiadny kábel.



Žiadna reprodukcia tejto príručky, či už vcelku alebo po častiach (okrem krátkych citácií v kritických článkoch alebo recenziách), nesmie byť vykonané bez písomného súhlasu spoločnosti NSS s.r.o.



NSS Sp. z o.o.
ul. Modularna 11 (hala IV)
02-238 Warszawa

Copyright © NSS Sp. z o.o.

