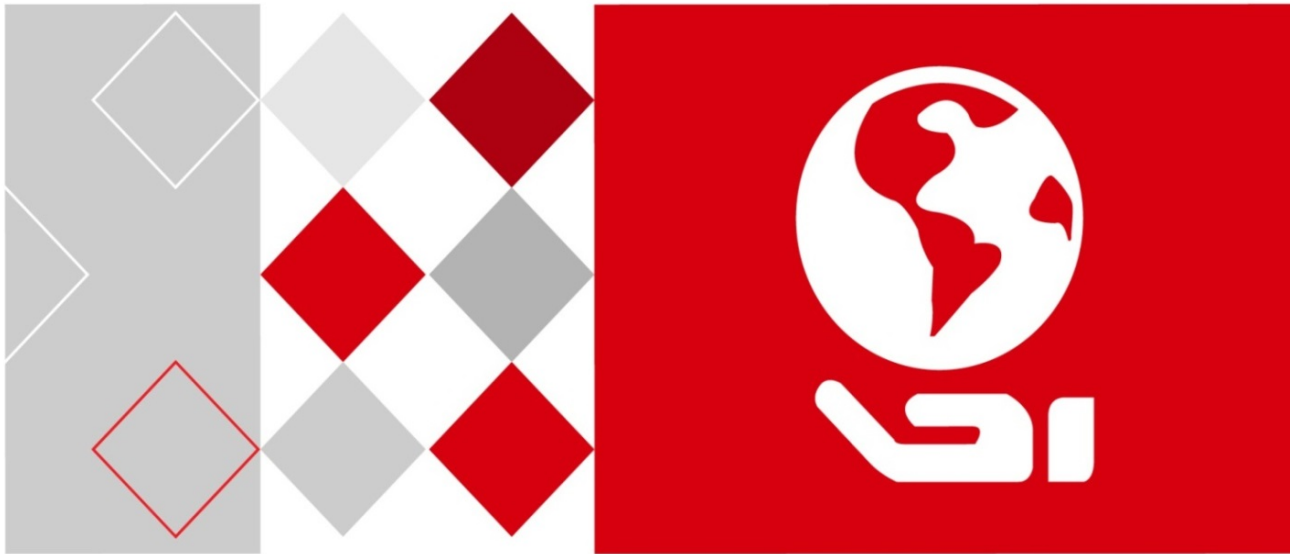


HIKVISION



Digitální videorekordér

Návod k obsluze

UD04213B

Návod k obsluze

COPYRIGHT ©2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.

Jakékoli a veškeré informace, včetně, mimo jiné, textů, obrázků a grafů jsou vlastnictvím společnosti Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. nebo jejích poboček (dále uváděno jako „Hikvision“). Žádnou část tohoto návodu k obsluze (dále uváděného jako „návod“) ani návod jako celek nelze bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hikvision jakýmkoli způsobem reprodukovat, měnit, překládat ani šířit. Pokud není jinak výslovně uvedeno, společnost Hikvision neposkytuje ve vztahu k návodu žádné záruky ani ujištění, a to ani výslovné, ani vyplývající.

Informace o tomto návodu

Tato příručka platí pro digitální videorekordér (DVR) Turbo HD.

V návodu jsou obsaženy pokyny k používání a obsluze výrobku. Obrázky, schémata, snímky a veškeré ostatní zde uvedené informace slouží pouze jako popis a vysvětlení. Informace obsažené v tomto návodu podléhají vzhledem k aktualizacím firmwaru nebo z jiných důvodů změnám bez upozornění. Nejnovější verzi naleznete na webových stránkách společnosti (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Používejte tento návod k obsluze pod dohledem profesionálních odborníků.

Potvrzení o ochranných známkách

HIKVISION a ostatní ochranné známky a loga společnosti Hikvision jsou vlastnictvím společnosti Hikvision v různých jurisdikcích. Ostatní níže uvedené ochranné známky a loga jsou vlastnictvím příslušných vlastníků.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

POPISOVANÝ VÝROBEK JE DO MAXIMÁLNÍHO ROZSAHU POVOLENÉHO PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY SPOLU SE SVÝM HARDWAREM, SOFTWAREM A FIRMWAREM POSKYTOVÁN „TAK, JAK JE“ SE VŠEMI SVÝMI ZÁVADAMI A CHYBAMI A SPOLEČNOST HIKVISION NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNĚ VYJÁDŘENÉ ANI VYPLÝVAJÍCÍ, VČETNĚ, ALE NIKOLI VÝHRADNĚ, PRODEJNOSTI, USPOKOJIVÉ KVALITY, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL A BEZ NEOPRÁVNĚNÉHO ZÁSAHU DO PRÁV TŘETÍ STRANY.

V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEBUDE SPOLEČNOST HIKVISION, JEJÍ ŘEDITELÉ, MANAŽEŘI, ZAMĚSTNANCI ANI ZÁSTUPCI ZODPOVĚDNÍ ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY, VČETNĚ, MIMO JINÉ, ŠKOD ZE ZTRÁTY OBCHODNÍHO ZISKU, PŘERUŠENÍ OBCHODNÍ ČINNOSTI NEBO ZE ZTRÁTY DAT NEBO DOKUMENTACE VE SPOJENÍ S POUŽÍVÁNÍM TOHOTO VÝROBKU, A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST HIKVISION BYLA NA MOŽNOST TAKOVÝCHTO ŠKOD UPOZORNĚNA.

POUŽÍVÁNÍ VÝROBKŮ S PŘÍSTUPEM NA INTERNET JE ZCELA NA VAŠE VLASTNÍ RIZIKO. SPOLEČNOST HIKVISION NENESE ŽÁDNOU ZODPOVĚDNOST ZA NEOBVYKLÉ FUNGOVÁNÍ, ÚNIK OSOBNÍCH ÚDAJŮ ANI JINÉ ŠKODY VYPLÝVAJÍCÍ Z KYBERÚTOKU, ÚTOKU HACKERŮ, NAPADENÍ VIRY NEBO JINÝCH BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK INTERNETU. SPOLEČNOST HIKVISION VŠAK V PŘÍPADĚ POTŘEBY POSKYTNE OKAMŽITOU TECHNICKOU PODPORU.

PRÁVO VZTAHUJÍCÍ SE KE SLEDOVÁNÍ SE LIŠÍ DLE JURISDIKCE. PŘED POUŽÍVÁNÍM TOHOTO VÝROBKU SI PŘEČTĚTE VŠECHNY PŘÍSLUŠNÉ ZÁKONY VAŠÍ JURISDIKCE, ABYSTE ZAJISTILI, ŽE POUŽÍVÁNÍ JE V SOULADU S PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY. SPOLEČNOST HIKVISION NEPONESE ŽÁDNOU ZODPOVĚDNOST V PŘÍPADĚ, ŽE SE TENTO VÝROBEK POUŽÍVÁ K NELEGÁLNÍM ÚČELŮM.

V PŘÍPADĚ JAKÉHOKOLI KONFLIKTU MEZI TÍMTO NÁVODEM A PŘÍSLUŠNÝMI ZÁKONY PLATÍ DRUHÉ ZMÍNĚNÉ.

Právní informace

Informace o směrnících FCC

Upozorňujeme, že změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny stranou zodpovědnou za soulad s předpisy, mohou mít za následek ztrátu oprávnění uživatele zařízení používat.

Soulad se směrnicemi FCC: Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím v souladu s omezeními pro digitální zařízení třídy A podle části 15 směrnic FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly náležitou ochranu před škodlivým rušením, když je zařízení používáno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem k obsluze, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech bude pravděpodobně způsobovat škodlivé rušení a v takovém případě bude po uživateli požadováno, aby rušení odstranil na své vlastní náklady.

Podmínky směrnic FCC

Toto zařízení splňuje požadavky části 15 směrnic FCC. Provoz je podmíněn následujícími dvěma podmínkami:

1. Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
2. Toto zařízení musí přijmout libovolné přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí činnost.

Prohlášení o shodě s předpisy EU



Tento výrobek a případně i dodané příslušenství jsou označeny štítkem „CE“ a vyhovují proto příslušným harmonizovaným evropským standardům uvedeným ve směrnici EMC 2014/30/ES, směrnici LVD 2014/35/ES a směrnici RoHS 2011/65/ES.



Směrnice 2012/19/ES (WEEE): Výrobky označené tímto symbolem nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Tento výrobek řádně recyklujte při zakoupení nového ekvivalentního výrobku vrácením svému místnímu dodavateli, nebo jej zlikvidujte odevzdáním v určených sběrných místech. Více informací naleznete na webu: www.recyclethis.info



Směrnice 2006/66/ES (týkající se baterií): Tento výrobek obsahuje baterii, kterou nelze v Evropské unii likvidovat společně s netříděným domovním odpadem. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat písmena značící kadmium (Cd), olovo (Pb) nebo měď (Hg). Baterii řádně zlikvidujte odevzdáním svému dodavateli nebo na určeném sběrném místě. Více informací naleznete na webu: www.recyclethis.info

Soulad se směrnicí ICES-003 kanadského Ministerstva průmyslu

Toto zařízení splňuje požadavky normy CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

Příslušné modely




Tento návod se vztahuje k modelům uvedeným v následující tabulce.

| Řada | Model |
|------------------|--|
| DS-7100HGHI-F1/N | DS-7104HGHI-F1/N DS-7108HGHI-F1/N DS-7116HGHI-F1/N |
| DS-7200HGHI-F1/N | DS-7204HGHI-F1/N DS-7208HGHI-F1/N DS-7216HGHI-F1/N |
| DS-7100HGHI-E1 | DS-7104HGHI-E1 DS-7108HGHI-E1 DS-7116HGHI-E1 |
| DS-7200HGHI-E1 | DS-7204HGHI-E1 DS-7208HGHI-E1 DS-7216HGHI-E1 |
| DS-7200HGHI-E2 | DS-7208HGHI-E2 DS-7216HGHI-E2 |
| DS-7100HGHI-F1 | DS-7104HGHI-F1 DS-7108HGHI-F1 DS-7116HGHI-F1 |
| DS-7200HGHI-F1 | DS-7204HGHI-F1 DS-7208HGHI-F1 DS-7216HGHI-F1 |
| DS-7200HGHI-F2 | DS-7208HGHI-F2 DS-7216HGHI-F2 |
| DS-7200HQHI-F1/N | DS-7204HQHI-F1/N DS-7208HQHI-F1/N DS-7216HQHI-F1/N |
| DS-7200HQHI-F2/N | DS-7208HQHI-F2/N DS-7216HQHI-F2/N |
| DS-7100HQHI-F1/N | DS-7104HQHI-F1/N DS-7108HQHI-F1/N DS-7116HQHI-F1/N |

| | |
|-------------------|--|
| DS-7300HQHI-F4/N | DS-7304HQHI-F4/N DS-7308HQHI-F4/N DS-7316HQHI-F4/N |
| DS-8100HQHI-F8/N | DS-8104HQHI-F8/N DS-8108HQHI-F8/N DS-8116HQHI-F8/N |
| DS-7200HUHI-F1/N | DS-7204HUHI-F1/N DS-7208HUHI-F1/N |
| DS-7200HUHI-F2/N | DS-7204HUHI-F2/N DS-7208HUHI-F2/N DS-7216HUHI-F2/N |
| DS-7600HUHI-F/N | DS-7604HUHI-F1/N DS-7608HUHI-F2/N DS-7616HUHI-F2/N |
| DS-7300HUHI-F4/N | DS-7304HUHI-F4/N DS-7308HUHI-F4/N DS-7316HUHI-F4/N |
| DS-8100HUHI-F8/N | DS-8104HUHI-F8/N DS-8108HUHI-F8/N DS-8116HUHI-F8/N |
| DS-9000HUHI-F8/N | DS-9004HUHI-F8/N DS-9008HUHI-F8/N DS-9016HUHI-F8/N |
| DS-9000HUHI-F16/N | DS-9008HUHI-F16/N DS-9016HUHI-F16/N |

Konvence týkající se symbolů

Symbole, které lze v tomto dokumentu nalézt, jsou vysvětleny v níže uvedené tabulce.

| Symbol | Popis |
|--|--|
|  POZNÁMKA | S tímto symbolem jsou uvedeny doplňkové informace ke zdůraznění, nebo důležité doplňující body hlavního textu. |
|  VAROVÁNÍ | Tento symbol označuje potencionálně nebezpečné situace, které, pokud jim nebude zabráněno, by mohly vést k poškození zařízení, ztrátě dat, snížení výkonnosti nebo neočekávaným výsledkům. |
|  NEBEZPEČÍ | Tento symbol označuje nebezpečí s vysokou úrovní rizika, které, pokud mu nebude zabráněno, může vést ke smrti nebo vážnému zranění. |

Bezpečnostní pokyny

- Zodpovědnost za správnou konfiguraci všech hesel a ostatních bezpečnostních opatření nese montážní pracovník nebo konečný uživatel.
- Při používání výrobku je nutné přísně dodržovat všechny národní a místní předpisy týkající se elektrické bezpečnosti. Podrobné informace naleznete v technických údajích.
- Vstupní napětí by mělo splňovat jak SELV (velmi nízké bezpečnostní napětí), tak i omezený zdroj napájení se 100 až 240 VAC nebo 12 VDC podle normy IEC60950-1. Podrobné informace naleznete v technických údajích.
- K jednomu napájecímu adaptéru nepřipojujte více zařízení, protože by přetížení adaptéru mohlo způsobit přehřátí nebo nebezpečí požáru.
- Kontrolujte, zda je zástrčka pevně zapojena do napájecí zásuvky.
- Pokud ze zařízení vychází kouř, zápach nebo hluk, zařízení okamžitě vypněte a odpojte napájecí kabel. Poté se obraťte na servisní středisko.

Tipy k zajištění ochrany a předcházení nebezpečí

Než zařízení připojíte k napájení a uvedete do provozu, přečtěte si následující tipy:

- Zajistěte, aby bylo zařízení namontováno v dobře větraném bezprašném prostředí.
- Zařízení je určeno k používání pouze ve vnitřních prostorech.
- Udržujte všechny kapaliny mimo dosah zařízení.
- Zajistěte, aby podmínky okolního prostředí odpovídaly výrobním údajům.
- Zajistěte, aby bylo zařízení k racku nebo polici pevně připevněno. Silnější nárazy nebo otřesy zařízení, ke kterým by došlo při pádu, by mohly poškodit citlivou elektroniku uvnitř zařízení.
- Pokud je to možné, používejte zařízení se záložním napájecím zdrojem (UPS).
- Před připojením a odpojením příslušenství a periferních zařízení zařízení odpojte od napájení.
- S tímto zařízením by měl být používán pevný disk doporučený výrobcem.
- Nesprávné používání nebo výměna baterie by mohly vést k nebezpečí výbuchu. Baterii nahrazujte pouze stejným nebo odpovídajícím typem. Použité baterie likvidujte dle pokynů poskytnutých výrobcem baterie.

1.1 Nejdůležitější vlastnosti výrobku

Obecné

- Lze připojit ke kamerám Turbo HD a analogovým kamerám;
- Podporuje protokol UTC (Coaxitron) pro připojení kamery přes koaxiální kabel;
- Lze připojit ke kamerám AHD (DVR série -F);
- Lze připojit ke kamerám HDCVI;
- Lze připojit k IP kamerám;



POZNÁMKA

Připojení IP kamery není podporováno DVR série DS-7100.

- Všechny kanály podporují duální streamování. A dílčí stream podporuje až rozlišení WD1;
- Hlavní stream modelů HGHI podporuje rozlišení až 720p;
- Hlavní stream řady HQHI podporuje rozlišení až 3 Mpx pro první kanál DVR s 4kanálovými video vstupy, první 2 kanály DVR s 8kanálovými video vstupy a první 4 kanály DVR s 16kanálovými video vstupy;
- Pokud je v případě DVR řady HQHI a DS-7200HUHI-F/N kamera s rozlišením 3 Mpx připojena ke kanálu, který podporuje vstup signálu až 1080p, přepne se na vstup signálu 1080p. Pokud se signál 3 Mpx přepne na signál 1080p, přepne se přepínač PAL na 1080p/25Hz a NTSC se přepne na 1080p/30Hz;
- Hlavní stream řady DS-7200/7300/7600/8100/9000HUHI-F/N podporuje rozlišení až 3 Mpx u všech kanálů;
- V případě DVR série HGHI je režim 1080p lite použitelný pro všechny kanály;
- Nezávislá konfigurace pro každý kanál včetně rozlišení, snímkového kmitočtu, bitové rychlosti, kvality obrazu atd.;
- Kódování jak pro videostream, tak pro video- a audiostream; synchronizace zvuku a videa při kódování kompozitního streamu;
- Podporuje aktivaci H.265+ (pro řadu DS-7300/8100/9000HUHI-F/N)/H.264+ pro zajištění vysoké kvality obrazu se sníženou bitovou rychlostí;
- Zapnutí nebo vypnutí H.264+ jedním tlačítkem pro DVR série -F;
- Podporuje nastavení citlivosti přechodu noc/den, citlivosti přechodu den/noc a jasu infračerveného záření pro připojené analogové kamery podporující tyto parametry;
- Technologie vodoznaku.

Místní sledování

- Výstup HDMI s rozlišením až 4K (3840 × 2160) v případě DS-7116HQHI-F1/N, DS-7216HQHI-F1/N, DS-7216HQHI-F2/N, DS-7208HUHI-F1/N, DS-7208HUHI-F2/N, DS-7216HUHI-F2/N, DS-7608HUHI-F2/N, DS-7616HUHI-F2/N, DS-7300HQHI-F4/N a DS-8100HQHI-F8/N;
- V případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá. Rozlišení až 1920 × 1080/60 Hz je podporováno pro výstup VGA a pro výstup HDMI je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30 Hz.
- U sérií DS-7300/8100/9000HUHI-F/N jsou k dispozici dvě rozhraní HDMI, z nichž rozhraní HDMI1 a VGA sdílejí simultánní výstup. V případě výstupu HDMI1/VGA je podporováno rozlišení až 1920 × 1080. V případě výstupu HDMI2 je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160);
- Je podporováno živé zobrazení 1/4/6/8/9/16/25/36 obrazovek a sekvence zobrazení obrazovek je nastavitelná;



POZNÁMKA

Pokud je v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N součet analogových a IP kanálů vyšší než 25, je pro výstup VGA/HDMI1 podporován režim rozdělení až 32 oken.

- Obrazovka živého zobrazení může být přepnuta do skupiny a také jsou k dispozici ruční spínač a automatický cyklus živého zobrazení, lze nastavit interval automatického cyklu;
- V případě DVR série -F výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení.
- Pro živé zobrazení je k dispozici nabídka rychlého nastavení;
- Vybraný kanál živého zobrazení může být stíněný;
- Detekce pohybu, detekce narušení videa, výstraha – výjimka videa, výstraha ztráty videa a funkce výstrahy VCA;
- V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje 1kanálová analogová kamera funkce počítání osob a tepelné mapy;
- DVR série DS-7200/7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série DS-7600HUHI-F/N podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série HQHI s výjimkou série 7100 podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. V případě analogových kanálů je detekce překročení linie a detekce narušení v rozporu s jinou detekcí VCA, jako jsou funkce detekce náhlé změny scény, detekce obličeje a detekce vozidla a tepelná mapa nebo počítání osob. Lze povolit pouze jednu funkci;
- DVR série DS-7208/7216HUHI-F/N podporuje zdokonalený režim VCA umožňující detekci překročení linie a detekci narušení u všech kanálů a zakázání výstupního rozlišení 2K/4K. Po aktivaci jej můžete rovněž deaktivovat a detekce překročení linie a detekce narušení budou podporovány pouze 2kanálově;
- Masky privátní zóny;

- Je podporováno několik protokolů PTZ (včetně Omnicast VMS společnosti Genetec); předvolby PTZ, hlídka a schéma;
- Přiblížení/oddálení kliknutím myši a sledování PTZ přetažením myši.

Správa pevného disku

- Každý disk má maximální kapacitu 8 TB pro DVR řady DS-9000HUHI-F16/N a 6 TB pro ostatní modely;
- Může být připojeno 8 síťových disků (8 disků NAS, 8 disků IP SAN nebo n disků NAS + m disků IP SAN disků ($n + m \leq 8$));
- Je možné zobrazit zbývající dobu nahrávání HDD;
- Podporuje úložiště v cloudu;



POZNÁMKA

Úložiště v cloudu je použitelné pouze pro DVR řady HQHI-F/N a HUHI-F/N.

- S.M.A.R.T. A detekce vadného sektoru;
- Spánkový režim HDD;
- Vlastnosti HDD: redundance, pouze pro čtení, čtení/zápis (R/W);
- Správa skupin HDD;
- Správa kvót HDD; různým kanálům lze přiřadit různé kapacity.
- V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N HDD vyměnitelný za chodu podporující schéma úložiště RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 a RAID 10 a lze jej na vaši žádost povolit nebo zakázat. Nakonfigurovat lze až 16 polí.

Záznam, snímání a přehrávání



POZNÁMKA

Snímání je podporováno pouze DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

- Konfigurace plánu nahrávání při dovolené;
- Režimy záznamu cyklu a bez cyklu;
- Parametry kódování videa normální a události;
- Víceru typů nahrávání: ruční, nepřetržitě, alarm, pohyb, pohyb | alarm, pohyb a alarm a událost;
- Podporuje nahrávání spuštěné POS v případě DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N;
- 8 časů nahrávání s oddělenými typy nahrávání;
- Podporuje kódování nultého kanálu;
- Hlavní stream a dílčí stream jsou konfigurovatelné pro simultánní nahrávání;

- Předběžné nahrávání a následné nahrávání v případě nahrávání spuštěného detekcí pohybu a čas předběžného nahrávání v případě plánu nahrávání a ručního nahrávání;
- Hledání záznamových souborů a zachycených snímků podle událostí (vstup alarmu / detekce pohybu);
- Přizpůsobení značek, vyhledávání a přehrávání podle značek;
- Uzamykání a odemykání záznamových souborů;
- Místní redundantní záznam a snímání;
- Pokud je v případě DVR série -F připojen vstup Turbo HD, AHD nebo HDCVI, budou informace včetně rozlišení a snímkového kmitočtu překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Pokud je připojen vstup CVBS, informace jako NTSC nebo PAL překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund.
- Vyhledávání a přehrávání záznamových souborů podle čísla kamery, typu záznamu, času zahájení, času konce apod.;
- Inteligentní přehrávání prochází méně efektivní informace;
- Hlavní stream a dílčí stream pro místní/vzdálené přehrávání;
- Přiblížení na libovolnou oblast při přehrávání;
- Reverzní přehrávání více kanálů;
- Podporuje pauzu, rychlé převíjení, pomalé převíjení, přeskočení dopředu a přeskočení zpět při přehrávání, lokalizaci přetažením myši na lištu postupu;
- 4/8/16kanálové synchronní přehrávání;
- Ruční snímání, nepřetržité snímání videosnímků a přehrávání zachycených snímků.

Zálohování

- Exportuje data pomocí USB a zařízení SATA;
- Exportuje videoklipy při přehrávání;
- Za účelem exportu pro zálohování lze vybrat video a protokol, video a přehrávač a přehrávač;
- Správa a údržba záložních zařízení.

Alarm a výjimky

- Konfigurovatelná doba zapnutí vstupu/výstupu alarmu;
- Alarm pro ztrátu videa, detekci pohybu, neoprávněnou manipulaci s videem, abnormální signál, nesoulad rozlišení vstupu videa/záznamu, nepovolené přihlášení, odpojení sítě, konflikt IP, výjimka nahrávání/snímání, chyba HDD a nedostatek místa na HDD atd.;
- Alarm aktivuje sledování celé obrazovky, zvukový alarm, oznamuje monitorovacímu centru, zasílá e-maily a výstup alarmu;
- Je podporován alarm detekce VCA;



POZNÁMKA

DS-7100 nepodporuje alarm VCA.

- Podporuje alarm spuštěný POS;
- Podporuje koaxiální alarm;
- Automatické obnovení, pokud je systém abnormální.

Jiné místní funkce

- Manuální a automatické diagnostiky kvality videa;
- Lze ovládat myší a dálkovým ovládáním;
- Tříúrovňová správa uživatelů; uživatel admin může vytvořit několik účtů pro ovládání a definovat jejich provozní oprávnění, které zahrnuje oprávnění k přístupu ke kterémukoli kanálu;
- Úplnost provozu, alarm, výjimky a zápis a vyhledávání protokolu;
- Ruční spouštění a vymazání alarmů;
- Import a export konfiguračního souboru zařízení;
- Automatické získání informace o typu kamer;
- Odemykácí schéma pro přihlášení do zařízení v případě *administrátora*;
- Je dostupné heslo pro čistý text;
- Pro obnovení hesla lze exportovat soubor GUID.

Síťové funkce

- 2 automaticky se přizpůsobující síťová rozhraní 10M/100M/1000M v případě sérií DS-8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N. V případě řady DS-8100HQHI-F/N jsou konfigurovatelné tři pracovní režimy: více adres, vyrovnaní zatížení, tolerance chyb sítě. V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N jsou konfigurovatelné pouze režimy více adres a tolerance chyb sítě. Pro ostatní modely je poskytováno 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100M/1000M nebo 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100Mbps;
- IPv6 je podporováno;
- Jsou podporovány protokoly TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™ a HTTPS;
- Podporuje přístup prostřednictvím Hik-Connect;
- TCP, UDP a RTP v případě spojení unicast;
- Automatické/ruční mapování portů prostřednictvím UPnP™;
- Vzdálené vyhledávání, přehrávání, stahování, zamykání a odemykání souborů záznamů a obnovení stahování souborů přerušeno přenosu;
- Vzdálené nastavení parametrů; vzdálený import/export parametrů zařízení;

- Vzdálené zobrazení stavu zařízení, systémových protokolů a stavu alarmů;
- Vzdálená obsluha klávesnice;
- Vzdálené formátování HDD a aktualizace programu;
- Vzdálený restart a vypnutí systému;
- Podporuje upgrade prostřednictvím vzdáleného FTP serveru;
- Přenos transparentním kanálem RS-485;
- Informace o alarmu a výjimce lze odeslat vzdálenému hostiteli;
- Vzdálené spuštění/zastavení nahrávání;
- Vzdálený spuštění/zastavení výstupu alarmu;
- Vzdálené ovládání PTZ;
- Vzdálené snímání ve formátu JPEG;
- Obousměrný zvuk a hlasové vysílání;
- Výstupní omezení šířky pásma konfigurovatelné v případě DVR série -F;
- Vestavěný WEB server;
- Pokud je v případě DVR série -F povolen protokol DHCP, lze povolit službu DNS DHCP nebo ji zakázat a upravit upřednostňovaný server DNS a alternativní server DNS.

Vývojová škálovatelnost

- SDK pro systém Windows a Linux;
- Zdrojový kód aplikačního softwaru pro demo;
- Podpora vývoje a školení k aplikačnímu systému.

Obsah

| | |
|--|----|
| 1.1 Nejdůležitější vlastnosti výrobku | 7 |
| Kapitola 1 Úvod | 20 |
| 1.1 Přední panel | 20 |
| 1.2 Ovládání pomocí dálkového ovladače IR | 34 |
| 1.3 Ovládání pomocí myši USB..... | 37 |
| 1.4 Popis způsobů zadávání | 38 |
| 1.5 Zadní panel..... | 39 |
| Kapitola 2 Začínáme | 48 |
| 2.1 Spuštění a vypínání DVR..... | 48 |
| 2.2 Aktivace zařízení..... | 49 |
| 2.3 Používání vzoru odemknutí k přihlášení | 51 |
| 2.3.1 Konfigurace vzoru odemknutí | 51 |
| 2.3.2 Přihlášení pomocí vzoru odemknutí | 53 |
| 2.4 Základní konfigurace v průvodci spuštěním..... | 55 |
| 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu | 55 |
| 2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce | 55 |
| 2.5 Přihlášení a odhlášení | 61 |
| 2.5.1 Přihlášení uživatele | 61 |
| 2.5.2 Odhlášení uživatele | 62 |
| 2.6 Resetování hesla..... | 63 |
| 2.7 Přidání a připojení IP kamer | 65 |
| 2.7.1 Aktivace IP kamer..... | 65 |
| 2.7.2 Přidání on-line IP kamery | 66 |
| 2.7.3 Úprava připojené IP kamery..... | 69 |
| 2.8 Konfigurace kanálu vstupu signálu..... | 70 |
| Kapitola 3 Živé zobrazení..... | 73 |
| 3.1 Úvod k živému zobrazení..... | 73 |
| 3.2 Ovládání v režimu živého zobrazení | 73 |
| 3.2.1 Používání myši v režimu živého zobrazení..... | 75 |
| 3.2.2 Přepnutí hlavního/pomocného výstupu | 77 |
| 3.2.3 Panel nástrojů rychlého nastavení v režimu živého zobrazení..... | 77 |
| 3.3 Kódování nultého kanálu..... | 80 |
| 3.4 Úprava nastavení živého zobrazení | 80 |

| | |
|--|-----|
| 3.5 Manuální diagnostika kvality videa | 82 |
| Kapitola 4 Ovládací prvky PTZ | 84 |
| 4.1 Konfigurace nastavení PTZ | 84 |
| 4.2 Nastavení předvoleb PTZ, hlídek a schémat | 86 |
| 4.2.1 Přizpůsobení předvoleb | 86 |
| 4.2.2 Vyvolání předvoleb..... | 87 |
| 4.2.3 Přizpůsobení hlídek | 87 |
| 4.2.4 Vyvolání hlídek | 89 |
| 4.2.5 Přizpůsobení vzorů | 89 |
| 4.2.6 Vyvolání vzorů | 90 |
| 4.2.7 Přizpůsobení limitu lineárního vyhledávání..... | 91 |
| 4.2.8 Vyvolání lineárního vyhledávání | 92 |
| 4.2.9 Jednodotykové parkování | 92 |
| 4.3 Ovládací panel PTZ | 93 |
| Kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímání | 95 |
| 5.1 Konfigurace parametrů kódování..... | 95 |
| 5.2 Konfigurace plánu nahrávání a snímání | 100 |
| 5.3 Konfigurace nahrávání a snímání detekce pohybu | 104 |
| 5.4 Konfigurace nahrávání a snímání spuštěného alarmem | 105 |
| 5.5 Konfigurace záznamu událostí a snímání..... | 107 |
| 5.6 Konfigurace ručního nahrávání a kontinuálního snímání..... | 109 |
| 5.7 Konfigurace nahrávání a snímání o svátcích | 109 |
| 5.8 Konfigurace redundantního nahrávání a snímání..... | 111 |
| 5.9 Konfigurace skupiny HDD | 113 |
| 5.10 Ochrana souborů..... | 114 |
| 5.11 Zapnutí nebo vypnutí H.264+ jedním tlačítkem pro analogové kamery | 116 |
| 5.12 Konfigurace 1080P Lite..... | 118 |
| Kapitola 6 Přehrávání | 122 |
| 6.1 Přehrávání souborů záznamu..... | 122 |
| 6.1.1 Okamžité přehrávání | 122 |
| 6.1.2 Přehrávání normálním vyhledáním..... | 122 |
| 6.1.3 Přehrávání vyhledáváním události | 125 |
| 6.1.4 Přehrávání dle značky..... | 127 |
| 6.1.5 Přehrávání pomocí inteligentního vyhledávání..... | 130 |

| | |
|---|-----|
| 6.1.6 Přehrávání dle protokolů systému | 133 |
| 6.1.7 Přehrávání podle dílčích období..... | 134 |
| 6.1.8 Přehrávání externích souborů..... | 135 |
| 6.1.9 Přehrávání snímků..... | 136 |
| 6.2 Pomocné funkce přehrávání | 137 |
| 6.2.1 Přehrávání po jednotlivých snímcích | 137 |
| 6.2.2 Digitální zoom | 138 |
| 6.2.3 Zpětné přehrávání více kanálů | 138 |
| Kapitola 7 Zálohování..... | 140 |
| 7.1 Zálohování souborů záznamů | 140 |
| 7.1.1 Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků | 140 |
| 7.1.2 Zálohování vyhledáváním události..... | 142 |
| 7.1.3 Zálohování videoklipů | 143 |
| 7.2 Správa záložních zařízení | 144 |
| Kapitola 8 Nastavení alarmu | 146 |
| 8.1 Nastavení detekce pohybu..... | 146 |
| 8.2 Nastavení alarmů senzoru..... | 148 |
| 8.3 Detekce ztráty videa..... | 150 |
| 8.4 Detekce neoprávněné manipulace s videem | 151 |
| 8.5 Nastavení celodenní diagnostiky kvality videa..... | 153 |
| 8.6 Zpracování výjimek..... | 154 |
| 8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm | 156 |
| Kapitola 9 Konfigurace POS..... | 159 |
| 9.1 Konfigurace nastavení POS..... | 159 |
| 9.2 Konfigurace kanálu překrytí | 164 |
| 9.3 Konfigurace alarmu POS..... | 165 |
| Kapitola 10 Alarm VCA | 167 |
| 10.1 Detekce obličeje | 167 |
| 10.2 Detekce vozidla | 168 |
| 10.3 Detekce překročení linie | 170 |
| 10.4 Detekce narušení..... | 171 |
| 10.5 Detekce vstupování do oblasti | 173 |
| 10.6 Detekce vystupování z oblasti | 174 |
| 10.7 Detekce lelkování | 175 |

| | |
|--|-----|
| 10.8 Detekce shromažďování lidí | 175 |
| 10.9 Detekce rychlého pohybu | 175 |
| 10.10 Detekce parkování..... | 176 |
| 10.11 Detekce zavazadel bez dozoru | 176 |
| 10.12 Detekce odstranění předmětu | 176 |
| 10.13 Detekce výjimky zvuku | 177 |
| 10.14 Detekce rozostření | 178 |
| 10.15 Náhlá změna scény | 178 |
| 10.16 Alarm PIR..... | 179 |
| Kapitola 11 Vyhledávání VCA | 180 |
| 11.1 Vyhledávání obličeje | 180 |
| 11.2 Vyhledávání chování | 182 |
| 11.3 Vyhledávání značky | 183 |
| 11.4 Počítání lidí..... | 184 |
| 11.5 Tepelná mapa | 185 |
| Kapitola 12 Nastavení sítě | 187 |
| 12.1 Konfigurace obecných nastavení..... | 187 |
| 12.2 Konfigurace pokročilých nastavení..... | 188 |
| 12.2.1 Konfigurace nastavení PPPoE | 188 |
| 12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect..... | 189 |
| 12.2.3 Konfigurace služby DDNS | 191 |
| 12.2.4 Konfigurace serveru NTP | 192 |
| 12.2.5 Konfigurace protokolu NAT | 193 |
| 12.2.6 Konfigurace dalších nastavení..... | 195 |
| 12.2.7 Konfigurace portu HTTPS | 197 |
| 12.2.8 Konfigurace e-mailu | 198 |
| 12.2.9 Kontrola provozu sítě | 200 |
| 12.3 Konfigurace detekce sítě | 201 |
| 12.3.1 Testování zpoždění sítě a ztráty paketů | 201 |
| 12.3.2 Exportování síťových paketů | 201 |
| 12.3.3 Kontrola stavu sítě..... | 202 |
| 12.3.4 Kontrola statistiky sítě | 203 |
| Kapitola 13 Pole RAID..... | 205 |
| 13.1 Konfigurace pole | 205 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 13.1.1 | Povolení pole RAID | 206 |
| 13.1.2 | Konfigurace jedním dotykem | 207 |
| 13.1.3 | Ruční vytvoření pole | 208 |
| 13.2 | Opětovné sestavení pole | 210 |
| 13.2.1 | Automatické opětovné sestavení pole | 211 |
| 13.2.2 | Ruční opětovné sestavení pole | 211 |
| 13.3 | Odstranění pole | 212 |
| 13.4 | Kontrola a úprava firmwaru | 213 |
| Kapitola 14 | Správa pevného disku | 214 |
| 14.1 | Inicializace pevných disků | 214 |
| 14.2 | Správa síťových pevných disků | 215 |
| 14.3 | Správa skupin pevných disků | 218 |
| 14.3.1 | Nastavení skupin pevných disků | 218 |
| 14.3.2 | Nastavení vlastnosti pevného disku | 219 |
| 14.4 | Konfigurace režimu kvót | 220 |
| 14.5 | Konfigurace cloudového úložiště | 222 |
| 14.6 | Konfigurace klonování disků | 224 |
| 14.7 | Kontrola stavu pevných disků | 226 |
| 14.8 | Kontrola informací o S.M.A.R.T | 227 |
| 14.9 | Detekce vadných sektorů | 227 |
| 14.10 | Konfigurace alarmů chyb pevných disků | 228 |
| Kapitola 15 | Nastavení kamery | 230 |
| 15.1 | Konfigurace nastavení nabídky OSD | 230 |
| 15.2 | Konfigurace masky privátních zón | 231 |
| 15.3 | Konfigurace parametrů videa | 232 |
| 15.3.1 | Konfigurace nastavení obrazu | 232 |
| 15.3.2 | Konfigurace nastavení parametrů kamery | 234 |
| Kapitola 16 | Správa a údržba DVR | 236 |
| 16.1 | Zobrazení informací o systému | 236 |
| 16.2 | Prohledávání souborů protokolů | 236 |
| 16.3 | Import a export informací o IP kameře | 239 |
| 16.4 | Import a export konfiguračních souborů | 239 |
| 16.5 | Upgrade systému | 240 |
| 16.5.1 | Upgrade pomocí místního záložního zařízení | 240 |

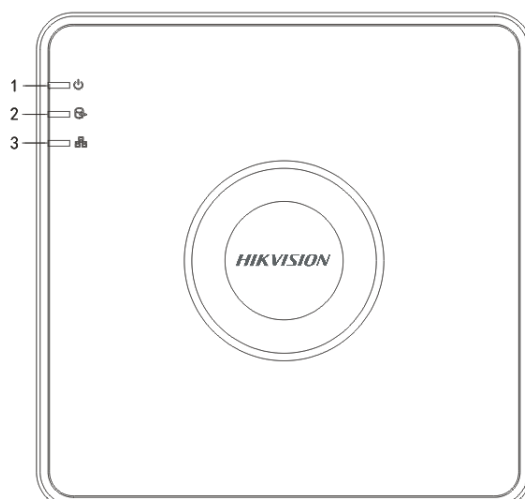
| | |
|--|-----|
| 16.5.2 Upgrade pomocí serveru FTP..... | 240 |
| 16.6 Obnovení výchozích nastavení..... | 241 |
| Kapitola 17 Jiné..... | 242 |
| 17.1 Konfigurace obecných nastavení..... | 242 |
| 17.2 Konfigurace sériového portu RS-232..... | 244 |
| 17.3 Konfigurace nastavení letního času..... | 244 |
| 17.4 Konfigurace dalších nastavení..... | 245 |
| 17.5 Správa uživatelských účtů..... | 247 |
| 17.5.1 Přidání uživatele..... | 247 |
| 17.5.2 Odstranění uživatele..... | 251 |
| 17.5.3 Úprava uživatele..... | 251 |
| Kapitola 18 Dodatek..... | 254 |
| 18.1 Technické údaje..... | 254 |
| 18.1.1 DS-7100HGHI-E1..... | 254 |
| 18.1.2 DS-7200HGHI-E1..... | 256 |
| 18.1.3 DS-7200HGHI-E2..... | 258 |
| 18.1.4 DS-7100HGHI-F1..... | 260 |
| 18.1.5 DS-7200HGHI-F1..... | 262 |
| 18.1.6 DS-7200HGHI-F2..... | 264 |
| 18.1.7 DS-7100HQHI-F1/N..... | 266 |
| 18.1.8 DS-7200HQHI-F1/N..... | 269 |
| 18.1.9 DS-7200HQHI-F2/N..... | 272 |
| 18.1.10 DS-7100HGHI-F1/N..... | 275 |
| 18.1.11 DS-7200HGHI-F1/N..... | 277 |
| 18.1.12 DS-7200HUHI-F1/N..... | 279 |
| 18.1.13 DS-7200HUHI-F2/N..... | 282 |
| 18.1.14 DS-7600HUHI-F/N..... | 285 |
| 18.1.15 DS-7300HUHI-F4/N..... | 288 |
| 18.1.16 DS-8100HUHI-F8/N..... | 291 |
| 18.1.17 DS-9000HUHI-F8/N..... | 294 |
| 18.1.18 DS-9000HUHI-F16/N..... | 297 |
| 18.1.19 DS-7300HQHI-F4/N..... | 300 |
| 18.1.20 DS-8100HQHI-F8/N..... | 303 |
| 18.2 Slovník pojmů..... | 305 |
| 18.3 Řešení potíží..... | 306 |

| | |
|---|-----|
| 18.4 Přehled změn | 309 |
| 18.4.1 Verze 3.4.81..... | 309 |
| 18.4.2 Verze 3.4.80..... | 310 |
| 18.4.3 Verze 3.4.75..... | 311 |
| 18.4.4 Verze 3.4.70..... | 312 |
| 18.4.5 Verze 3.4.65..... | 313 |
| 18.4.6 Verze 3.4.60..... | 313 |
| 18.4.7 Verze 3.4.51..... | 314 |
| 18.4.8 Verze 3.4.50..... | 314 |
| 18.4.9 Verze 3.4.4..... | 314 |
| 18.4.10 Verze 3.4.3..... | 315 |
| 18.4.11 Verze 3.4.2..... | 315 |
| 18.5 Seznam kompatibilních IP kamer Hikvision | 315 |
| 18.6 Seznam kompatibilních IP kamer třetích stran | 317 |

Kapitola 1 Úvod

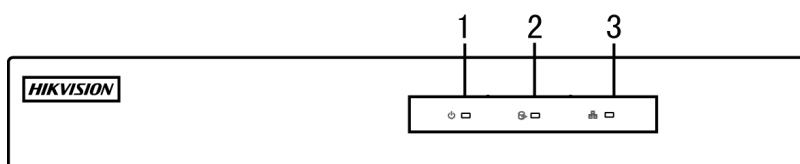
1.1 Přední panel

Přední panel 1:






Obrázek 1–1 Přední panel DS-7100

Přední panel 2:

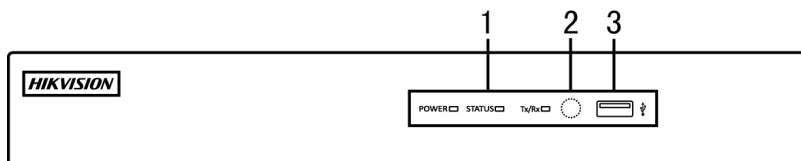


Obrázek 1–2 Přední panel DS-7200HGHI

Tabulka 1–1 Popis předního panelu

| Č. | Ikona | Popis |
|----|---|---|
| 1 |  | Při zapnutí DVR se rozsvítí červeně. |
| 2 |  | Při čtení nebo zapisování dat na HDD se rozsvítí červeně. |
| 3 |  | Funguje-li síťové připojení správně, bliká modře. |

Přední panel 3:

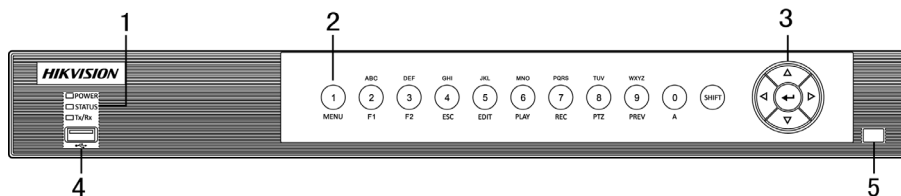


Obrázek 1–3 Přední panel DS-7200HQHI-F/N

Tabulka 1–2 Popis předního panelu

| Č. | Název | Popis funkce |
|----|----------------------|---|
| 1 | POWER | Při zapnutí napájení na zadním panelu se rozsvítí zeleně. |
| | STATUS | Dochází-li ke čtení z pevného disku nebo zápisu na něj, bliká červeně. |
| | Tx/Rx | Funguje-li síťové připojení správně, bliká zeleně. |
| 2 | Přijímač IR | Přijímač dálkového ovladače IR |
| 3 | Konektory USB | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro doplňková zařízení, jako je myš USB a pevný disk USB (HDD). |

Přední panel 4:



Obrázek 1–4 Přední panel DS-7200HUHI-F/N a DS-7600HUHI-F/N

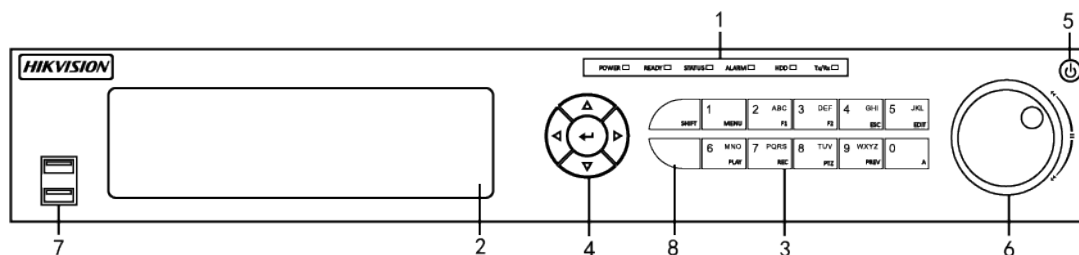
Tabulka 1–3 Popis předního panelu

| Č. | Název | Popis funkce | |
|----|------------------------------------|---|--|
| 1 | POWER | Rozsvítí se zeleně, když je zařízení zapnuté. | |
| | STATUS | Bliká červeně při čtení nebo zapisování dat na HDD a po provedení funkce SHIFT se změní na zelenou. | |
| | Tx/Rx | Funguje-li síťové připojení správně, bliká zeleně. | |
| 2 | Tlačítka s různými funkcemi | SHIFT | Slouží k přepínání mezi zadáváním čísel a písmen a má více funkcí. |
| | | 1/MENU | Slouží k zadání čísla „1“. Slouží k přístupu k oknu hlavní nabídky. |

| Č. | Název | Popis funkce | |
|---|-------|-------------------|---|
| | | 2/ABC/F1 | Slouží k zadání čísla „2“. |
| | | | Slouží k zadání písmen „ABC“. |
| | | | Používá tlačítko F1 pro výběr všech položek v poli se seznamem; |
| | | | Zapíná/vypíná světlo PTZ v režimu ovládání PTZ a používá se k oddálení obrazu; |
| | | | Přepíná mezi hlavním výstupem pro sledování a výstupem pro sledování podrobností videa v režimu živého zobrazení nebo přehrávání. |
| | | 3/DEF/F2 | Slouží k zadání čísla „3“. |
| | | | Slouží k zadání písmen „DEF“. |
| | | | Používá tlačítko F2 pro změnu záložek; |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží k přiblížení obrazu. |
| | | 4/GHI/ESC | Slouží k zadání čísla „4“. |
| | | | Slouží k zadání písmen „GHI“. |
| | | | Slouží k ukončení nabídky a návratu do předchozí nabídky. |
| | | 5/JKL/EDIT | Slouží k zadání čísla „5“. |
| | | | Zadáva písmena „JKL“; |
| | | | Slouží k odstranění znaků před kurzorem. |
| | | | Slouží k zaškrtnutí zaškrťovacího políčka a výběru vypínače. |
| | | | Při přehrávání slouží ke spuštění nebo zastavení ořezávání záznamů. |
| | | 6/MNO/PLAY | Slouží k zadání čísla „6“. |
| | | | Slouží k zadání písmen „MNO“. |
| | | | Přistupuje k rozhraní přehrávání v režimu přehrávání. |
| | | 7/PQRS/REC | Slouží k zadání čísla „7“. |
| Slouží k zadání písmen „PQRS“. | | | |
| Přistupuje k rozhraní ručního nahrávání; Manuálně zapíná/vypíná nahrávání. | | | |

| Č. | Název | Popis funkce |
|--|-------------------------|--|
| | | 8/TUV/PTZ |
| | | Slouží k zadání čísla „8“. |
| | | Slouží k zadání písmen „TUV“. |
| | | Slouží k přístupu do okna ovládání PTZ. |
| | | 9/WXYZ/PREV |
| | | Slouží k zadání čísla „9“. |
| | | Slouží k zadání písmen „WXYZ“. |
| | | Slouží k zobrazení více kanálů v režimu živého zobrazení. |
| | | 0/A |
| Slouží k zadání čísla „0“. | | |
| Při úpravách textových polí slouží k přepínání mezi způsoby zadávání (velká a malá písmena, abeceda, symboly nebo zadávání čísel). | | |
| 3 | SMĚROVÁ TLAČÍTKA | V nabídkách slouží k přecházení mezi různými poli a položkami. |
| | | Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů urychlí a zpomalí přehrávání video souborů v režimu přehrávání. Tlačítko vlevo a vpravo vybere další a předchozí soubory nahrávání. |
| | | Prochází kanály v režimu živého náhledu. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k ovládání pohybu kamery PTZ. |
| | ENTER | Ve všech režimech nabídky slouží k potvrzení výběru. |
| | | Zaškrťává zaškrťávací políčko. |
| | | Přehrává nebo pozastavuje přehrávání video souborů v režimu přehrávání. |
| | | Posune video o jeden snímek do režimu přehrávání jednotlivých snímků. |
| | | Zastaví/spustí automatické přepnutí v režimu automatického přepínání. |
| | 4 | Konektor USB |
| 5 | Přijímač IR | Přijímač dálkového ovladače IR. |

Přední panel 5:



Obrázek 1–5 Přední panel DS-7300HQHI-F/N a DS-7300HUHI-F/N

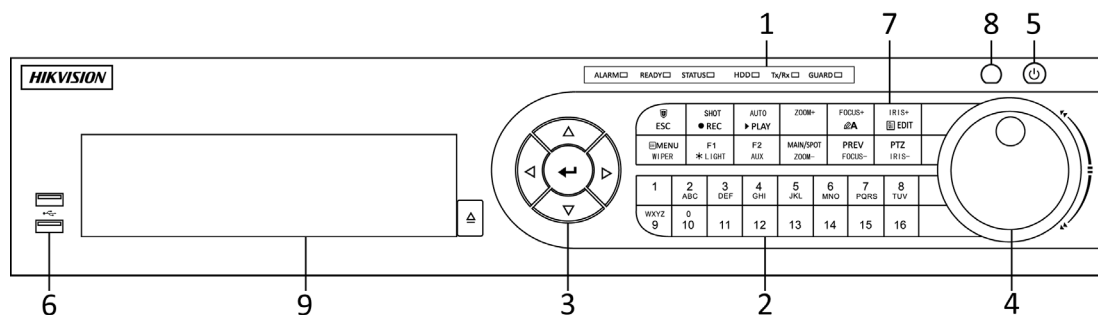
Tabulka 1–4 Popis předního panelu

| Č. | Název | Popis funkce | |
|--|------------------------------------|--|--|
| 1 | POWER | Při zapnutí DVR se rozsvítí zeleně. | |
| | READY | Rozsvítí se zeleně, čímž signalizuje, že DVR funguje správně. | |
| | STATUS | Rozsvítí se zeleně, pokud je přístroj ovládán infračerveným dálkovým ovladačem. | |
| | | Je-li zařízení ovládání pomocí klávesnice, svítí červeně. Pokud se používá zároveň dálkový ovladač IR i klávesnice, svítí fialově. | |
| | ALARM | Dojde-li k alarmu – senzoru, svítí červeně. | |
| | HDD | Bliká červeně při čtení nebo zapisování dat na HDD. | |
| | Tx/Rx | Bliká zeleně při správném fungování sítě. | |
| 2 | DVD-R/W | Slot pro disky DVD-R/W. | |
| 3 | Tlačítka s různými funkcemi | SHIFT | Slouží k přepínání mezi zadáváním čísel a písmen a má více funkcí. (Při zadávání čísel nebo písmen je indikátor zhasnutý. Při provádění funkcí svítí indikátor červeně.) |
| | | 1/MENU | Slouží k zadání čísla „1“. |
| | | | Slouží k přístupu k oknu hlavní nabídky. |
| | | 2/ABC/F1 | Slouží k zadání čísla „2“. |
| | | | Slouží k zadání písmen „ABC“. |
| Při použití v poli se seznamem tlačítko F1 vybere všechny položky v seznamu; | | | |
| | | Zapíná/vypíná světlo PTZ v režimu ovládání PTZ a používá se k oddálení obrazu; | |

| Č. | Název | Popis funkce |
|----|--------------------|---|
| | | Přepíná mezi hlavním výstupem pro sledování a výstupem pro sledování podrobností videa v režimu živého zobrazení nebo přehrávání. |
| | 3/DEF/F2 | Slouží k zadání čísla „3“. |
| | | Slouží k zadání písmen „DEF“. |
| | | Tlačítko F2 se používá pro změnu záložek; |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k přiblížení obrazu. |
| | 4/GHI/ESC | Slouží k zadání čísla „4“. |
| | | Slouží k zadání písmen „GHI“. |
| | | Slouží k ukončení nabídky a návratu do předchozí nabídky. |
| | 5/JKL/EDIT | Slouží k zadání čísla „5“. |
| | | Zadáva písmena „JKL“; |
| | | Slouží k odstranění znaků před kurzorem. |
| | | Zaškrtává zaškrtávací políčko a vybírá přepínač ON/OFF; |
| | | Při přehrávání slouží ke spuštění nebo zastavení ořezávání záznamů. |
| | 6/MNO/PLAY | Slouží k zadání čísla „6“. |
| | | Slouží k zadání písmen „MNO“. |
| | | Přistupuje k rozhraní přehrávání v režimu přehrávání. |
| | 7/PQRS/REC | Slouží k zadání čísla „7“. |
| | | Slouží k zadání písmen „PQRS“. |
| | | Přistupuje k rozhraní ručního nahrávání; Manuálně zapíná/vypíná nahrávání. |
| | 8/TUV/PTZ | Slouží k zadání čísla „8“. |
| | | Slouží k zadání písmen „TUV“. |
| | | Slouží k přístupu do okna ovládání PTZ. |
| | 9/WXYZ/PREV | Slouží k zadání čísla „9“. |
| | | Slouží k zadání písmen „WXYZ“. |

| Č. | Název | Popis funkce |
|----|---------------------|--|
| | 0/A | Slouží k zobrazení více kanálů v režimu živého zobrazení. |
| | | Slouží k zadání čísla „0“. |
| | | Při úpravách textových polí slouží k přepínání mezi způsoby zadávání (velká a malá písmena, abeceda, symboly nebo zadávání čísel). |
| 4 | SMĚROVÁ TLAČÍTKA | V nabídkách slouží k přecházení mezi různými poli a položkami. |
| | | Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů urychlí a zpomalí přehrávání video souborů v režimu přehrávání. Tlačítko vlevo a vpravo vybere další a předchozí soubory nahrávání. |
| | | Prochází kanály v režimu živého náhledu. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k ovládání pohybu kamery PTZ. |
| | ENTER | Ve všech režimech nabídky slouží k potvrzení výběru. |
| | | Zaškrtává zaškrtávací políčko. |
| | | Přehrává nebo pozastavuje přehrávání video souborů v režimu přehrávání. |
| | | Posune video o jeden snímek do režimu přehrávání jednotlivých snímků. |
| | | Zastaví/spustí automatické přepnutí v režimu automatického přepínání. |
| | 5 | NAPÁJENÍ |
| 6 | Ovladač JOG SHUTTLE | V nabídce slouží k přesunu aktivního výběru nahoru a dolů. |
| | | V režimu živého zobrazení slouží k procházení mezi různými kanály. |
| | | V režimu přehrávání slouží ve videosouborech k přeskočení o 30 s směrem vpřed nebo vzad. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k ovládání pohybu kamery PTZ. |
| | | V nabídce slouží k přesunu aktivního výběru nahoru a dolů. |
| 7 | Konektor USB | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro doplňková zařízení, jako je myš USB a pevný disk USB (HDD). |
| 8 | Přijímač IR | Přijímač dálkového ovladače IR. |

Přední panel 6:



Obrázek 1–6 Přední panel DS-8100HQHI-F/N a DS-8100HUHI-F/N

Tabulka 1–5 Popis předního panelu

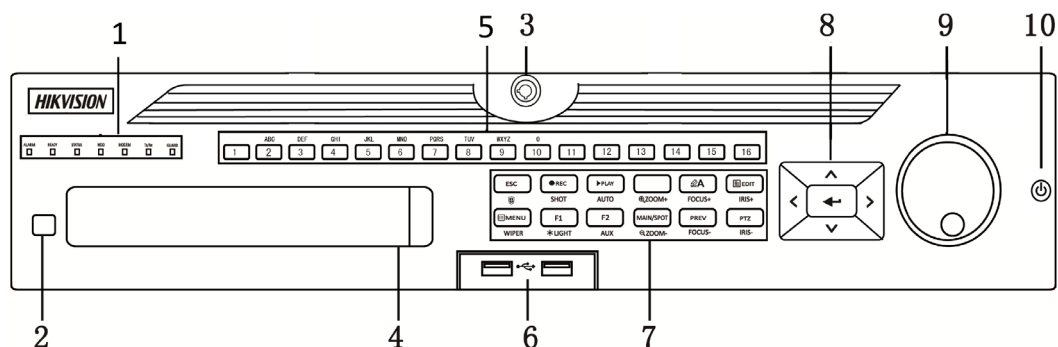
| Č. | Název | Popis funkce | |
|--|------------------------|---|--|
| 1 | Indikátory stavu | ALARM | Dojde-li k alarmu – senzoru, svítí červeně. |
| | | READY | Rozsvítí se modře, čímž signalizuje, že DVR funguje správně. |
| | | STATUS | Je-li zařízení ovládáno dálkovým ovladačem IR, svítí modře. |
| | | | Je-li zařízení ovládání pomocí klávesnice, svítí červeně. Pokud se používá zároveň dálkový ovladač IR i klávesnice, svítí fialově. |
| | | HDD | Bliká červeně při čtení nebo zapisování dat na HDD. |
| | | Tx/Rx | Bliká modře při správném fungování připojení k síti. |
| | | GUARD | Je-li zařízení ve stavu střežení, svítí modře. V tomto stavu je při detekci události povolen alarm. |
| Není-li zařízení ve stavu střežení, nesvítí. Stav aktivace/deaktivace lze změnit stisknutím a přidržením tlačítka ESC na více než 3 sekundy v režimu živého zobrazení. | | | |
| 2 | Alfanumerická tlačítka | V režimu živého zobrazení nebo režimu ovládání PTZ slouží k přepnutí na odpovídající kanál. | |
| | | V režimu úprav slouží k zadávání čísel a znaků. | |
| | | V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi různými kanály. | |

| Č. | Název | Popis funkce | |
|--|-------------------|--|---|
| | | Při nahrávání odpovídajícího kanálu svítí modře. Dochází-li k síťovému přenosu kanálu, svítí červeně. Dochází-li k nahrávání a přenosu kanálu, svítí růžově. | |
| 3 | Ovládací tlačítka | SMĚROVÁ TLAČÍTKA | V nabídkách slouží k přecházení mezi různými poli a položkami. |
| | | | Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů urychlí a zpomalí přehrávání video souborů v režimu přehrávání. Tlačítko vlevo a vpravo vybere další a předchozí soubory nahrávání. |
| | | | Prochází kanály v režimu živého náhledu. |
| | | | V režimu ovládní PTZ slouží k ovládní pohybu kamery PTZ. |
| | | ENTER | Ve všech režimech nabídky slouží k potvrzení výběru. |
| | | | Zaškrťává zaškrťovací políčko. |
| | | | Přehrává nebo pozastavuje přehrávání video souborů v režimu přehrávání. |
| | | | Posune video o jeden snímek do režimu přehrávání jednotlivých snímků. |
| | | | Zastaví/spustí automatické přepnutí v režimu automatického přepínání. |
| | | 4 | Ovladač JOG SHUTTLE |
| V režimu živého zobrazení slouží k procházení mezi různými kanály. | | | |
| V režimu přehrávání slouží ve videosouborech k přeskočení o 30 s směrem vpřed nebo vzad. | | | |
| V režimu ovládní PTZ slouží k ovládní pohybu kamery PTZ. | | | |
| 5 | NAPÁJENÍ | Slouží k zapnutí nebo vypnutí napájení. | |
| 6 | Konektory USB | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro doplňková zařízení, jako je myš USB a pevný disk USB (HDD). | |

| Č. | Název | Popis funkce | |
|----------|---|-----------------|---|
| 7 | Tlačítka s různými funkcemi | ESC | Slouží k návratu do předchozí nabídky. |
| | | | V režimu živého zobrazení slouží stisknutí k aktivaci či deaktivaci střežení. |
| | | REC/SHOT | Slouží k otevření nabídky nastavení ručního nahrávání. |
| | | | Při nastavení ovládání PTZ slouží stisknutí tohoto tlačítka a následně číselného tlačítka k vyvolání předvolby PTZ. |
| | | | V režimu přehrávání slouží k zapnutí nebo vypnutí zvuku. |
| | | PLAY/AUTO | Slouží ke spuštění režimu přehrávání. |
| | | | V režimu nabídky PTZ Control slouží k automatickému vyhledávání. |
| | | ZOOM+ | Při nastavení ovládání PTZ slouží k přiblížení kamery PTZ. |
| | | A/FOCUS+ | V režimu nabídky PTZ Control slouží k nastavení zaostření. |
| | | | Slouží k přepínání mezi způsoby zadávání (zadávání velkých a malých písmen, symbolů a čísel). |
| | | EDIT/IRIS+ | Slouží k úpravě textových polí. Při úpravě textových polí slouží také k odstranění znaku před kurzorem. |
| | | | Slouží k zaškrtnutí zaškrtačacího políčka. |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení clony kamery. |
| | | | V režimu přehrávání slouží k vytvoření videoklipů k zálohování. |
| | | | Slouží k otevření nebo zavření složky zařízení USB nebo pevného disku eSATA. |
| | | MAIN/SPOT/ZOOM- | Slouží k přepínání mezi hlavním výstupem a výstupem pro sledování podrobností. |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží k oddálení obrazu. |
| F1/LIGHT | Při použití v poli se seznamem slouží k výběru všech položek. | | |

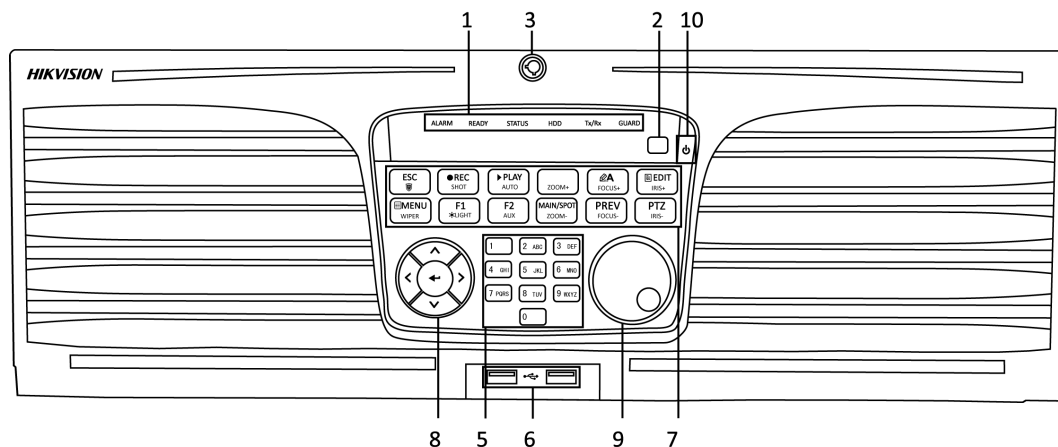
| Č. | Název | Popis funkce | |
|----------|--------------------|--|---|
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k zapnutí nebo vypnutí světla PTZ (je-li tato možnost k dispozici). | |
| | | V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi přehráváním a zpětným přehráváním. | |
| | | F2/AUX | Slouží k přecházení mezi záložkami. |
| | | | V režimu synchronního přehrávání slouží k přepínání mezi kanály. |
| | | MENU/WIPER | Slouží k návratu do hlavní nabídky (po úspěšném přihlášení). |
| | | | Stisknutím tlačítka a jeho podržením po dobu pěti sekund dojde k vypnutí slyšitelného zvuku tlačítek. |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží ke spuštění stěrače (je-li tato možnost k dispozici). |
| | | | V režimu přehrávání slouží k zobrazení nebo skrytí rozhraní ovládání. |
| | | PREV/FOCUS- | Slouží k přepínání mezi režimem jedné obrazovky a režimem více obrazovek. |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží ve spojení s tlačítkem A/FOCUS+ k nastavení zaostření. |
| | | PTZ/IRIS- | Slouží ke spuštění režimu ovládání PTZ. |
| | | | V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení clony kamery PTZ. |
| 8 | Přijímač IR | Přijímač dálkového ovladače IR. | |
| 9 | DVD-R/W | Slot pro disky DVD-R/W. | |

Přední panel 7:



Obrázek 1–7 Přední panel DS-9000HUHI-F8/N

Přední panel 8:



Obrázek 1–8 Přední panel DS-9000HUHI-F16/N

Tabulka 1–6 Popis předního panelu

| Č. | Název | Popis funkce |
|----|---------------|--|
| 1 | ALARM | Dojde-li k alarmu – senzoru, svítí červeně. |
| | READY | Rozsvítí se modře, čímž signalizuje, že DVR funguje správně. |
| | STATUS | Je-li zařízení ovládáno dálkovým ovladačem IR, svítí modře. |
| | | Je-li zařízení ovládání pomocí klávesnice, svítí červeně. Pokud se používá zároveň dálkový ovladač IR i klávesnice, svítí fialově. |
| | HDD | Bliká červeně při čtení nebo zapisování dat na HDD. |
| | MODEM | Bliká modře při správném fungování připojení k síti. |
| | Tx/Rx | Je-li zařízení ve stavu střežení, svítí modře. V tomto stavu je při detekci události povolen alarm. |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | GUARD | Není-li zařízení ve stavu střežení, nesvítí. Stav střežení nebo zrušení střežení lze v režimu živého zobrazení nastavit stisknutím tlačítka ESC a jeho podržením po dobu delší než 3 sekundy. |
| | | Dojde-li k alarmu – senzoru, svítí červeně. |
| 2 | Přijímač IR | Přijímač dálkového ovladače IR |
| 3 | Zámek předního panelu | Zamkněte nebo odemkněte panel klávesou. |
| 4 | DVD-R/W | Slot pro disky DVD-R/W. |
| 5 | Alfanumerická tlačítka | V režimu živého zobrazení nebo režimu ovládání PTZ slouží k přepnutí na odpovídající kanál. |
| | | V režimu úprav slouží k zadávání čísel a znaků. |
| | | V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi různými kanály. |
| | | Při nahrávání odpovídajícího kanálu svítí modře. Dochází-li k síťovému přenosu kanálu, svítí červeně. Dochází-li k nahrávání a přenosu kanálu, svítí růžově. |
| 6 | Konektory USB | Porty rozhraní Universal Serial Bus (USB) pro doplňková zařízení, jako je myš USB a pevný disk USB (HDD). |
| 7 | ESC | Slouží k návratu do předchozí nabídky. |
| | | V režimu živého zobrazení slouží stisknutí k aktivaci či deaktivaci střežení. |
| | REC/SHOT | Slouží k otevření nabídky nastavení ručního nahrávání. |
| | | Při nastavení ovládání PTZ slouží stisknutí tohoto tlačítka a následně číselného tlačítka k vyvolání předvolby PTZ. |
| | | V režimu přehrávání slouží k zapnutí nebo vypnutí zvuku. |
| | PLAY/AUTO | Slouží ke spuštění režimu přehrávání. |
| | | V režimu nabídky PTZ Control slouží k automatickému vyhledávání. |
| | ZOOM+ | Při nastavení ovládání PTZ slouží k přiblížení kamery PTZ. |
| A/FOCUS+ | V režimu nabídky PTZ Control slouží k nastavení zaostření. | |
| | Slouží k přepínání mezi způsoby zadávání (zadávání velkých a malých písmen, symbolů a čísel). | |
| EDIT/IRIS+ | Slouží k úpravě textových polí. Při úpravě textových polí slouží | |

| | | |
|------------------------|--|---|
| | | také k odstranění znaku před kurzorem. |
| | | Slouží k zaškrtnutí zaškrťovacího políčka. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení clony kamery. |
| | | V režimu přehrávání slouží k vytvoření videoklipů k zálohování. |
| | | Slouží k otevření nebo zavření složky zařízení USB nebo pevného disku eSATA. |
| MAIN/SPOT/ZOOM- | | Slouží k přepínání mezi hlavním výstupem a výstupem pro sledování podrobností. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k oddálení obrazu. |
| F1/LIGHT | | Při použití v poli se seznamem slouží k výběru všech položek. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k zapnutí nebo vypnutí světla PTZ (je-li tato možnost k dispozici). |
| | | V režimu přehrávání slouží k přepínání mezi přehráváním a zpětným přehráváním. |
| F2/AUX | | Slouží k přecházení mezi záložkami. |
| | | V režimu synchronního přehrávání slouží k přepínání mezi kanály. |
| MENU/WIPER | | Slouží k návratu do hlavní nabídky (po úspěšném přihlášení). |
| | | Stisknutím tlačítka a jeho podržením po dobu pěti sekund dojde k vypnutí slyšitelného zvuku tlačítek. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží ke spuštění stěrače (je-li tato možnost k dispozici). |
| | | V režimu přehrávání slouží k zobrazení nebo skrytí rozhraní ovládání. |
| PREV/FOCUS- | | Slouží k přepínání mezi režimem jedné obrazovky a režimem více obrazovek. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží ve spojení s tlačítkem A/FOCUS+ k nastavení zaostření. |
| PTZ/IRIS- | | Slouží ke spuštění režimu ovládání PTZ. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k nastavení clony kamery PTZ. |

| | | |
|---|----------------------------|--|
| 8 | SMĚROVÁ TLAČÍTKA | V nabídkách slouží k přecházení mezi různými poli a položkami. |
| | | Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů urychlí a zpomalí přehrávání video souborů v režimu přehrávání. Tlačítko vlevo a vpravo vybere další a předchozí soubory nahrávání. |
| | | Prochází kanály v režimu živého náhledu. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k ovládání pohybu kamery PTZ. |
| | ENTER | Ve všech režimech nabídky slouží k potvrzení výběru. |
| | | Zaškrtnutím zaškrtnutí políčko. |
| | | Přehrává nebo pozastavuje přehrávání video souborů v režimu přehrávání. |
| | | Posune video o jeden snímek do režimu přehrávání jednotlivých snímků. |
| Zastaví/spustí automatické přepnutí v režimu automatického přepínání. | | |
| 9 | Ovladač JOG SHUTTLE | V nabídce slouží k přesunu aktivního výběru nahoru a dolů. |
| | | V režimu živého zobrazení slouží k procházení mezi různými kanály. |
| | | V režimu přehrávání slouží ve videosouborech k přeskočení o 30 s směrem vpřed nebo vzad. |
| | | V režimu ovládání PTZ slouží k ovládání pohybu kamery PTZ. |
| 10 | VYPÍNAČ | Slouží k zapnutí nebo vypnutí napájení. |

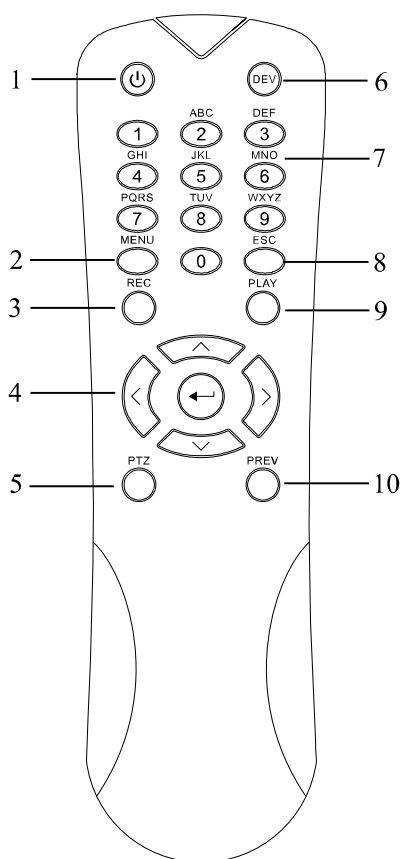
1.2 Ovládání pomocí dálkového ovladače IR

DVR může být také ovládán pomocí přiloženého infračerveného dálkového ovladače, jak je ukázáno na Obrázek 1–9.



POZNÁMKA

Než bude uveden do provozu, je do něj třeba vložit baterie (2× baterie typu AAA).



Obrázek 1–9 Dálkový ovladač

Tlačítka na dálkovém ovladači se velmi podobají tlačítkům na předním panelu. Viz Tabulka 1–7, zahrnují:

Tabulka 1–7 Popis tlačítek infračerveného dálkového ovladače

| Č. | Název | Popis |
|----|----------------------|---|
| 1 | NAPÁJENÍ | Zapnutí/vypnutí zařízení. |
| | | Zapněte/vypněte zařízení stisknutím a podržením tlačítka po dobu 5 sekund. |
| 2 | Tlačítko MENU | Stiskněte tlačítko pro návrat do hlavního menu (po úspěšném přihlášení). |
| | | Stisknutí a podržení tlačítka po dobu 5 sekund vypne zvukový signál při stisku klávesy. |
| | | V režimu ovládání PTZ tlačítko MENU spustí stěrač (pokud je k dispozici). |
| | | V režimu přehrávání slouží k zobrazení/skrytí ovládacího rozhraní. |
| 3 | Tlačítko REC | Přejděte do nabídky nastavení ručního nahrávání. |
| | | V nastavení ovládání PTZ stiskněte tlačítko a potom můžete vyvolat předvolbu PTZ stisknutím číselného tlačítka. |

| Č. | Název | Popis |
|----|-------------------------------|--|
| | | Používá se rovněž k zapnutí/vypnutí zvuku v režimu přehrávání. |
| 4 | SMĚROVÉ tlačítko | Přecházení mezi různými poli a položkami v menu. |
| | | V režimu přehrávání se tlačítka Nahoru a Dolů používají k urychlení a zpomalení nahraného videa. Tlačítko vlevo a vpravo vybere další a předchozí soubory nahrávání. |
| | | V režimu živého zobrazení lze pomocí těchto tlačítek procházet kanály. |
| | | V režimu ovládání PTZ může ovládat pohyb PTZ kamery. |
| | Tlačítko ENTER | Potvrzuje výběr ve všech režimech menu. |
| | | Může se také použít pro zaškrtnutí zaškrtačacích políček. |
| | | V režimu přehrávání jej lze použít pro přehrávání nebo pozastavení videa. |
| | | V režimu přehrávání jednotlivých snímků stisknutím tlačítka posunete video o jeden snímek. |
| 5 | Tlačítko PTZ | V režimu automatického přepínání jej lze použít k zastavení/spuštění automatického přepínání. |
| 6 | DEV | Aktivuje/deaktivuje dálkové ovládání. |
| 7 | Alfanumerická tlačítka | Přepínání na příslušný kanál v živém zobrazení nebo v režimu ovládání PTZ. |
| | | Zadávání čísel a znaků v režimu úprav. |
| | | Přepínání mezi různými kanály v režimu přehrávání. |
| 8 | Tlačítko ESC | Slouží k návratu do předchozí nabídky. |
| | | Stiskněte pro aktivaci/deaktivaci zařízení v režimu živého zobrazení. |
| 9 | Tlačítko PLAY | Tlačítko slouží k vstupu do režimu celodenního přehrávání. |
| | | Používá se také pro automatické vyhledávání v menu ovládání PTZ. |
| 10 | Tlačítko PREV | Přepínání mezi režimem jedné obrazovky a více obrazovek. |
| | | V režimu ovládání PTZ se používá pro nastavení zaostření ve spojení s tlačítkem A/FOCUS+. |

Řešení potíží s dálkovým ovladačem:



POZNÁMKA

Ujistěte se, že jste správně vložili baterie do dálkového ovladače. Zajistěte také, abyste dálkovým ovladačem mířili na přijímač IR na předním panelu.

Nedojde-li po stisknutí jakéhokoli tlačítka na dálkovém ovladači k žádné odezvě, postupujte podle níže uvedených postupů pro řešení potíží.

Krok 1: Přejděte do Menu > Configuration > General > More Settings prostřednictvím ovládání předního ovládacího panelu nebo myši.

Krok 2: Zkontrolujte a pamatujte si č. DVR. Výchozí č. DVR je 255. Toto číslo platí pro všechna infračervená dálková ovládání.

Krok 3: Stiskněte tlačítko DEV na dálkovém ovladači.

Krok 4: Zadejte č. DVR v kroku 2.

Krok 5: Stiskněte tlačítko ENTER na dálkovém ovladači.

Pokud začne indikátor stavu na předním panelu svítit modře, funguje dálkový ovladač správně. Pokud indikátor stavu nezačne svítit modře a stále nedochází k žádné odezvě na stisknutí tlačítek dálkového ovladače, zkontrolujte následující body:

Krok 1: Baterie jsou vloženy správně a polarita baterií není zaměněna.

Krok 2: Baterie jsou nové a nejsou vybité.

Krok 3: Před přijímačem IR se nenachází žádná překážka.

Pokud dálkový ovladač stále nefunguje správně, vyměňte dálkový ovladač a zkuste to znovu, nebo kontaktujte poskytovatele zařízení.

1.3 Ovládání pomocí myši USB

S tímto DVR lze také používat běžnou myš s konektorem USB se 3 tlačítky (levé/pravé/rolovací kolečko). Používání myši USB:

Krok 1: Připojte myš s konektorem USB do jednoho z rozhraní USB na předním panelu DVR.

Krok 2: Myš by měla být automaticky rozpoznána. Ve výjimečném případě k rozpoznání myši nedojde. Možným důvodem může být nekompatibilita těchto dvou zařízení. Informace naleznete v seznamu doporučených zařízení vašeho prodejce.

Ovládání myši:

Tabulka 1–8 Popis ovládacích tlačítek myši

| Název | Akce | Popis |
|--------------------------|----------------------------|--|
| Kliknutí levým tlačítkem | Jedno kliknutí | Živé zobrazení: Slouží k výběru kanálu a zobrazení nabídky rychlého nastavení. Nabídka: Slouží k výběru a otevření možnosti. |
| | Dvojitě kliknutí | Živé zobrazení: Slouží k přepínání mezi jednou obrazovkou a více obrazovkami. |
| | Táhnout | Ovládání PTZ: Otáčení kolečka. Maska privátní zóny a detekce pohybu: Slouží k výběru cílové oblasti. Digitální přiblížení: Slouží k přetažení a výběru cílové oblasti. Živé zobrazení: Slouží k přetažení kanálu a časového pole. |
| Pravé kliknutí | Jedno kliknutí | Živé zobrazení: Slouží k zobrazení nabídky. Nabídka: Slouží k ukončení aktuální nabídky a k přechodu k nabídce o úroveň výš. |
| Rolovací kolečko | Slouží k posouvání nahoru. | Živé zobrazení: Slouží k přechodu na předchozí obrazovku. Nabídka: Slouží k přechodu na předchozí položku. |
| | Slouží k posouvání dolů. | Živé zobrazení: Slouží k přechodu na následující obrazovku. Nabídka: Slouží k přechodu na následující položku. |

1.4 Popis způsobů zadávání



Obrázek 1–10 Softwarová klávesnice

Popis tlačítek softwarové klávesnice:

Tabulka 1–9 Popis ikon softwarové klávesnice

| Ikona | Popis | Ikona | Popis |
|-------|------------------------------|-------|------------------|
| | Čísla | | Anglická písmena |
| | Malá/velká písmena | | Backspace |
| | Zapnutí a vypnutí klávesnice | | Mezerník |
| | Umístění kurzoru | | Tlačítko Enter |
| | Symbole | | Vyhrazeno |

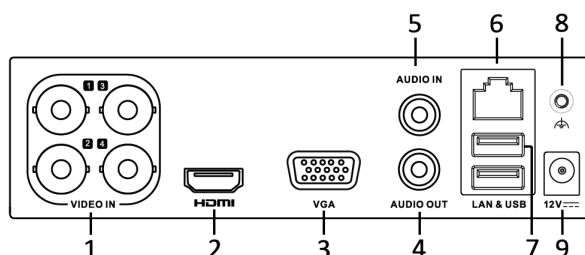
1.5 Zadní panel



POZNÁMKA

Zadní panel se liší podle různých modelů. Řiďte se prosím produktem, který máte. Následující obrázky jsou pouze orientační.

Zadní panel 1:



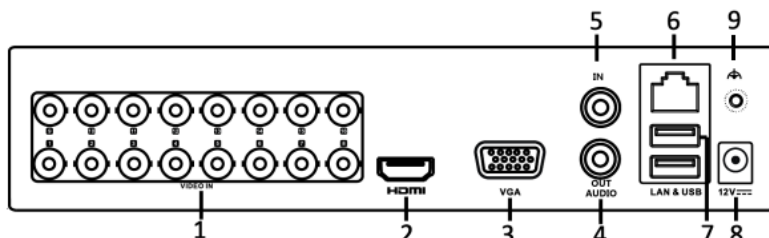
Obrázek 1–11 Zadní panel DS-7100

Tabulka 1–10 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|------------------------|--|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | HDMI | Konektor HDMI videovýstupu. |
| 3 | VGA | Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 4 | AUDIO OUT | Konektor RCA. |
| 5 | AUDIO IN | Konektor RCA. |
| 6 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |

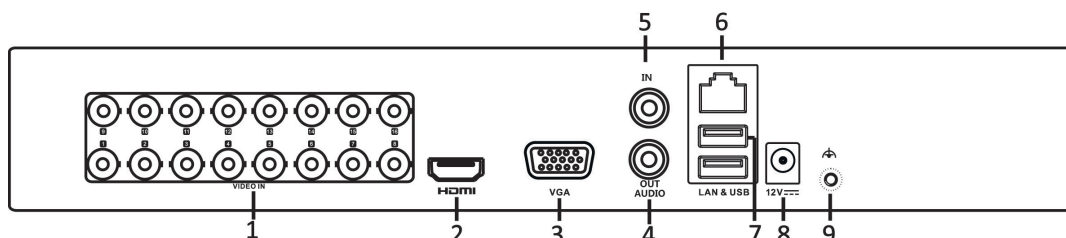
| | | |
|---|-----------------|---|
| 7 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 8 | ZEM | Uzemnění |
| 9 | Napájení | Napájení 12 VDC. |

Zadní panel 2:



Obrázek 1–12 Zadní panel DS-7200HGHI-F (/N)

Zadní panel 3:

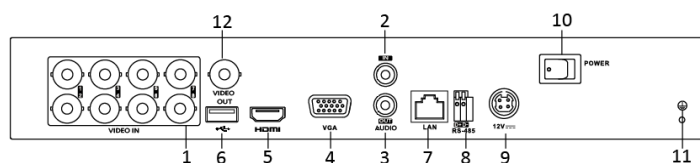


Obrázek 1–13 Zadní panel DS-7200HGHI-E

Tabulka 1–11 Popis zadního panelu

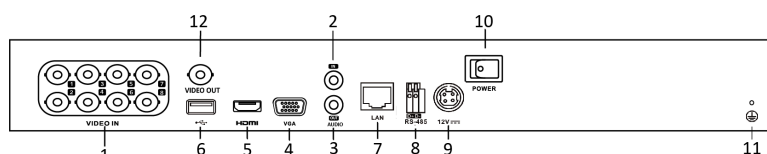
| Č. | Položka | Popis |
|----|------------------------|--|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | HDMI | Konektor HDMI videovýstupu. |
| 3 | VGA | Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 4 | AUDIO OUT | Konektor RCA |
| 5 | AUDIO IN | Konektor RCA |
| 6 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 7 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 8 | Napájení | Napájení 12 VDC. |
| 9 | ZEM | Uzemnění |

Zadní panel 4:



Obrázek 1–14 Zadní panel DS-7200HQHI-F1/N

Zadní panel 5:

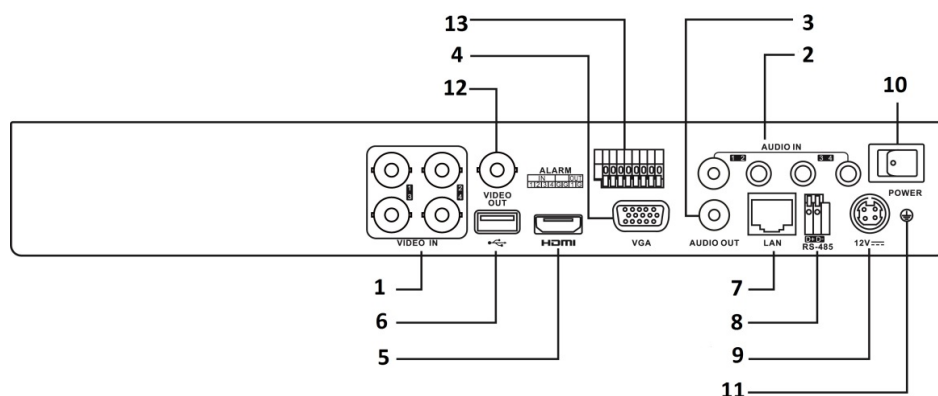


Obrázek 1–15 Zadní panel DS-7200HQHI-F2/N

Tabulka 1–12 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|------------------------|--|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | AUDIO IN | Konektor RCA |
| 3 | AUDIO OUT | Konektor RCA |
| 4 | VGA | Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 5 | HDMI | Konektor HDMI videovýstupu. |
| 6 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 7 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 8 | Konektor RS-485 | Konektor pro zařízení RS-485. |
| 9 | Napájení | Napájení 12 VDC. |
| 10 | Vypínač | K zapnutí nebo vypnutí zařízení. |
| 11 | ZEM | Uzemnění |
| 12 | VIDEO OUT | Konektor BNC pro video výstup. |
| 13 | ALARM | Konektor pro vstup/výstup alarmu. |

Zadní panel 6:



Obrázek 1–16 Zadní panel DS-7200HUHI-F/N a 7600HUHI-F/N



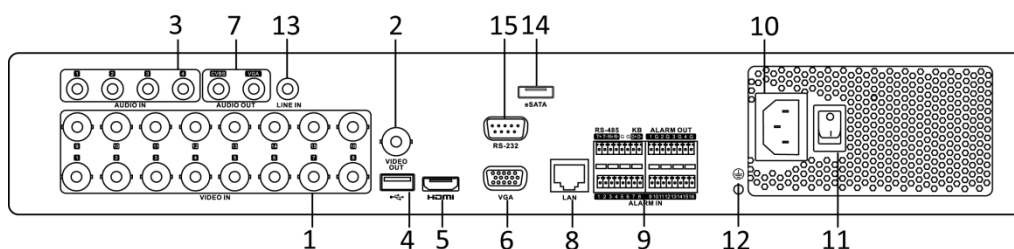
POZNÁMKA

Zadní panely DS-7208HUHI-F1/N a DS-7208HUHI-F2/N poskytují 8 vstupních rozhraní videa. Zadní panel zařízení DS-7216HUHI-F2/N nabízí 16 vstupních rozhraní videa.

Tabulka 1–13 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|---------------------------|--|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | AUDIO IN | Konektor RCA |
| 3 | AUDIO OUT | Konektor RCA. |
| 4 | VGA | Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 5 | HDMI | Konektor HDMI videovýstupu. |
| 6 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 7 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 8 | Konektor RS-485 | Konektor pro zařízení RS-485. |
| 9 | Napájení | Napájení 12 VDC. |
| 10 | Vypínač | K zapnutí nebo vypnutí zařízení. |
| 11 | ZEM | Uzemnění |
| 12 | VIDEO OUT | Konektor BNC pro video výstup. |
| 13 | Alarm vstup/výstup | Konektor pro vstup a výstup alarmu. |

Zadní panel 7:



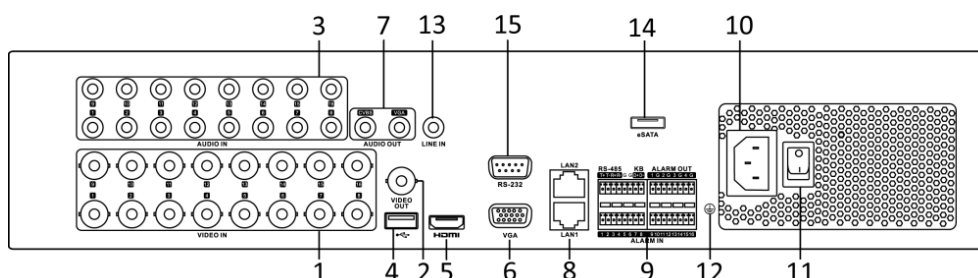
Obrázek 1–17 Zadní panel DS-7300HQHI-F4/N



POZNÁMKA

Zadní panel DS-7304HQHI-F4/N a DS-7308HQHI-F4/N poskytuje v uvedeném pořadí 4 a 8 vstupních rozhraní videa.

Zadní panel 8:



Obrázek 1–18 Zadní panel DS-8100HQHI-F8/N



POZNÁMKA

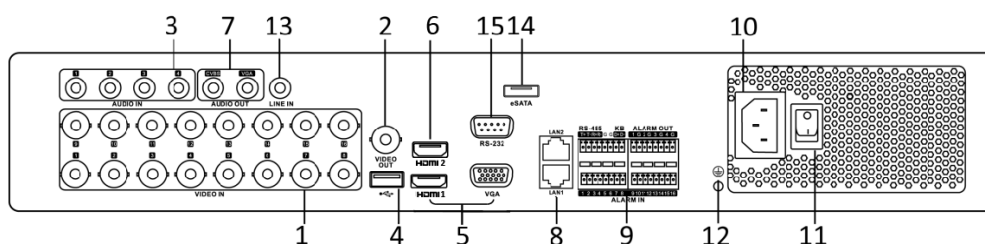
Zadní panel DS-8104HQHI-F8/N a DS-8108HQHI-F8/N poskytuje v uvedeném pořadí 4 a 8 vstupních rozhraní videa.

Tabulka 1–14 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|------------------|---|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | VIDEO OUT | Konektor BNC pro video výstup. POZNÁMKA Výstup CVBS není poskytován DVR sérií DS-7100/7200HGHI-E1, DS-7200HGHI-E2, DS-7100/7200HGHI-F1, DS-7200HGHI-F2, DS-7100HQHI-F1/N a DS-7100HGHI-F1/N. |
| 3 | AUDIO IN | Konektor RCA |
| 4 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 5 | HDMI | Konektor HDMI videovýstupu. |

| Č. | Položka | Popis |
|----|---------------------------------|--|
| 6 | VGA | Konektor DB15 pro výstup VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 7 | AUDIO OUT | Konektor RCA. |
| 8 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 9 | RS-485 a rozhraní alarmu | Konektor pro zařízení RS-485. Piny T+ a T– se připojují k pinům R+ a R– přijímače PTZ v uvedeném pořadí. |
| | | Piny D+ a D– k připojení k pinům Ta a Tb řadiče; U kaskádových zařízení by měl být první pin DVR D+, D– propojen s pinem D+, D– následujícího DVR. |
| | | Konektor pro vstup alarmu. |
| | | Konektor pro výstup alarmu. |
| 10 | Napájení | Napájecí napětí 100 až 240 V stř. |
| 11 | Vypínač | K zapnutí nebo vypnutí zařízení. |
| 12 | ZEM | Uzemnění |
| 13 | LINE IN | Konektor BNC pro audio vstup. |
| 14 | Konektor eSATA | Připojuje externí SATA HDD, CD/DVD-RW. |
| 15 | Konektor RS-232 | Konektor pro zařízení RS-232. |

Zadní panel 9:



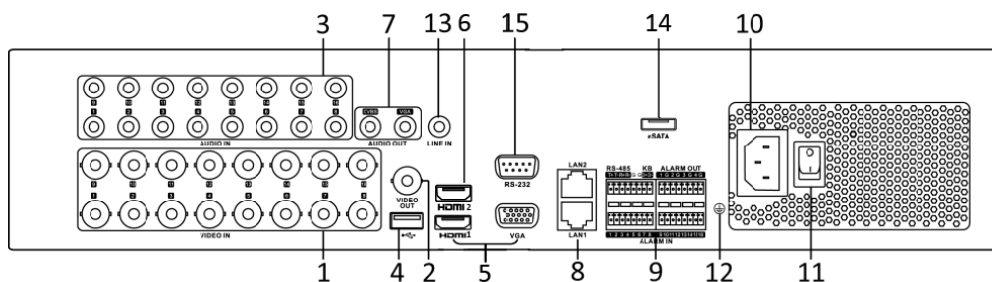
Obrázek 1–19 Zadní panel DS-7300HUHI-F4/N



POZNÁMKA

Zadní panel DS-7304HUHI-F4/N a DS-7308HUHI-F4/N poskytuje v uvedeném pořadí 4 a 8 vstupních rozhraní videa.

Zadní panel 10:



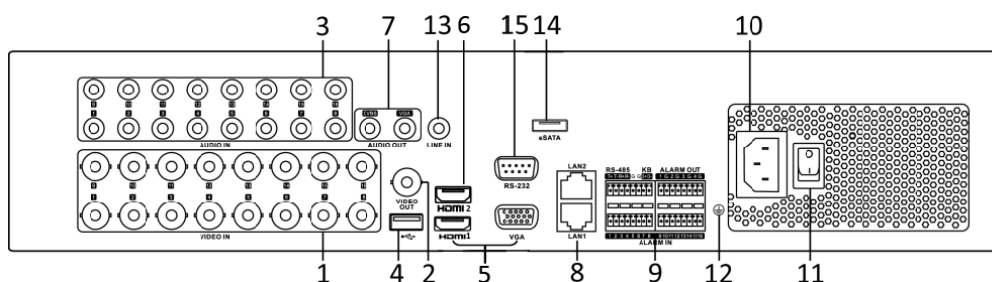
Obrázek 1–20 Zadní panel DS-8100HUHI-F8/N



POZNÁMKA

Zadní panel DS-8104HUHI-F8/N a DS-8108HUHI-F8/N poskytuje v uvedeném pořadí 4 a 8 vstupních rozhraní videa.

Zadní panel 11:



Obrázek 1–21 Zadní panel DS-9000HUHI-F8/N



POZNÁMKA

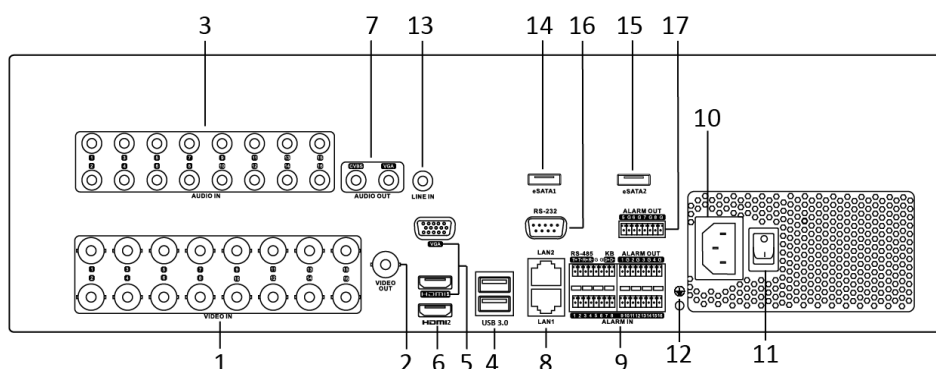
Zadní panel DS-9004HUHI-F8/N a DS-9008HUHI-F8/N poskytuje v uvedeném pořadí 4 a 8 vstupních rozhraní videa.

Tabulka 1–15 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|------------------|---|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | VIDEO OUT | Konektor BNC pro video výstup. POZNÁMKA Výstup CVBS není poskytován DVR sérií DS-7100/7200HGHI-E1, DS-7200HGHI-E2, DS-7100/7200HGHI-F1, DS-7200HGHI-F2, DS-7100HQHI-F1/N a DS-7100HGHI-F1/N. |
| 3 | AUDIO IN | Konektor RCA |
| 4 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |

| Č. | Položka | Popis |
|----|---------------------------------|--|
| 5 | HDMI1/VGA | Simultánní výstup HDMI1/VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 6 | HDMI2 | Výstupní video konektor HDMI2. |
| 7 | AUDIO OUT | Konektor RCA. |
| 8 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 9 | RS-485 a rozhraní alarmu | Konektor pro zařízení RS-485. Piny T+ a T- se připojují k pinům R+ a R- přijímače PTZ v uvedeném pořadí. |
| | | Piny D+ a D- k připojení k pinům Ta a Tb řadiče; U kaskádových zařízení by měl být první pin DVR D+, D- propojen s pinem D+, D- následujícího DVR. |
| | | Konektor pro vstup alarmu. |
| | | Konektor pro výstup alarmu. |
| 10 | Napájení | Napájecí napětí 100 až 240 V stř. |
| 11 | Vypínač | K zapnutí nebo vypnutí zařízení. |
| 12 | ZEM | Uzemnění |
| 13 | LINE IN | Konektor BNC pro audio vstup. |
| 14 | Konektor eSATA | Připojuje externí SATA HDD, CD/DVD-RW. |
| 15 | Konektor RS-232 | Konektor pro zařízení RS-232. |

Zadní panel 12:




Obrázek 1–22 Zadní panel DS-9000HUHI-F16/N



POZNÁMKA

Zadní panel zařízení DS-9008HUHI-F16/N nabízí 8 vstupních rozhraní videa.

Tabulka 1–16 Popis zadního panelu

| Č. | Položka | Popis |
|----|--------------------------|---|
| 1 | VIDEO IN | BNC rozhraní pro Turbo HD a analogový video vstup. |
| 2 | VIDEO OUT | Konektor BNC pro video výstup.  POZNÁMKA Výstup CVBS není poskytován DVR sérií DS-7100/7200HGHI-E1, DS-7200HGHI-E2, DS-7100/7200HGHI-F1, DS-7200HGHI-F2, DS-7100HQHI-F1/N a DS-7100HGHI-F1/N. |
| 3 | AUDIO IN | Konektor BNC |
| 4 | USB Port | Port USB (Universal Serial Bus) pro dodatečná zařízení. |
| 5 | HDMI1/VGA | Simultánní výstup HDMI1/VGA. místní zobrazení videovýstupu a nabídek. |
| 6 | HDMI2 | Výstupní video konektor HDMI2. |
| 7 | AUDIO OUT | Konektor BNC. |
| 8 | Síťové rozhraní | Konektor pro síť |
| 9 | RS-485 a rozhraní alarmu | Konektor pro zařízení RS-485. Piny T+ a T– se připojují k pinům R+ a R– přijímače PTZ v uvedeném pořadí. |
| | | Piny D+ a D– k připojení k pinům Ta a Tb řadiče; U kaskádových zařízení by měl být první pin DVR D+, D– propojen s pinem D+, D– následujícího DVR. |
| | | Konektor pro vstup alarmu. |
| | | Konektor pro výstup alarmu. |
| 10 | Napájení | K připojení napájení 100 až 240 V stř. |
| 11 | Vypínač | K zapnutí nebo vypnutí zařízení. |
| 12 | ZEM | Uzemnění |
| 13 | LINE IN | Konektor BNC pro audio vstup. |
| 14 | eSATA 1 | Připojuje externí SATA HDD, CD/DVD-RW. |
| 15 | eSATA 2 | Připojuje externí SATA HDD, CD/DVD-RW. |
| 16 | Konektor RS-232 | Konektor pro zařízení RS-232. |
| 17 | ALARM OUT | Konektor pro výstup alarmu. |

Kapitola 2 Začínáme

2.1 Spuštění a vypínání DVR

Účel

Správné postupy spouštění a vypínání jsou rozhodující pro prodloužení životnosti DVR.

Než začnete

Zkontrolujte, zda je napětí dodatečného napájecího zdroje shodné s požadavkem DVR a zda správně funguje uzemnění.

Spuštění DVR

Krok 1: Zkontrolujte, zda je napájení připojeno k elektrické zásuvce. **DŮRAZNĚ** doporučujeme, aby se zařízení používalo se záložním napájecím zdrojem (UPS).

Krok 2: Zapněte hlavní vypínač na zadním panelu a měl by se rozsvítit LED indikátor napájení, což znamená, že se zařízení začíná spouštět.

Krok 3: Po spuštění LED indikátor napájení zůstává svítit.

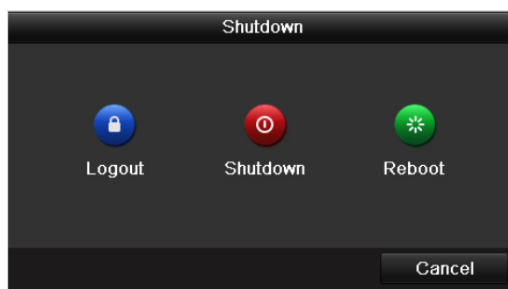
Vypínání DVR

Existují dva správné způsoby, jak vypnout DVR. Pro vypnutí DVR:

- **MOŽNOST 1: Standardní vypnutí**

Krok 1: Přejděte do nabídky Shutdown.

Menu > Shutdown

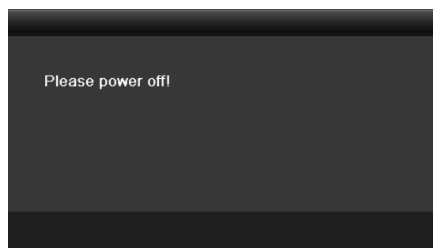


Obrázek 2–1 Nabídka Shutdown

Krok 2: Vyberte tlačítko **Shutdown**.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Yes**.

Krok 4: Když se zobrazí poznámka, vypněte vypínač napájení na zadním panelu.



Obrázek 2–2 Tipy pro vypínání

Restartování DVR

Když se nacházíte v menu Vypnutí (Obrázek 2–1), můžete rovněž DVR restartovat.

Krok 1: Kliknutím na možnost Menu > Shutdown otevřete nabídku **Shutdown**.

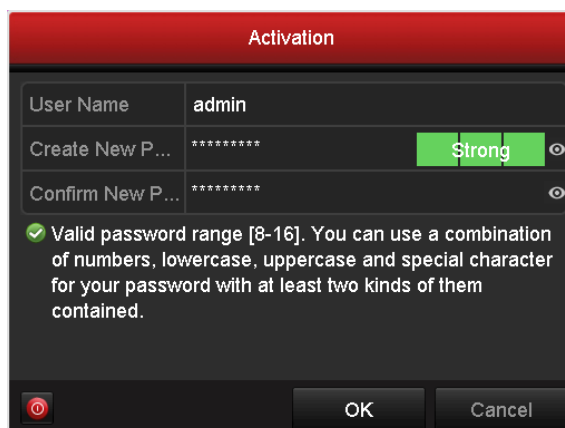
Krok 2: Pro odhlášení klikněte na tlačítko **Logout**, nebo pro restartování DVR stiskněte tlačítko **Reboot**.

2.2 Aktivace zařízení

Účel

Při prvním přístupu k zařízení je třeba zařízení aktivovat, a to nastavením hesla správce. Než zařízení aktivujete, nebude povolena žádná akce. Zařízení lze také aktivovat prostřednictvím webového prohlížeče, nástroje SADP nebo klientského softwaru.

Krok 1: Zadejte totožné heslo do textového pole **Create New Password** a **Confirm New Password**.



Obrázek 2–3 Nastavování administrátorského hesla




VAROVÁNÍ

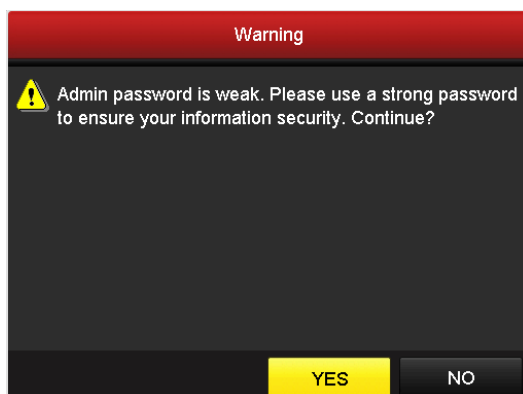
DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO–Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vlastního výběru (s minimálně 8 znaky, včetně alespoň tří znaků z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). pro zvýšení bezpečnosti vašeho produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **OK** heslo uložíte a aktivujete zařízení.



POZNÁMKA

- Je podporováno heslo pro čistý text. Kliknutím na ikonu  můžete vidět čistý text hesla. Klikněte znovu na ikonu a obsah hesla se opět zneviditelní.
- Pokud aktualizujete starší verzi zařízení na novější, zobrazí se po spuštění zařízení jednou následující dialogové okno. Můžete kliknout na tlačítko **YES** a podle kroků průvodce nastavit silné heslo.



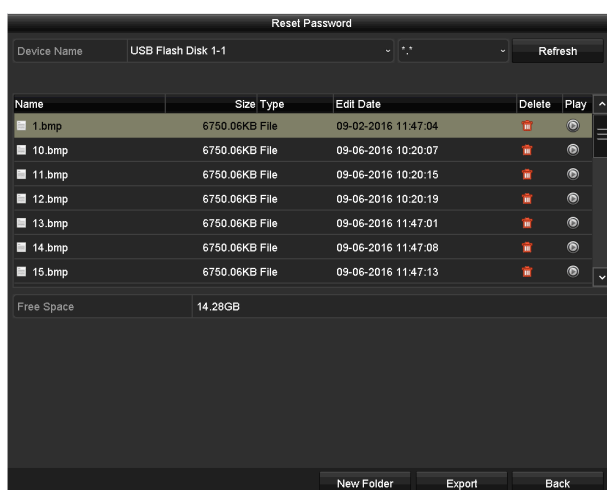
Obrázek 2–4 Varování

Krok 3: Po aktivaci zařízení se zobrazí okno s upozorněním, jak je uvedeno níže.



Obrázek 2–5 Upozornění

Krok 4: (Volitelné) Pro export GUID klikněte na **Yes**. Zobrazí se okno pro obnovení hesla. Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete GUID na USB flash disk pro obnovení hesla.



Obrázek 2–6 Export GUID

Krok 5: Po exportu GUID se zobrazí okno s upozorněním, jak je uvedeno níže. Kliknutím na tlačítko **Yes** duplikujete heslo, kliknutím na tlačítko **No** tento úkon přerušíte.



Obrázek 2–7 Duplikace hesla

2.3 Používání vzoru odemknutí k přihlášení



POZNÁMKA

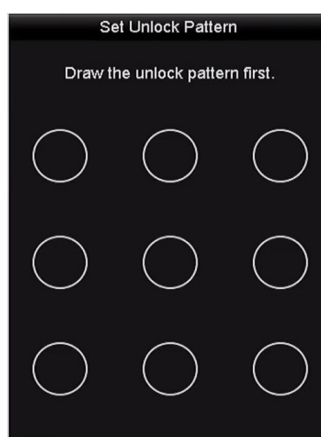
Tato kapitola se vztahuje pouze na všechny DVR série -F.

Účel

V případě *administrátora*, můžete nakonfigurovat schéma pro odemknutí pro přihlášení k zařízení.

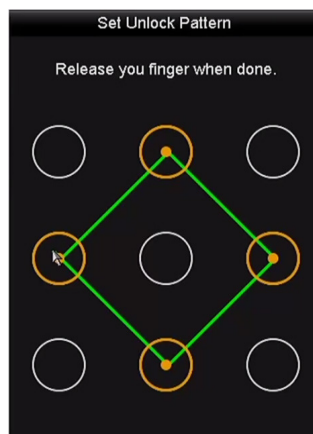
2.3.1 Konfigurace vzoru odemknutí

Po aktivaci zařízení lze otevřít následující obrazovku konfigurace vzoru odemknutí zařízení.



Obrázek 2–8 Nastavení vzoru odemknutí

Krok 1: Pomocí myši nakreslete mezi 9 body na obrazovce vzor. Jakmile bude vzor hotov, myš uvolněte.



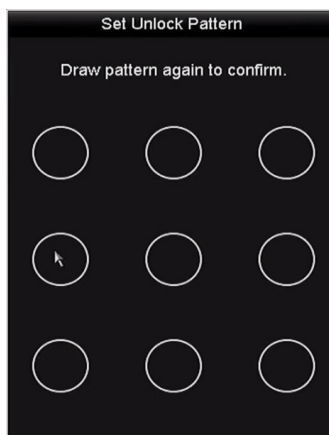
Obrázek 2–9 Nakreslení vzoru



POZNÁMKA

- Nakreslete vzor propojením alespoň 4 bodů.
- Každý bod může být ve vzoru pouze jednou.

Krok 2: Opětovným nakreslením vzoru vzor potvrďte. Pokud se oba vzory shodují, byl vzor úspěšně nakonfigurován.

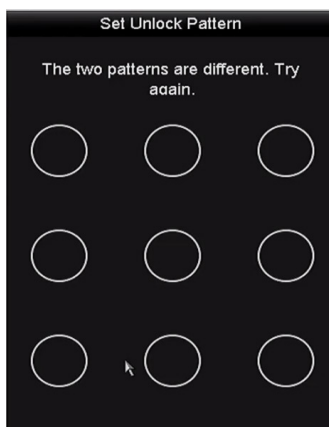


Obrázek 2–10 Potvrdit schéma



POZNÁMKA

Pokud se vzory navzájem liší, je třeba vzor nakonfigurovat znovu.



Obrázek 2–11 Obnovit schéma

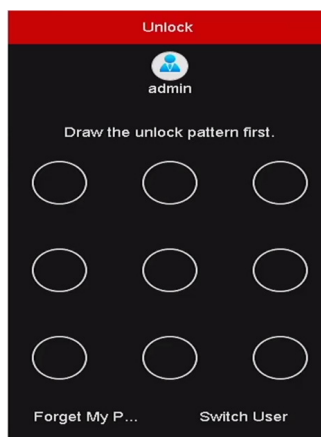
2.3.2 Přihlášení pomocí vzoru odemknutí



POZNÁMKA

- Oprávnění k odemknutí zařízení má pouze uživatel s rolí *správce*.
- Než zařízení odemknete, nakonfigurujte nejprve vzor.
Viz kapitola 2.3.1 Konfigurace vzoru odemknutí.

Krok 1: Klikněte na obrazovku pravým tlačítkem myši a výběrem nabídky otevřete okno.



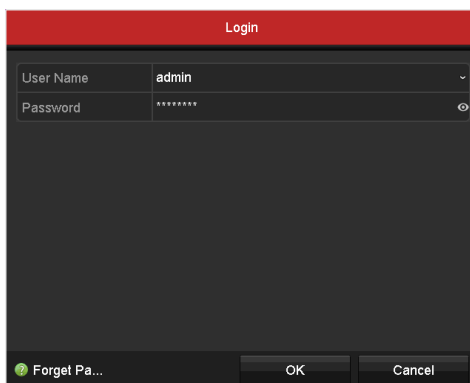
Obrázek 2–12 Nakreslení vzoru odemknutí

Krok 2: K odemknutí a otevření ovládání nabídek nakreslete předem definovaný vzor.

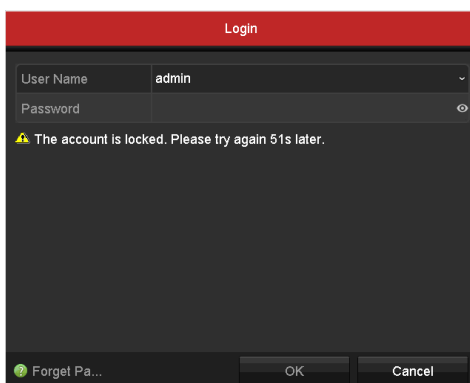


POZNÁMKA

- Klepnutím pravým tlačítkem myši se můžete přihlásit pomocí normálního režimu.
- Pokud jste svůj vzor zapomněli, normální dialogové okno pro přihlášení otevřete výběrem možnosti **Forget My Pattern** nebo **Switch User**.
- Pokud jste nakreslili vzor, který se liší od nakonfigurovaného vzoru, měli byste se pokusit jej nakreslit znovu.
- Pokud jste 7krát načrtli nesprávné schéma, účet bude na 1 minutu uzamčen.



Obrázek 2–13 Normální dialogové okno pro přihlášení



Obrázek 2–14 Zamknutí účtu

2.4 Základní konfigurace v průvodci spuštěním

2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu



POZNÁMKA

V případě DVR série -E není k dispozici rozhraní pro konfiguraci vstupu signálu.

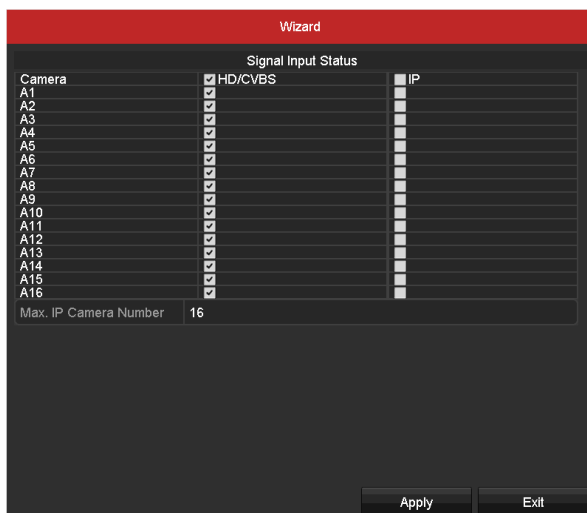
Účel

V případě všech DVR série -F systém zařízení po spuštění a přihlášení přejde do průvodce pro konfiguraci vstupu signálu.

Pro konfiguraci vstupu signálu můžete rovněž kliknout na **Menu > Camera > Signal Input Status**.

Krok 1: Pro výběr různých typů vstupu signálu zaškrtněte zaškrtačací políčko: HD/CVBS a IP.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.



Obrázek 2–15 Konfigurace typu vstupu signálu



POZNÁMKA

Podrobné informace o vstupu signálu naleznete v *kapitole 2.8 Konfigurace kanálu vstupu signálu* pro vaši orientaci.

2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce

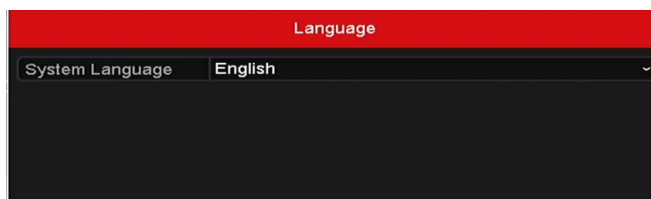
Účel

Ve výchozím nastavení se spustí **Průvodce instalací** po načtení zařízení. Můžete jej následovat pro dokončení základní konfigurace.

Výběr jazyka:

Krok 1: Vyberte jazyk z rozevíracího seznamu.

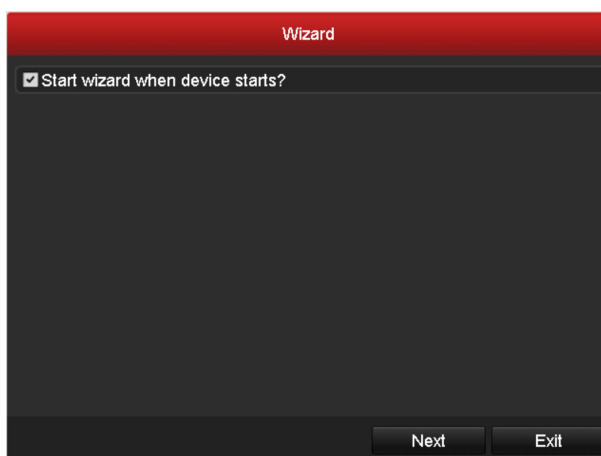
Krok 2: Klikněte na tlačítko **Apply**.



Obrázek 2–16 Konfigurace jazyka



Ovládání průvodce nastavením:

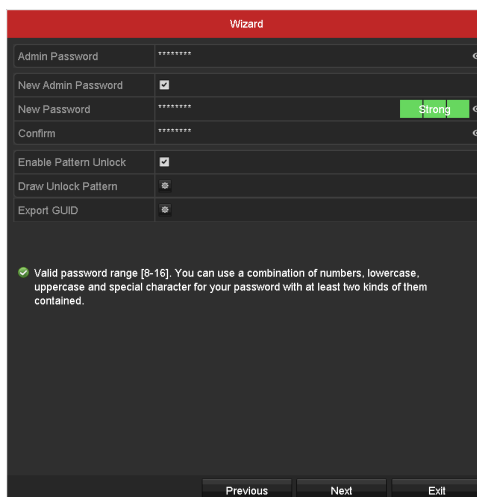
Krok 1: **Průvodce spuštěním** vás provede několika důležitými nastaveními zařízení. Pokud v daný okamžik nechcete použít **Průvodce spuštěním** klikněte na tlačítko **Exit**. **Průvodce spuštěním** můžete rovněž použít příště tak, že necháte zaškrtnuté zaškrtačkové políčko „Start wizard when device starts?“.



Obrázek 2–17 Rozhraní Průvodce spuštěním

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Next** přejdete do rozhraní **Změnit heslo**.


- 1) Zadejte **Admin Password**.
- 2) (Volitelné) Zaškrtněte zaškrtačkové políčko **New Admin Password**, zadejte **New Password** a potvrďte jej.
- 3) (Volitelné) Zaškrtněte zaškrtačkové políčko **Enable Pattern Unlock** a načrtněte odemykací schéma. Nebo klikněte na ikonu  prvku **Draw Unlock Pattern** pro změnu schématu. Pro orientaci viz *kapitola 2.3 Používání vzoru odemknutí k přihlášení*.
- 4) (Volitelné) Kliknutím na ikonu  prvku Export GUID exportujete GUID na připojený USB flash disk pro obnovení hesla. Pro orientaci viz *kapitola 17.5.3 Úprava uživatele*.



Obrázek 2–18 Změna hesla



POZNÁMKA

Je podporováno heslo pro čistý text. Kliknutím na ikonu  můžete vidět čistý text hesla. Klikněte znovu na ikonu a obsah hesla se opět zneviditelní.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Next** a zobrazí se okno s upozorněním, jak je uvedeno níže. Kliknutím na tlačítko **Yes** duplikujte heslo zařízení k IP kamerám, které jsou připojeny s výchozím protokolem. Nebo, kliknutím na tlačítko **No** přejděte do rozhraní **Nastavení data a času**.



Obrázek 2–19 Duplikace hesla



Obrázek 2–20 Nastavení data a času

Krok 4: Po nastavení času klikněte na tlačítko **Next** pro přechod do rozhraní **Obecného průvodce nastavením sítě**, jak je uvedeno níže.

| Wizard | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Working Mode | Net Fault-tolerance |
| Select NIC | bond0 |
| NIC Type | 10M/100M/1000M Self-adaptive |
| Enable DHCP | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IPv4 Address | 10 . 16 . 5 . 17 |
| IPv4 Subnet Mask | 255 . 255 . 255 . 0 |
| IPv4 Default Gateway | 10 . 16 . 5 . 254 |
| Enable DNS DHCP | <input type="checkbox"/> |
| Preferred DNS Server | |
| Alternate DNS Server | |
| Main NIC | LAN1 |

Previous Next Exit

Obrázek 2–21 Obecné nastavení sítě

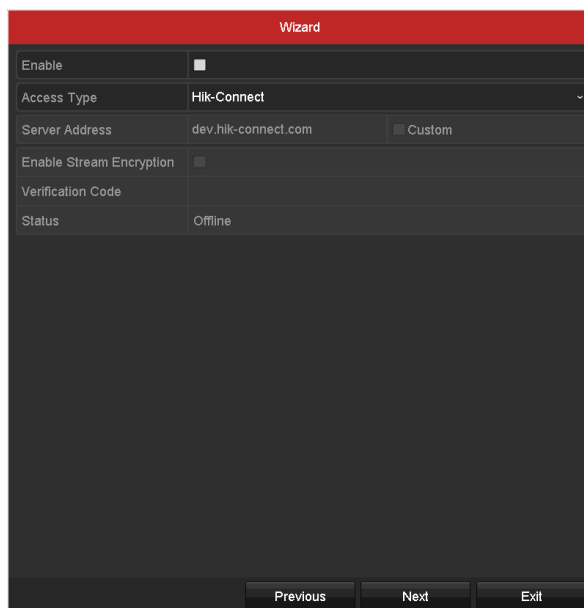


POZNÁMKA

- 2 automaticky se přizpůsobující síťová rozhraní 10M/100M/1000M v případě sérií DS-8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N. V případě řady DS-8100HQHI-F/N jsou konfigurovatelné tři pracovní režimy: více adres, vyrovnání zatížení, tolerance chyb sítě. V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N jsou konfigurovatelné pouze režimy více adres a tolerance chyb sítě. Pro ostatní modely je poskytováno 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100M/1000M nebo 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100Mbps.
- Pokud je v případě všech DVR série -F povolen protokol DHCP, můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko **Enable DNS DHCP** nebo zrušit jeho zaškrtnutí a upravit **Preferred DNS Server** a **Alternate DNS Server**.

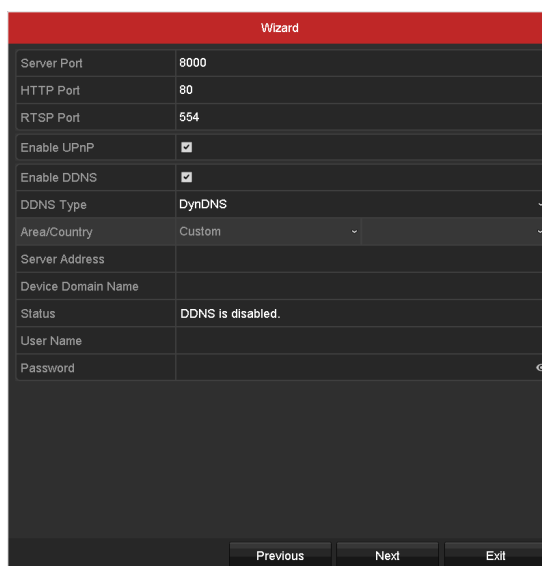
Krok 5: Jakmile nakonfigurujete základní parametry sítě, klikněte na tlačítko **Next**.

Poté vstoupíte do rozhraní **Hik-Connect**. Nastavte si parametry Hik-Connect podle svých potřeb. Pro podrobné informace o provozu viz *kapitola 12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect*.



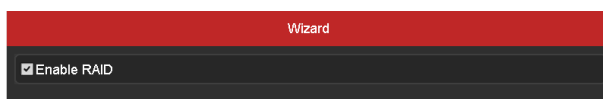
Obrázek 2–22 Konfigurace Hik-Connect

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Next** přejdete do rozhraní **Pokročilé síťové parametry**. Lze povolit DDNS a nastavit další porty podle vašich potřeb.



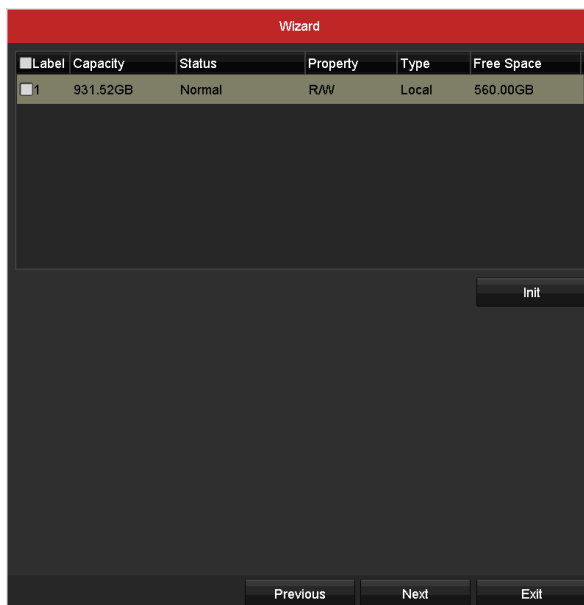
Obrázek 2–23 Nastavování pokročilých síťových parametrů

Krok 7: V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N můžete kliknutím na tlačítko **Next** přejít do rozhraní pro konfiguraci RAID. Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable RAID** aby se tato funkce projevila.



Obrázek 2–24 Konfigurace RAID

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Next** po konfiguraci pokročilých síťových parametrů se přesunete na rozhraní **Správa HDD**, jak je uvedeno níže.



Obrázek 2–25 Správa HDD

Krok 9: Kliknutím na tlačítko **Init** inicializujete pevný disk. Inicializace odstraní všechna data uložená na HDD.

Krok 10: Kliknutím na tlačítko **Next** přejdete na rozhraní **Správa IP Kamer**.

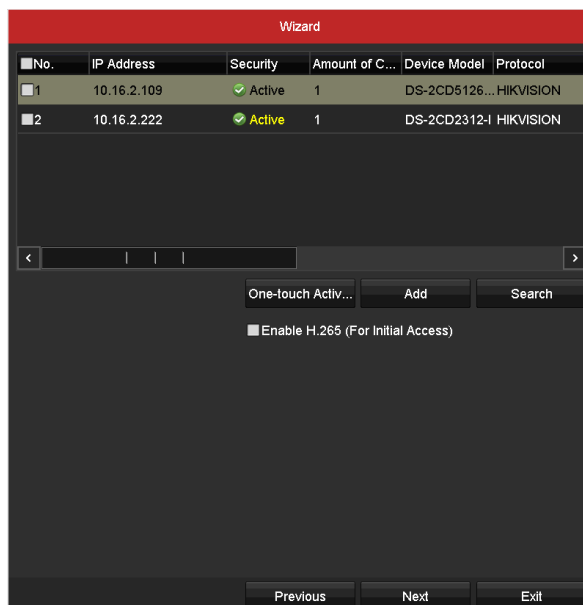
Krok 11: Přidejte IP kameru.

- 1) Klikněte na tlačítko **Search** pro vyhledání on-line IP kamery. Stav **Security** ukazuje, jestli je aktivní nebo neaktivní. Než IP kameru přidáte, zkontrolujte, zda je její stav aktivní. Pokud je stav kamery neaktivní, můžete kliknutím na ikonu neaktivity nastavit heslo kamery, a tak ji aktivovat. V seznamu lze také vybrat více kamer a kliknutím na tlačítko **One-touch Activate** je aktivovat hromadně.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Add** přidejte kameru.
- 3) (Volitelné) Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable H.265 (For Initial Access)** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265.




POZNÁMKA

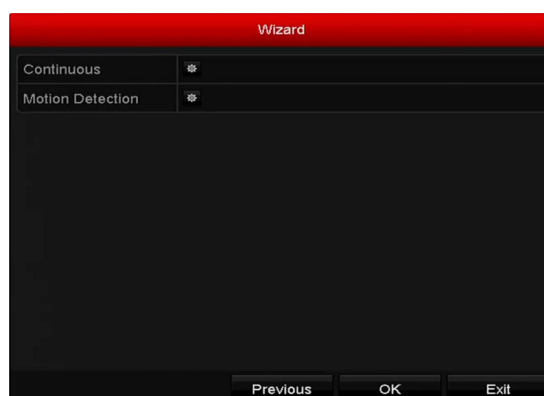
Možnost **Povolit H.265** se vztahuje pouze na sérii DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.



Obrázek 2–26 Správa IP kamer

Krok 12: Do dokončení nastavení IP kamery kliknutím na tlačítko **Next** přejdete na rozhraní **Nastavení záznamu**.

Krok 13: Kliknutím na ikonu  můžete povolit nepřetržité nahrávání nebo nahrávání detekce pohybu v případě všech kanálů zařízení.



Obrázek 2–27 Nastavení nahrávání

Krok 14: Klikněte na tlačítko **OK** pro dokončení nastavení průvodce.

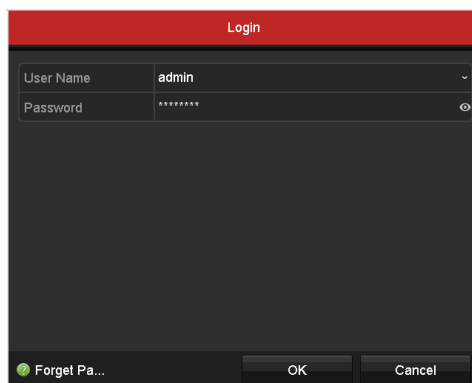
2.5 Přihlášení a odhlášení

2.5.1 Přihlášení uživatele

Účel

Před používáním menu a dalších funkcí se musíte přihlásit k zařízení

Krok 1: Vyberte **User Name** z rozevřacího seznamu.




Obrázek 2–28 Okno pro přihlášení

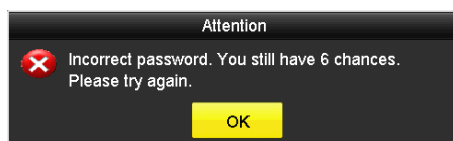
Krok 2: Zadejte **heslo**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **OK** se přihlaste.

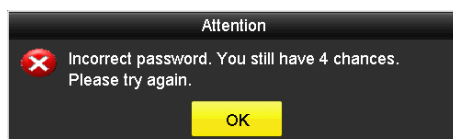


POZNÁMKA

- Je podporováno heslo pro čistý text. Kliknutím na ikonu  můžete vidět čistý text hesla. Klikněte znovu na ikonu a obsah hesla se opět zneviditelní.
- Pokud jste v případě administrátora v rozhraní pro přihlášení zadali nesprávné heslo 7krát, bude účet uzamčen po dobu 60 sekund. Pokud jste v případě obsluhy zadali nesprávné heslo 5krát, bude účet uzamčen po dobu 60 sekund.



Obrázek 2–29 Ochrana uživatelského účtu v případě administrátora



Obrázek 2–30 Ochrana uživatelského účtu v případě obsluhy

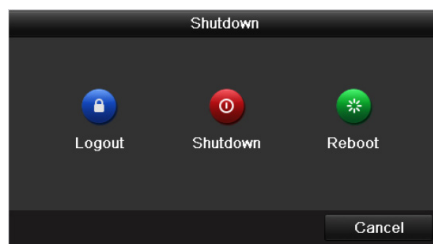
2.5.2 Odhlášení uživatele

Účel

Po odhlášení se monitor přepne do režimu živého zobrazení a pokud si přejete provést některé operace, je třeba zadat uživatelské jméno a heslo pro opětovné přihlášení.

Krok 1: Přejděte do nabídky **Shutdown**.

Menu > Shutdown



Obrázek 2–31 Odhlášení

Krok 2: Klikněte na tlačítko **Logout**.



POZNÁMKA

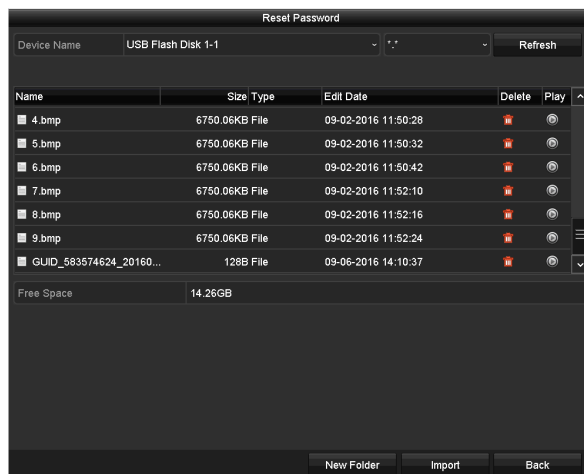
Po odhlášení se ze systému nelze na obrazovce používat menu. K odemčení systému je nutné zadat uživatelské jméno a heslo.

2.6 Resetování hesla

Účel

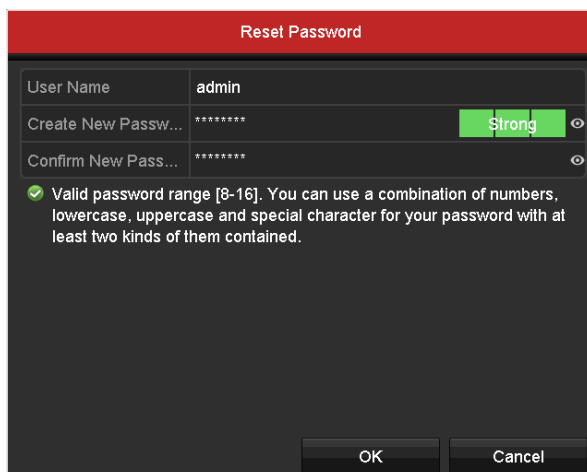
Pokud zapomenete heslo *administrátora*, můžete heslo obnovit importováním souboru GUID. Soubor GUID musí být exportován a uložen na místním USB flash disku poté, co jste aktivovali zařízení (viz kapitola 2.2 Aktivace zařízení).

Krok 1: V rozhraní pro přihlášení uživatele, klikněte na tlačítko **Forget Password** a zobrazí se rozhraní pro importování GUID.



Obrázek 2–32 Import GUID

Krok 2: Vyberte soubor GUID z USB flash disku a klikněte na tlačítko **Import**, poté se zobrazí rozhraní Reset Password.



Obrázek 2–33 Okno resetování hesla

Krok 3: Zadejte nové heslo a ověřte jej.

Krok 4: Klikněte na tlačítko **OK** pro uložení nového hesla. Poté se zobrazí okno s upozorněním, jak je uvedeno níže.



Obrázek 2–34 Soubor GUID importován

Krok 5: Po kliknutí na tlačítko **OK** se zobrazí okno s upozorněním uvedené níže, které vám připomíná duplikování hesla zařízení pro IP kamery, které jsou připojeny pomocí výchozího protokolu. Kliknutím na tlačítko **Yes** duplikujete heslo, kliknutím na tlačítko **No** tento úkon přerušíte.



Obrázek 2–35 Duplikace hesla



POZNÁMKA

- Pokud si přejete heslo získat, když jste ho zapoměli, musíte nejprve exportovat soubor GUID.
- Po obnovení hesla bude soubor GUID neplatný. Můžete exportovat nový soubor GUID. Pro orientaci viz *kapitola 17.5.3 Úprava uživatele*.

2.7 Přidání a připojení IP kamer

2.7.1 Aktivace IP kamer



POZNÁMKA

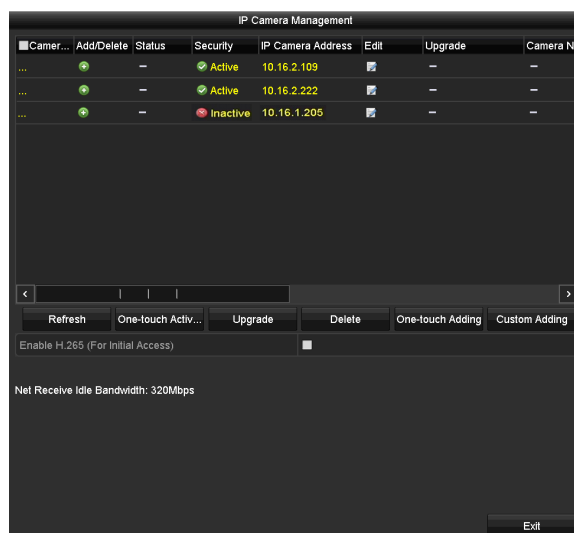
Připojení IP kamery není podporováno DVR série DS-7100.

Účel

Než IP kameru přidáte, zkontrolujte, zda je její stav aktivní.

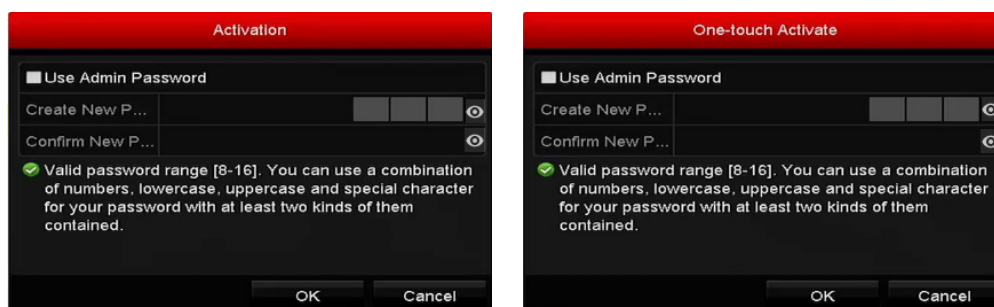
Krok 1: Vyberte možnost **Add IP Camera** z menu pravým kliknutím v režimu živého zobrazení, nebo klikněte na tlačítko Menu > Camera > IP Camera pro přechod do rozhraní **IP Camera Management**.

Pokud je IP kamera zjištěna on-line ve stejném segmentu sítě, stav **Security** ukazuje, jestli je aktivní nebo neaktivní.



Obrázek 2–36 Správa IP kamer

Krok 2: Kliknutím na ikonu neaktivity kamery otevřete následující okno a aktivujete ji. V seznamu lze také vybrat více kamer a kliknutím na tlačítko **One-touch Activate** je aktivovat hromadně.



Obrázek 2–37 Aktivace kamery

Krok 3: Aktivujte kameru nastavením hesla.

Use Admin Password: Pokud zaškrtnete zaškrtačací políčko, kamera(-y) bude(-ou) nakonfigurována(-y) se stejným heslem administrátora, jako provozní DVR.

Create New Password: Pokud nepoužijete heslo správce, je nutné vytvořit ke kameře nové heslo a potvrdit jej.



Obrázek 2–38 Nastavení nového hesla



VAROVÁNÍ

DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO-Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vlastního výběru (s minimálně 8 znaky, včetně alespoň tří znaků z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). pro zvýšení bezpečnosti vašeho produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte aktivaci IP kamery. A bezpečnostní stav kamery se změní na hodnotu **Active**.

2.7.2 Přidání on-line IP kamery

Účel

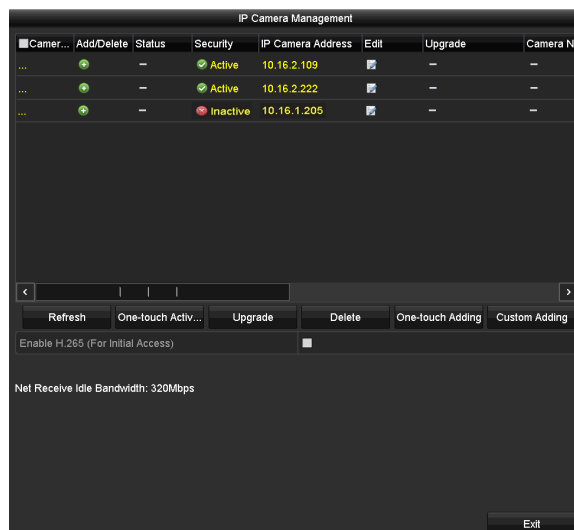
Než budete moci používat živé zobrazení nebo nahrávat video, měli byste přidat síťové kamery do seznamu připojení k zařízení.

Než začnete

Zajistěte, aby bylo síťové připojení platné a správné. Pro podrobnější kontrolu a konfiguraci sítě viz kapitola 12 Nastavení sítě.


- **MOŽNOST 1:**

Krok 1: Vyberte možnost **Add IP Camera** z menu pravým kliknutím v režimu živého zobrazení, nebo klikněte na tlačítko Menu > Camera > IP Camera pro přechod do rozhraní **IP Camera Management**.



Obrázek 2–39 Správa IP kamer

Krok 2: Dojde k rozpoznání kamer ve stejném síťovém segmentu a jejich zobrazení v seznamu kamer.

Krok 3: Vyberte IP kameru ze seznamu a klikněte na tlačítko  pro přidání kamery (se stejným heslem správce zařízení DVR). Nebo můžete kliknout na tlačítko **One-touch Adding** pro přidání všech kamer (se stejným heslem správce) ze seznamu.

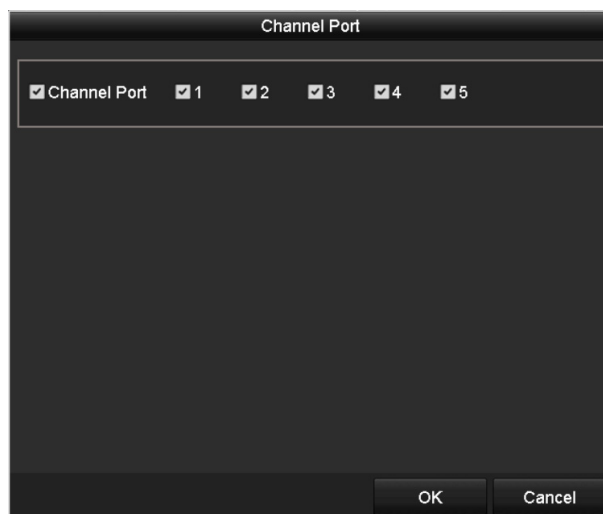


POZNÁMKA

Ujistěte se, že kamera, která má být přidána, je již aktivována nastavením hesla správce a heslo správce kamery je stejné jako u zařízení DVR.

Krok 4: (Volitelné) v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable H.265 (For Initial Access)** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265.

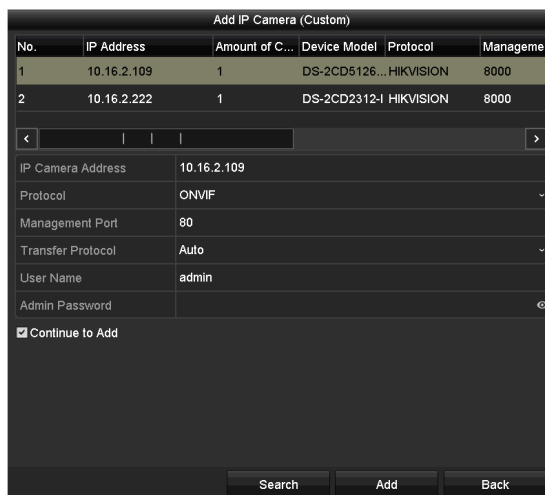
Krok 5: (Pouze pro kodéry s více kanály) zaškrtněte zaškrtačací políčko Channel Port ve vyskakovacím okně, jak ukazuje následující obrázek, a klepnutím na tlačítko **OK** přidáte více kanálů.



Obrázek 2–40 Vybrání více kanálů

- **MOŽNOST 2:**

Krok 1: V rozhraní **IP Camera Management** se kliknutím na tlačítko **Custom Adding** zobrazí rozhraní **Add IP Camera (Custom)**.



Obrázek 2–41 Okno vlastního přidání IP kamery

Krok 2: U přidávané IP kamery lze upravit možnosti IP address, Protocol, Management Port a další údaje.

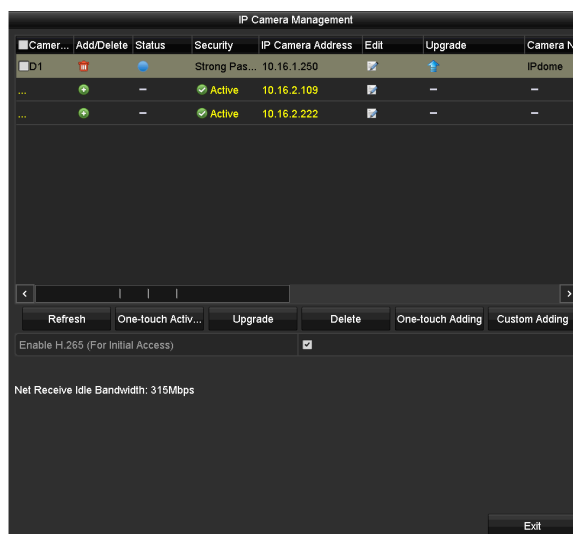


POZNÁMKA

Pokud nebyla IP kamera, která má být přidána, aktivována, můžete ji aktivovat v seznamu IP kamer v rozhraní **IP Camera Management**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Add** přidejte kameru.








V případě úspěšně přidávaných IP kamer stav **Security** zobrazuje bezpečnostní úroveň hesla kamery: silné heslo, slabé heslo a riskantní heslo.



Obrázek 2–42 Úspěšně přidávané IP kamery

Pro počet možného počtu připojení IP kamer u různých modelů viz *kapitola 18.1 Technické údaje*.

Tabulka 2–1 Vysvětlení ikon


| Ikona | Vysvětlení | Ikona | Vysvětlení |
|---|--|---|--|
|  | Úprava základních parametrů kamery |  | Přidání rozpoznané IP kamery. |
|  | Kamera je odpojena; klepnutím na ikonu získáte informace o výjimce kamery. |  | Odstranění IP kamery |
|  | Přehrání živého videa připojené kamery. |  | Pokročilá nastavení kamery. |
|  | Upgrade připojené IP kamery. | Security | Zobrazuje stav zabezpečení kamery, která je aktivní/neaktivní, nebo sílu hesla (silné/střední/slabé/riskantní) |

Krok 4: (Volitelné) v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N zaškrtněte zaškrtačkové políčko **Enable H.265 (For Initial Access)** v případě připojené IP kamery podporující H.265. Poté bude IP kamera kódována pomocí H.265.

2.7.3 Úprava připojené IP kamery

Účel

Po přidání IP kamer jsou v rozhraní uvedeny základní informace o kameře a můžete konfigurovat základní nastavení IP kamer.


Krok 1: Pro úpravu parametrů klikněte na ikonu . Můžete upravit IP adresu, protokol a další parametry.



Obrázek 2–43 Úprava IP kamery

Channel Port: Pokud je připojeným zařízením kódovací zařízení s více kanály, můžete vybrat kanál, který chcete připojit, výběrem čísla portu kanálu v rozevíracím seznamu.

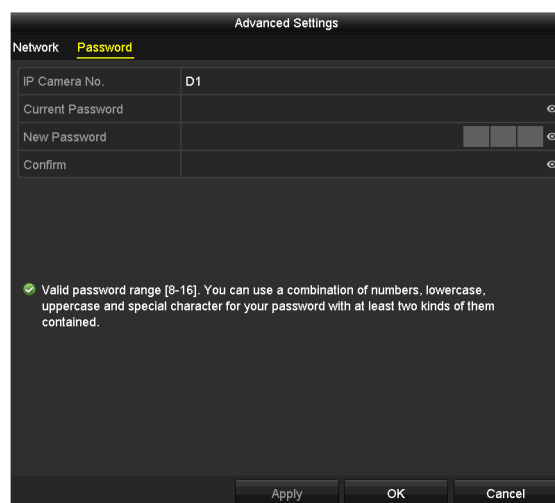
Krok 2: Pro uložení nastavení a odchod z rozhraní pro úpravu klikněte na tlačítko **OK**.

Krok 3: Přetáhněte horizontální posuvník na pravou stranu a klikněte na ikonu  pro úpravu pokročilých parametrů.



Obrázek 2–44 Síťová konfigurace kamery

Krok 4: Můžete upravit síťové informace a heslo kamery.



Obrázek 2–45 Konfigurace hesla kamery

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a zavřete okno.

2.8 Konfigurace kanálu vstupu signálu



POZNÁMKA

V případě DVR série -E není k dispozici rozhraní pro konfiguraci vstupu signálu.

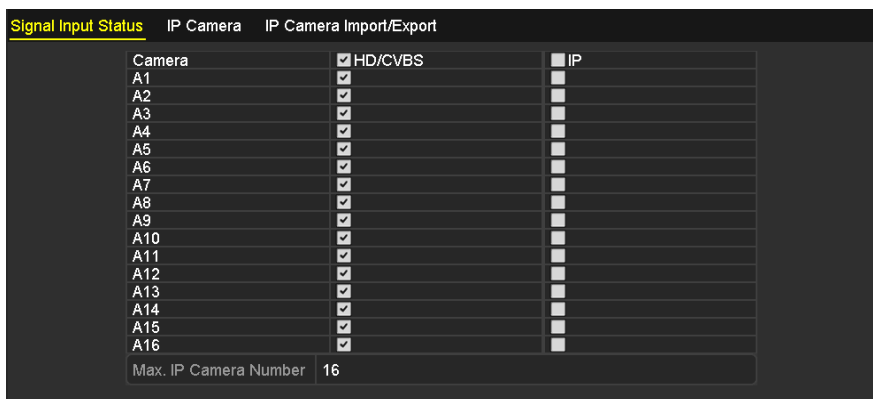
Účel

V případě všech DVR série -F byste měli nakonfigurovat analogové a IP typy vstupu signálu.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Signal Input Status**.

Menu > Camera > Signal Input Status

Krok 2: Pro výběr různých typů vstupu signálu zaškrtněte zaškrťovací políčko: HD/CVBS a IP. Pokud vyberete HD/CVBS, mohou být pro zvolený kanál náhodně připojeny čtyři typy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD, AHD, HDCVI a CVBS. Pokud vyberete IP, může být pro vybraný kanál připojena IP kamera.



Obrázek 2–46 Konfigurace typu vstupu signálu

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.



POZNÁMKA

- Vstup signálu AHD je podporován pouze DVR série -F.
- V případě DVR série -E není k dispozici rozhraní pro konfiguraci vstupu signálu. Každé dva video kanály jsou seskupeny v pořadí, např. CH01 a CH02, CH03 a CH04...; a každé dva kanály ve stejné skupině musejí být propojeny se stejným typem zdroje videa (Turbo HD nebo CVBS).
- V případě všech DVR série -F lze připojit čtyři druhy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD (včetně signálů v rozlišení 3 Mpx, 1080p a 720p), AHD, HDCVI a CVBS. Vstupy analogového signálu mohou být rozpoznány automaticky a mohou být náhodně namíchány.
- V případě DVR série HQHI je možné získat přístup k signálu v rozlišení 3 Mpx pro první kanál DVR s 4kanálovými vstupy videa, první 2 kanály DVR s 8kanálovými vstupy videa a první 4 kanály DVR s 16kanálovými vstupy videa.
- Pokud je v případě všech DVR série -F připojen vstup Turbo HD, AHD nebo HDCVI, budou informace včetně rozlišení a snímkového kmitočtu (např. 720P25) překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Pokud je připojen vstup CVBS, informace jako NTSC nebo PAL překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Není-li pro daný kanál žádný videosignál, zpráva o typu připojitelného videosignálu se na obrazovce nezobrazí. Pokud je připojen nepodporovaný vstup signálu, na obrazovce se nezobrazí žádná zpráva o videu. Viz specifikace podporovaného rozlišení analogových typů vstupu signálu.

- V případě DVR série -F můžete zobrazit max. počet přístupných IP kamer v textovém poli **Max. IP Camera Number**. V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N zakázání jednoho analogového kanálu přidá jeden IP kanál. V případě sérií DS-7300/8100HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N jsou přístupné IP kanály $X + 2$ (X označuje zakázaný analogový kanál nebo kanály DVR.). V případě série DS-9004HUHI-F8/N jsou přístupné IP kanály $X + 6$ (X označuje zakázaný analogový kanál nebo kanály DVR.). V případě série DS-9008HUHI-F/N jsou přístupné IP kanály $X + 10$ (X označuje zakázaný analogový kanál nebo kanály DVR.). V případě série DS-9016HUHI-F/N jsou přístupné IP kanály $X + 18$ (X označuje zakázaný analogový kanál nebo kanály DVR.) a maximální počet IP kanálů je 32.

Kapitola 3 Živé zobrazení





3.1 Úvod k živému zobrazení

V režimu živého zobrazení se zobrazují videosnímky z jednotlivých kamer v reálném čase. DVR při zapnutí automaticky přejde do živého zobrazení. To je rovněž na samém vrcholu hierarchie menu, což znamená, že vícečetné stisknutí klávesy ESC (v závislosti na tom, ve kterém menu se nacházíte) vás přenesou do režimu živého zobrazení.

Ikony živého zobrazení

V režimu živého zobrazení se v pravém horním rohu obrazovky pro každý kanál nacházejí ikony, které zobrazují stav záznamu a alarmu v kanálu, takže můžete co nejdříve zjistit, zda je kanál zaznamenan, nebo zda se vyskytují alarmy.

Tabulka 3–1 Popis ikon živého zobrazení

| Ikony | Popis |
|---|---|
|  | Alarm (ztráta videa, neoprávněná manipulace, detekce pohybu, alarm VCA nebo alarm – senzor) |
|  | Nahrávání (ruční nahrávání, nahrávání podle plánu, detekce pohybu nebo nahrávání spuštěné alarmem) |
|  | Alarm a nahrávání |
|  | Událost/výjimka (detekce pohybu, alarm – senzor nebo informace o výjimce. Pro podrobnosti viz kapitola 8.6 Zpracování výjimek.) |

3.2 Ovládání v režimu živého zobrazení

V režimu živého zobrazení je k dispozici mnoho funkcí. Funkce jsou popsány níže.

- **Single Screen:** zobrazit na monitoru pouze jednu obrazovku.
- **Multi-screen:** zobrazit na monitoru současně více obrazovek.
- **Start Auto-switch:** Slouží k automatickému přepínání mezi obrazovkami. Než funkci automatického přepínání povolíte, je nutné v konfigurační nabídce nastavit prodlevu jednotlivých obrazovek. Menu > Configuration > Live View > Dwell Time.
- **Start Recording:** jsou podporovány normální záznam a detekce pohybu.
- **Output Mode:** vyberte output mode na hodnotu Standard, Bright, Gentle nebo Vivid.
- **Playback:** přehrát zaznamenaná videa pro aktuální den.

- **Aux/Main Monitor:** DVR zkontroluje připojení výstupních rozhraní k definování hlavního a pomocného výstupního rozhraní. Pokud je povolen výstup aux, hlavní výstup nemůže provádět žádnou operaci a některé základní operace můžete provádět v režimu živého pohledu pro výstup Aux.

V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N jsou k dispozici dvě rozhraní HDMI. Rozhraní HDMI1 a VGA sdílejí simultánní výstup. Prioritní úroveň v případě hlavního výstupu a výstup aux je HDMI2 > VGA/HDMI1. Výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení. Vztah priorit je zobrazen jako Tabulka 3–2.

Tabulka 3–2 Priority výstupů v případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N

| S. Č. | HDMI2 | VGA/HDMI1 | CVBS | Hlavní výstup | Pomocný výstup | Pouze v případě výstupu živého zobrazení |
|-------|----------|-----------|----------|---------------|----------------|--|
| 1 | √ | √ | √ nebo × | HDMI2 | VGA/HDMI1 | CVBS |
| 2 | √ nebo × | × | √ nebo × | HDMI2 | CVBS | VGA/HDMI1 |
| 3 | × | √ | √ nebo × | VGA/HDMI1 | CVBS | HDMI2 |

V případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá.

Pokud jsou v případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N s výstupem CVBS rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla nezávislá, úroveň priority hlavního a pomocného výstupu je HDMI > VGA. Výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení. Vztah priorit je zobrazen jako Tabulka 3–3. Pokud jsou rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní, výstup VGA/HDMI je hlavní výstup. Výstup CVBS je výstup aux. Vztah priorit je zobrazen jako Tabulka 3–4.

Tabulka 3–3 Priority nezávislých výstupů v případě sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N

| S. Č. | Konektor HDMI | Konektor VGA | CVBS | Hlavní výstup | Pomocný výstup | Pouze v případě výstupu živého zobrazení |
|-------|---------------|--------------|----------|---------------|----------------|--|
| 1 | √ | √ | √ nebo × | Konektor HDMI | Konektor VGA | CVBS |
| 2 | √ nebo × | × | √ nebo × | Konektor HDMI | CVBS | Konektor VGA |
| 3 | × | √ | √ nebo × | Konektor VGA | CVBS | Konektor HDMI |

Tabulka 3–4 Priority simultánních výstupů v případě sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N

| S. Č. | Konektor HDMI | Konektor VGA | CVBS | Hlavní výstup | Pomocný výstup |
|-------|---------------|--------------|----------|---------------|----------------|
| 1 | √ nebo × | √ nebo × | √ nebo × | VGA/HDMI | CVBS |

V případě DVR sérií DS-7200HQHI-F/N a DS-7200/7604HUHI-F/N s výstupem CVBS je výstup VGA/HDMI hlavním výstupem a výstup CVBS je výstup aux. Vztah priorit je zobrazen jako Tabulka 3–5.

V případě DVR série HGHI-F/N, HGHI-F, DS-7100HQHI-F/N není k dispozici výstup CVBS. Výstup VGA/HDMI je hlavní výstup. Vztah priorit je zobrazen jako Tabulka 3–6.

Tabulka 3–5 Priority výstupů v případě sérií DS-7200HQHI-F/N a DS-7200/7604HUHI-F/N

| S. Č. | Konektor HDMI | Konektor VGA | CVBS | Hlavní výstup | Pomocný výstup |
|-------|---------------|--------------|----------|---------------|----------------|
| 1 | √ nebo × | √ nebo × | √ nebo × | VGA/HDMI | CVBS |

Tabulka 3–6 Priority výstupů v případě série HGHI-F/N, HGHI-F, DS-7100HQHI-F/N

| S. Č. | Konektor HDMI | Konektor VGA | Hlavní výstup |
|-------|---------------|--------------|---------------|
| 1 | √ nebo × | √ nebo × | VGA/HDMI |



POZNÁMKA



√ znamená, že se rozhraní používá, × znamená, že rozhraní není v provozu nebo je spojení neplatné. A HDMI, VGA a CVBS lze použít současně.

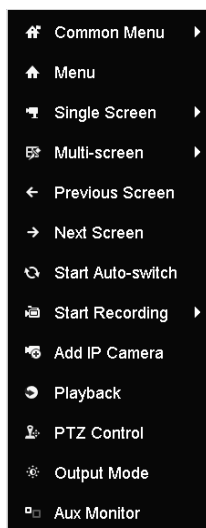
3.2.1 Používání myši v režimu živého zobrazení

Viz Tabulka 3–7 pro popis ovládání myši v režimu živého zobrazení.

Tabulka 3–7 Ovládání myši v režimu živého zobrazení

| Název | Popis |
|-----------------|--|
| Menu | Slouží k otevření hlavní nabídky systému pravým kliknutím myši. |
| Single Screen | Přepněte na jedinou celou obrazovku výběrem čísla kanálu z rozevíracího seznamu. |
| Multi-Screen | Upravte rozložení obrazovky výběrem z rozevíracího seznamu. POZNÁMKA Pokud je v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N součet analogových a IP kanálů vyšší než 25, je pro výstup VGA/HDMI1 podporován režim rozdělení až 32 oken. |
| Previous Screen | Slouží k přepnutí na předchozí obrazovku. |

| | |
|------------------------|--|
| Next Screen | Slouží k přepnutí na další obrazovku. |
| Start/Stop Auto-Switch | Slouží k povolení nebo zakázání automatického přepínání obrazovek.  POZNÁMKA Před použitím funkce Spustit automatické přepínání je třeba nastavit <i>prodlevu</i> konfigurace živého zobrazení. |
| Start Recording | Funkce spuštění záznamu všech kanálů, nepřetržitý záznam a detekce pohybu lze volit z rozevíracího seznamu. |
| Add IP Camera | Zástupce pro přechod do rozhraní pro správu IP kamer (pouze v případě série HDVR) |
| Playback | Slouží k přechodu do okna přehrávání a okamžitému spuštění přehrávání videa vybraného kanálu. |
| PTZ Control | Zástupce pro přechod do rozhraní ovládání PTZ vybrané kamery. |
| Output Mode | Režim výstupu je konfigurovatelný s možnostmi standardní, jasné, jemné a živé. |
| Aux Monitor | Slouží k přepnutí do režimu pomocného výstupu. Ovládání hlavního výstupu se zakáže.  POZNÁMKA Pokud vstoupíte do režimu monitoru Aux a monitor Aux není připojen, je ovládání myši vypnuté. Je třeba přepnout zpět na hlavní výstup pomocí tlačítka F1 na předním panelu nebo tlačítka VOIP/MON na infračerveném dálkovém ovladači a poté stisknout tlačítko Enter. |



Obrázek 3–1 Nabídka zobrazená po kliknutí pravým tlačítkem myši

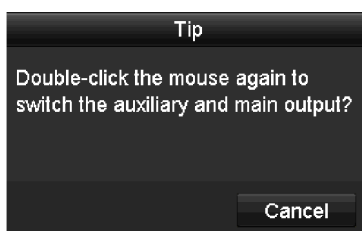
3.2.2 Přepnutí hlavního/pomocného výstupu



POZNÁMKA

- S výjimkou DVR sérií -HGHI a DS-7100HQHI-F/N DVR, ostatní série DVR podporují přepínání pomocného/hlavního výstupu. Viz tabulky kapitoly 3.2 Ovládání v režimu živého zobrazení pro vztah hlavního výstupu a výstupu aux.
- V případě DVR s výstupem CVBS slouží CVBS výstup pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení.

Krok 1: Kolečkem myši poklepejte na výstupní obrazovku HDMI1/VGA nebo HDMI2 nebo HDMI/VGA, HDMI nebo VGA a zobrazí se následující okno se zprávou.



Obrázek 3–2 Přepínání hlavního výstupu a výstupu Aux

Krok 2: Kolečkem myši opět poklepejte na obrazovku pro přepnutí na výstup aux, nebo klikněte na tlačítko **Cancel** pro zrušení operace.

Krok 3: Pro ostatní z menu pravého kliknutí na monitoru vyberte **Menu Output Mode**.

Krok 4: V okně se zprávou klikněte na tlačítko **Yes** pro restartování zařízení, za účelem povolení výstupu vybraného v menu jako hlavního výstupu.



POZNÁMKA

Lze vybrat **Menu Output Mode** v rámci Menu>Configuration>General>More Settings na hodnotu **Auto, HDMI1/VGA** a **HDMI2** (v případě DS-7300/8100/9000HUHI-F/N) nebo **Auto, HDMI** a **VGA** (v případě nezávislé konfigurace výstupu sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7116/7216/7300/8100HQHI-F/N), **Auto** a **HDMI/VGA** (v případě sérií HGHI-F/N, HGHI-F, DS-7100/7200HQHI-F/N a DS-7200/7604HUHI-F/N nebo simultánní konfigurace výstupu sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N) a poté restartujte zařízení pro přepnutí hlavního výstupu.

3.2.3 Panel nástrojů rychlého nastavení v režimu živého zobrazení

Na obrazovce každého kanálu se nachází panel rychlého nastavení, který se zobrazuje, když kliknete na obrazovku.



Obrázek 3–3 Panel nástrojů rychlého nastavení

Viz Tabulka 3–8 pro popis ikon panelu rychlého nastavení.

Tabulka 3–8 Popis ikon panelu nástrojů rychlého nastavení

| Ikony | Popis | Ikony | Popis | Ikony | Popis |
|-------|-------------------------------------|-------|---------------------|-------|------------------------|
| | Povolení/zakázání ručního nahrávání | | Okamžité přehrávání | | Ztlumení/zapnutí zvuku |
| | Ovládání PTZ | | Digitální zoom | | Nastavení obrazu |
| | Zavřít živé zobrazení | | Detekce obličeje | | Informace |
| | Snímání | | | | |

POZNÁMKA

Funkce snímání obrazu se vztahuje pouze na DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.



Okamžité přehrávání zobrazuje pouze záznam za posledních pět minut. Pokud nebyl nalezen žádný záznam, znamená to, že v posledních pěti minutách k žádnému nahrávání nedošlo.



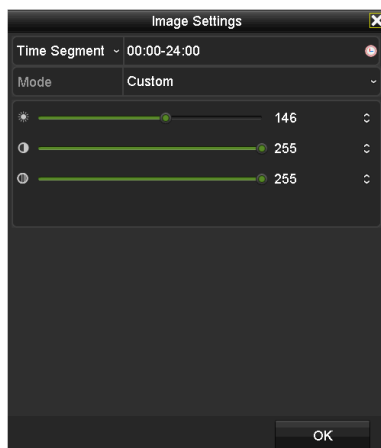
Digitální zoom může zvětšit vybranou oblast na celou obrazovku. Klikněte a přetáhněte pro výběr oblasti pro zvětšení, jak je uvedeno v Obrázek 3–4.





Obrázek 3–4 Digitální zoom



Ikonu nastavení obrazu lze vybrat ke spuštění nabídky Image Settings. Můžete přetáhnout myši nebo kliknout na pro úpravu parametrů obrazu, včetně jasu, kontrastu a sytosti. Pro podrobnosti viz kapitola 15.3 Konfigurace parametrů videa.



Obrázek 3–5 Nastavení obrazu

 Pokud kliknete na ikonu, může být povolena detekce obličeje. Objeví se dialog, jak je uvedeno v Obrázek 3–6. Kliknutím na tlačítko Yes se povolí živé zobrazení kanálu na celou obrazovku. Můžete kliknout na  pro ukončení režimu celé obrazovky.



Obrázek 3–6 Povolení detekce obličeje



POZNÁMKA

Detekci obličeje můžete konfigurovat pouze v případě, že je podporována připojenou kamerou.



Pohybem myši na ikonu Informace zobrazíte informace o streamu v reálném čase, včetně snímkového kmitočtu, bitové rychlosti, rozlišení a typu streamu.



Obrázek 3–7 Informace



POZNÁMKA

Když je v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N připojena IP kamera H.264 typ streamu se zobrazí jako H.264. Pokud je připojena IP kamera Smart 264, typ streamu se zobrazí jako H.264+. Pokud je připojena IP kamera H.265, typ streamu se zobrazí jako H.265. Pokud je připojena IP kamera Smart 265, typ streamu se zobrazí jako H.265+.

3.3 Kódování nultého kanálu



POZNÁMKA

Tato část se nevztahuje na DVR série DS-7100/7200HGHI-E1/E2.

Účel

Někdy je nutné vzdálené zobrazení mnoha kanálů v reálném čase prostřednictvím webového prohlížeče nebo softwaru CMS (Client Management System). K tomuto účelu je podporována možnost kódování nultého kanálu, která slouží ke snížení požadavků na šířku pásma, aniž by však docházelo k ovlivnění kvality obrazu.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení **živého zobrazení**.

Menu > Configuration > Live View

Krok 2: Vyberte kartu **Channel-Zero Encoding**.

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Enable Channel-Zero Enc... | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Frame Rate | 12fps |
| Max. Bitrate Mode | General |
| Max. Bitrate(Kbps) | 1024 |

Obrázek 3–8 Živé zobrazení – kódování nultého kanálu

Krok 3: Po **Enable Channel-Zero Encoding** zaškrtněte zaškrtačkové políčko.

Krok 4: Nakonfigurujte možnosti Frame Rate, Max. Bitrate Mode a Max. Bitrate.

Krok 5: Pro aktivaci nastavení stiskněte tlačítko **Apply**.

Krok 6: Jakmile nastavíte kódování nultého kanálu, můžete ve vzdáleném klientovi nebo webovém prohlížeči zobrazit 16 kanálů na jedné obrazovce.

3.4 Úprava nastavení živého zobrazení

Účel

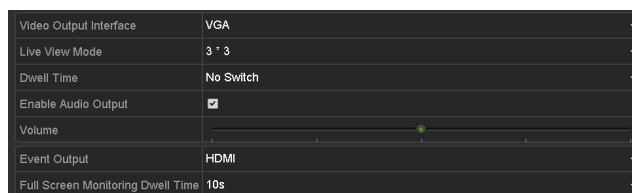
Nastavení živého zobrazení lze přizpůsobit dle různých požadavků. Lze nakonfigurovat výstupní zařízení, dobu prodlevy zobrazovaných obrazovek, ztlumení nebo zapnutí zvuku, číslo obrazovky jednotlivých kanálů apod.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení **živého zobrazení**.

Menu > Configuration > Live View



Obrázek 3–9 Živé zobrazení – Obecné (1)



Obrázek 3–10 Živé zobrazení – Obecné (2)

V této nabídce jsou k dispozici následující nastavení:

- **Video Output Interface:** Vybírá výstup pro nakonfigurování nastavení.

V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N můžete vybrat **VGA/HDMI1, HDMI2, Main CVBS** pro rozhraní výstupu videa.

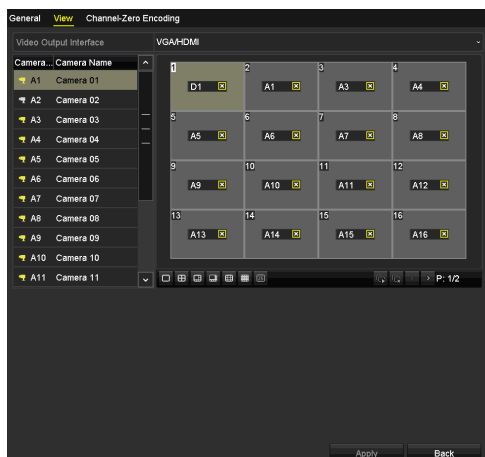
Pokud jste v případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N s výstupem CVBS nakonfigurovali HDMI/VGA simultánní výstup, můžete vybrat **Main CVBS, HDMI/VGA** pro rozhraní výstupu videa. Pokud jste nakonfigurovali nezávislý HDMI a VGA výstup, můžete vybrat **Main CVBS, HDMI a VGA** pro rozhraní výstupu videa.

Pokud je v případě jiných modelů podporován výstup CVBS můžete vybrat **Main CVBS a HDMI/VGA** pro rozhraní výstupu videa. Pokud výstup CVBS není podporován, **HDMI/VGA** slouží jako rozhraní výstupu videa.





- **Live View Mode:** Vybírá způsob zobrazení, který má být použit pro živé zobrazení.
- **Dwell Time:** Je-li v režimu živého zobrazení povolena možnost automatického přepínání, slouží tato možnost k nastavení doby *prodlevy* v sekundách mezi přepínáním kanálů.
- **Enable Audio Output:** Zapíná/vypíná zvukový výstup pro vybranou kameru v režimu živého zobrazení.
- **Volume:** Nastavení hlasitosti zvukového výstupu.
- **Event Output:** Slouží k určení výstupu k zobrazení videa spuštěného událostí. Pokud je k dispozici, můžete si vybrat jiné rozhraní výstupu videa z rozhraní výstupu videa, pokud nastane událost.
- **Full Screen Monitoring Dwell Time:** Slouží k nastavení doby zobrazení obrazovky události alarmu v sekundách.

Krok 2: Nastavte pořadí kamer.

- 1) Klikněte na kartu **View** a vyberte možnost **Video Output Interface** z rozevíracího seznamu.



Obrázek 3–11 Živé zobrazení – pořadí kamer

- 2) Kliknutím na okno jej vyberte a poté v seznamu kamer poklepejte na název kamery, kterou si přejete zobrazit. Nastavení „X“ znamená, že okno nebude zobrazovat žádnou kameru.
- 3) Můžete rovněž kliknout na  pro spuštění živého zobrazení všech kanálů v pořadí a kliknout na  pro zastavení živého náhledu všech kanálů. Kliknutím na  nebo na  přejdete na předchozí nebo následující stranu.
- 4) Klikněte na tlačítko **Apply**.



POZNÁMKA

Pokud je v případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N součet analogových a IP kanálů vyšší než 25, je pro výstup VGA/HDMI1 podporován režim rozdělení až 32 oken.

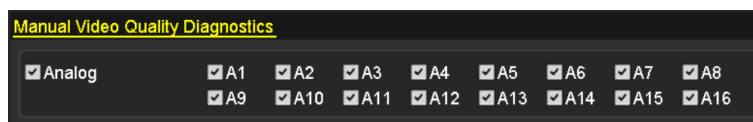
3.5 Manuální diagnostika kvality videa

Účel

Kvalitu videa analogových kanálů lze diagnostikovat manuálně a výsledky diagnostiky můžete zobrazit ze seznamu.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Manual Video Quality Diagnostics**.

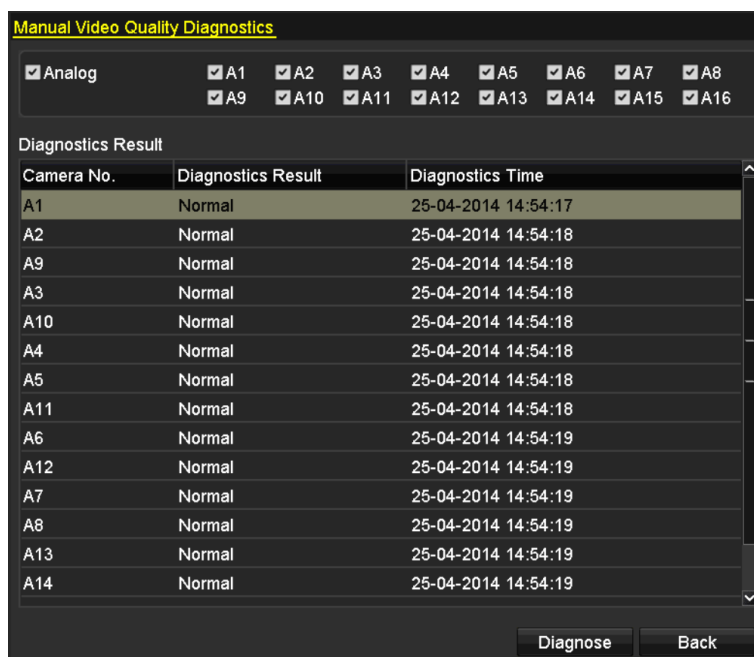
Menu > Manual > Manual Video Quality Diagnostics



Obrázek 3–12 Diagnostika kvality videa

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčka za účelem výběru kanálů pro diagnostiku.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Diagnose** a výsledky se zobrazí v seznamu. Můžete zobrazit stav videa a dobu diagnostiky vybraných kanálů.



Obrázek 3–13 Výsledek diagnostiky



POZNÁMKA

- Připojte k zařízení kameru za účelem diagnostiky kvality videa.
- Mohou být diagnostikovány tři typy výjimek: Rozmazaný obraz, abnormální jas a osazení barev.

Kapitola 4 Ovládací prvky PTZ

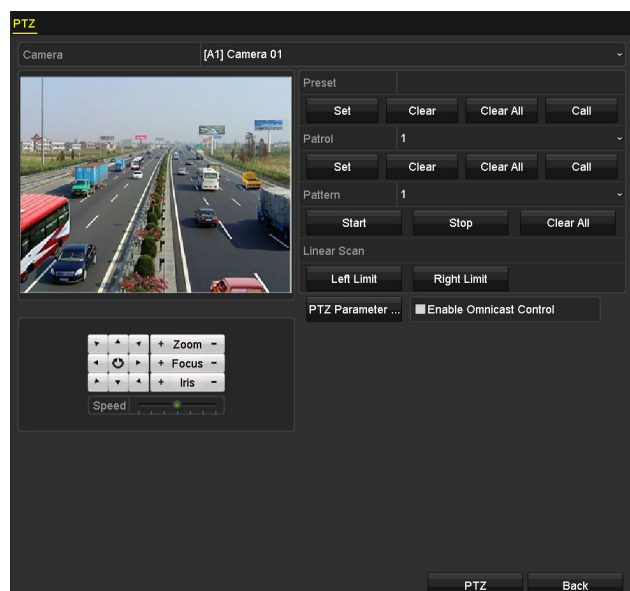
4.1 Konfigurace nastavení PTZ

Účel

Postupujte podle pokynů k nastavení parametrů PTZ. Před ovládním PTZ kamery byste měli nakonfigurovat parametry PTZ.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení PTZ**.

Menu > Camera > PTZ



Obrázek 4–1 Nastavení PTZ

Krok 2: Vyberte kameru pro nastavení PTZ v rozevíracím seznamu **Camera**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **PTZ Parameters** nastavte parametry PTZ.



Obrázek 4–2 Ovládání PTZ – obecné

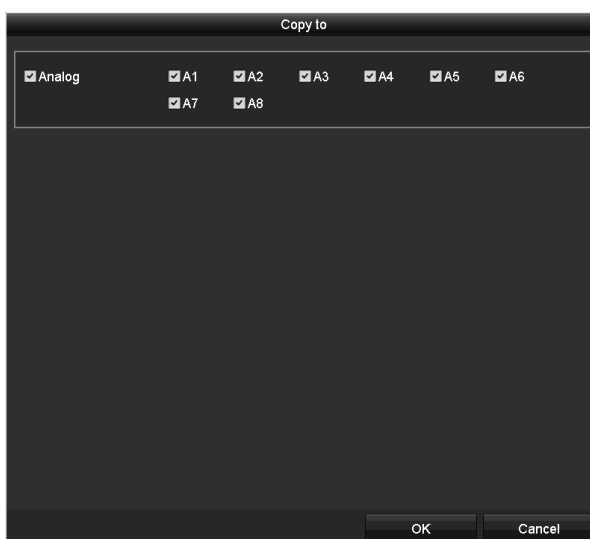
Krok 4: V rozevřacím seznamu vyberte parametry kamery PTZ.



POZNÁMKA

- Všechny parametry by měly přesně odpovídat parametrům kamery PTZ.
- V případě připojené kamery/kopulovité kamery můžete zvolit protokol PTZ na hodnotu UTC (Coaxitron). Ujistěte se, že je zvolený protokol podporován připojenou kamerou/kopulovitou kamerou.
- V případě DVR sérií HGHI-F, HGHI-F/N, HQHI-F/N a HUHI-F/N kamery AHD a HDCVI podporují koaxitronovou kontrolu.
- Pokud je vybrán protokol Coaxitron, všechny ostatní parametry, jako je přenosová rychlost, datový bit, stop bit, parita a řízení toku nejsou konfigurovatelné.

Krok 5: (Volitelné) Kliknutím na tlačítko **Copy** zkopírujete nastavení do ostatních kanálů. Vyberte kanály, které si přejete zkopírovat a klikněte na tlačítko **OK** pro návrat do rozhraní **Nastavení parametrů PTZ**.



Obrázek 4–3 Kopírování do ostatních kanálů

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

Krok 7: (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Omnicast Control** pro povolení ovládání PTZ vybrané kamery pomocí Omnicast VMS společnosti Genetec.

4.2 Nastavení předvoleb PTZ, hlídek a schémat

Než začnete

Zkontrolujte, zda protokoly PTZ podporují předvolby, hlídky a vzory.

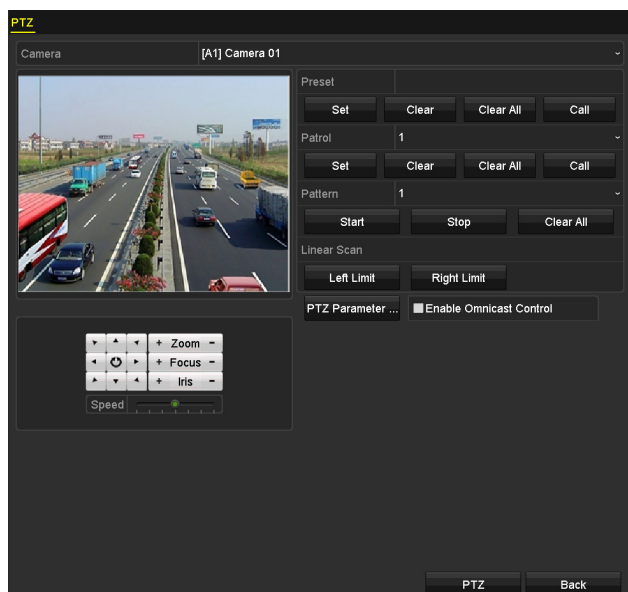
4.2.1 Přizpůsobení předvoleb

Účel

Postupujte podle kroků pro nastavení umístění předvolby, na kterou chcete, aby kamera PTZ při události směřovala.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení PTZ**.

Menu > Camera > PTZ



Obrázek 4–4 Nastavení PTZ

Krok 2: Pomocí směrových tlačítek natočte kameru do nastavení, ve kterém chcete předvolbu mít. Do předvolby lze zahrnout také operace zoomu a zaostření.

Krok 3: Do textového pole předvolby zadejte číslo předvolby (1–255) a kliknutím na tlačítko **Set** propojte nastavení s předvolbou.

Opakováním kroků 2 až 3 uložte další předvolby.


Kliknutím na tlačítko **Clear** vymažete informaci o lokaci informací o předvolbě, kliknutím na tlačítko **Clear All** vymažete informaci o lokaci informací o všech předvolbách.

4.2.2 Vyvolání předvoleb

Účel

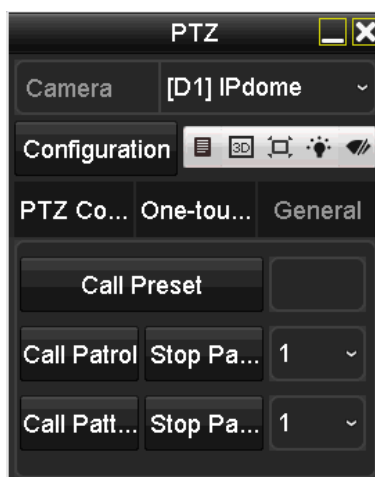
Tato funkce umožňuje, aby v případě, že dojde k události, směřovala kamera na konkrétní místo, jako je okno.

Krok 1: V okně nastavení PTZ klikněte ve spodním pravém rohu na tlačítko **PTZ**.

Další možností zobrazení ovládacího panelu PTZ je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládacího panelu PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: V rozevíracím seznamu vyberte **Camera**.

Krok 3: Kliknutím na kartu **General** zobrazíte obecná nastavení ovládacího panelu PTZ.



Obrázek 4–5 Panel PTZ – obecné

Krok 4: Kliknutím do odpovídajícího textového pole zadejte číslo předvolby.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Call Preset** ji vyvolejte.



POZNÁMKA

Když je připojena kamera/kopulovitá kamera Coaxitron a protokol PTZ je navolen na hodnotu UTC (Coaxitron), můžete volat předvolbu 95 pro vstup do menu připojené kamery/kopulovité kamery Coaxitron. Pro ovládací menu použijte směrové tlačítka na panelu ovládacího panelu PTZ.

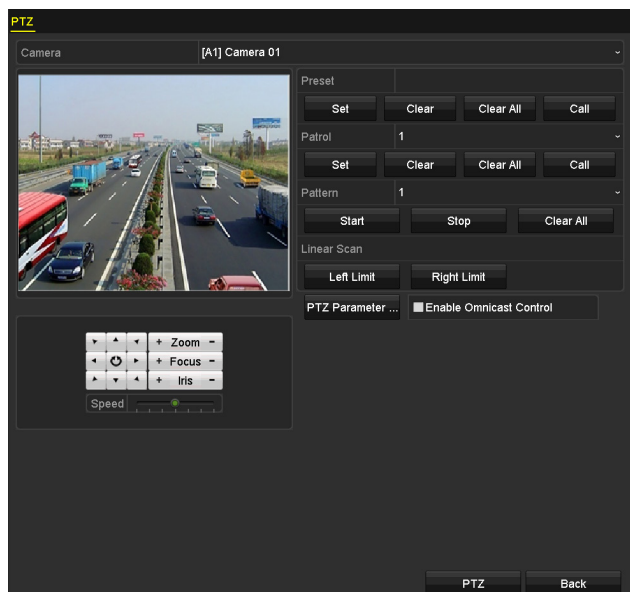
4.2.3 Přizpůsobení hlídek

Účel

Hlídky se používají k nastavení pohybu PTZ do různých klíčových bodů a k jejich setrvání v nich po nastavenou dobu, než se přesunou do dalšího klíčového bodu. Klíčové body odpovídají předvolbám. Předvolby lze nastavit podle výše uvedených kroků v části *Přizpůsobení předvoleb*.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení PTZ**.

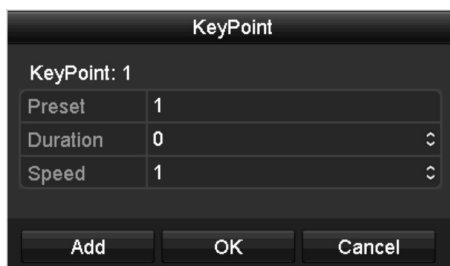
Menu > Camera > PTZ



Obrázek 4–6 Nastavení PTZ

Krok 2: V rozevíracím seznamu hlídek vyberte číslo hlídky.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Set** přidejte ke hlídce klíčové body.



Obrázek 4–7 Konfigurace klíčového bodu

Krok 4: Nakonfigurujte parametry klíčového bodu, jako je číslo klíčového bodu, doba setrvání v jednom klíčovém bodu a rychlost hlídky. Klíčový bod odpovídá předvolbě. **Číslo klíčového bodu** určuje pořadí, které bude PTZ sledovat při proházení hlídkou. **Duration** se vztahuje k časovému rozpětí, které zůstane v odpovídajícím klíčovém bodě. **Speed** určuje rychlost, s jakou se PTZ přesune z jednoho klíčového bodu na další.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Add** přidejte k hlídce další klíčový bod, nebo kliknutím na tlačítko **OK** uložte klíčový bod do hlídky.


Kliknutím na tlačítko **Clear** lze u vybrané hlídky odstranit všechny klíčové body, nebo lze kliknutím na tlačítko **Clear All** odstranit všechny klíčové u všech hlídek.

4.2.4 Vyvolání hlídek

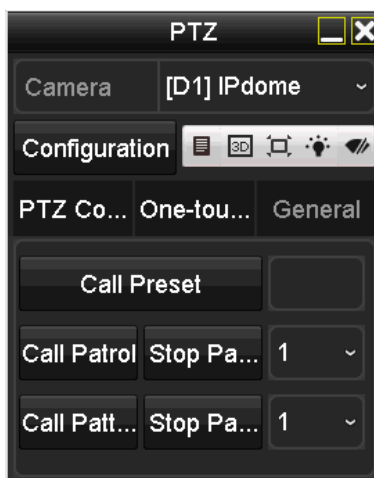
Účel

Vyvoláním hlídky se začne ovládání PTZ pohybovat podle předem nadefinované cesty hlídky.

Krok 1: Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní **Nastavení PTZ**;

Další možností zobrazení ovládacího panelu PTZ je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: Kliknutím na kartu **General** zobrazíte obecná nastavení ovládání PTZ.



Obrázek 4–8 Panel PTZ – obecné

Krok 3: V rozevíracím seznamu vyberte hlídku a pro její volání klikněte na tlačítko **Call Patrol**.

Krok 4: Vyvolávání hlídky lze ukončit kliknutím na tlačítko **Stop Patrol**.

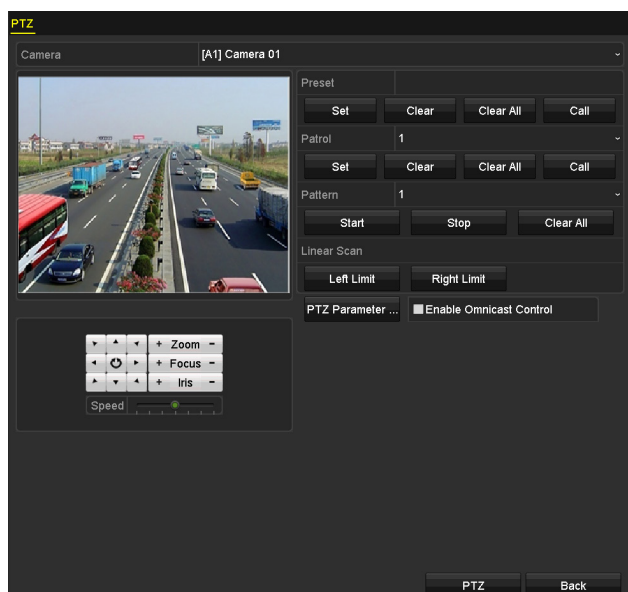
4.2.5 Přizpůsobení vzorů

Účel

Vzory lze nastavit nahráním pohybu PTZ. Vzor lze vyvolat, aby se provedl pohyb PTZ podle předem definované cesty.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení PTZ**.

Menu > Camera > PTZ



Obrázek 4–9 Nastavení PTZ

Krok 2: V rozevíracím seznamu vyberte číslo schématu.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Start** a odpovídající tlačítko v ovládacím panelu spustíte pohyb kamery PTZ. Kliknutím na tlačítko **Stop** jej ukončíte.


Pohyb kamery PTZ se nahraje jako vzor.

4.2.6 Vyvolání vzorů

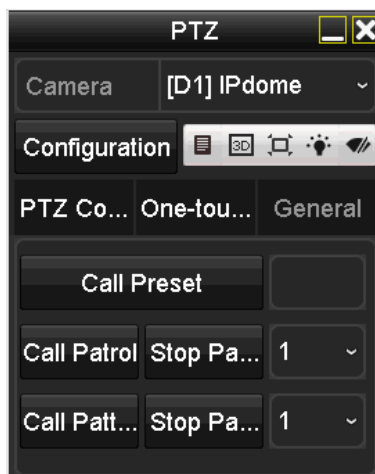
Účel

Postupujte podle kroků k uvedení kamery PTZ do pohybu podle předem definovaných vzorů.

Krok 1: Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní **Nastavení PTZ**;

Další možností zobrazení ovládacího panelu PTZ je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, kliknout na ikonu ovládní PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení, nebo zvolit možnost PTZ v nabídce, která se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši.

Krok 2: Kliknutím na kartu **General** zobrazíte obecná nastavení ovládní PTZ.



Obrázek 4–10 Panel PTZ – obecné

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Call Pattern** jej vyvolejte.

Krok 4: Vytváření lze ukončit kliknutím na tlačítko **Stop Pattern**.

4.2.7 Přizpůsobení limitu lineárního vyhledávání

Účel

Povolením funkce lineárního vyhledávání se v předem definovaném rozsahu spustí vyhledávání v horizontálním směru.

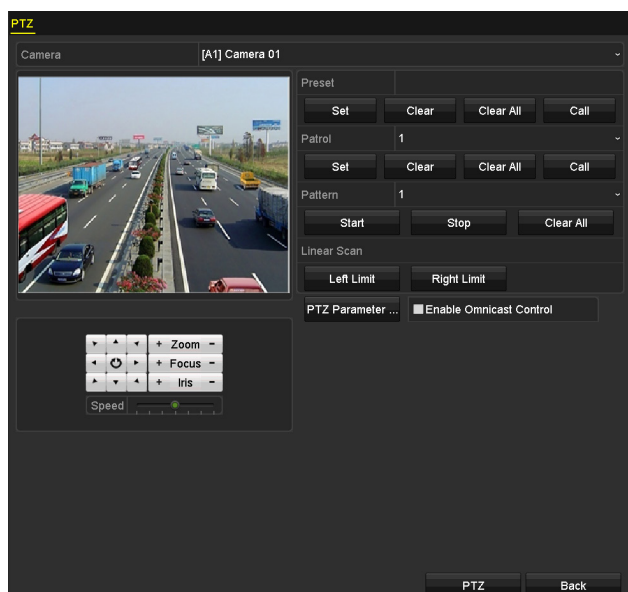


POZNÁMKA

Tato funkce je podporována pouze u některých modelů.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení PTZ**.

Menu > Camera > PTZ



Obrázek 4–11 Nastavení PTZ

Krok 2: Pomocí směrových tlačítek natočte kameru do umístění, ve kterém chcete nastavit limit. Kliknutím na možnost **Left Limit** nebo **Right Limit** propojte umístění s odpovídajícím limitem.



POZNÁMKA


Rychlá kopulovitá kamera spustí lineární vyhledávání od levého k pravému limitu. Levý limit musí být nastaven vlevo od pravého limitu a úhel levého limitu od pravého limitu by zároveň neměl být více než 180°.

4.2.8 Vyvolání lineárního vyhledávání

Účel

Postupujte podle kroků k vyvolání lineárního vyhledávání v předem definovaném rozsahu vyhledávání.

Krok 1: Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní **Nastavení PTZ**;

Další možností otevření nabídky nastavení PTZ v režimu živého zobrazení je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, nebo kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení.

Krok 2: Kliknutím na kartu **One-touch** zobrazíte funkci jedním dotykem ovládání PTZ.



Obrázek 4–12 Panel PTZ – jednodotykové ovládání

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Linear Scan** spustíte lineární vyhledávání a opětovným kliknutím na tlačítko **Linear Scan** jej ukončete.


Kliknutím na tlačítko **Restore** lze definované údaje o levém a pravém limitu smazat. Kopulovitou kameru je poté třeba restartovat, aby se nastavení projevila.

4.2.9 Jednodotykové parkování

Účel

U některých modelů rychlých kopulovitých kamer lze nakonfigurovat, aby kamera automaticky po určité době nečinnosti (době parkování) spustila předdefinovanou akci parkování (vyhledávání, předvolby, hlídku atd.).

Krok 1: Klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu rozhraní **Nastavení PTZ**;

Další možností otevření nabídky nastavení PTZ v režimu živého zobrazení je stisknout tlačítko PTZ na předním panelu, nebo kliknout na ikonu ovládání PTZ  v panelu nástrojů rychlého nastavení.

Krok 2: Kliknutím na kartu **One-touch** zobrazíte funkci jedním dotykiem ovládání PTZ.



Obrázek 4–13 Panel PTZ – jednodotykové ovládání

Krok 3: K dispozici jsou 3 typy parkování jedním dotykem, které lze volit. Kliknutím na odpovídající tlačítko aktivujete akci parkování.

Park (Quick Patrol): Po uplynutí doby parkování spustí kopulovitá kamera hlídku v pořadí od předdefinované předvolby 1 do předvolby 32. Nedefinované předvolby se přeskočí.

Park (Patrol 1): Kopulovitá kamera se po čase parkování začne pohybovat podle předdefinované cesty hlídky 1.

Park (Preset 1): Po uplynutí doby parkování se kopulovitá kamera přesune do předdefinovaného umístění předvolby 1.



POZNÁMKA

Čas parkování lze nastavit pouze přes rozhraní konfigurace rychlé kopulovité kamery. Výchozí hodnota je 5 s.

Krok 4: Opětovným kliknutím na tlačítko volbu deaktivujete.


4.3 Ovládací panel PTZ

K otevření ovládacího panelu PTZ jsou k dispozici dva způsoby.

MOŽNOST 1:

V rozhraní **Nastavení PTZ** klikněte na tlačítko **PTZ** v pravém dolním rohu, které je vedle tlačítka **Back**.


MOŽNOST 2:

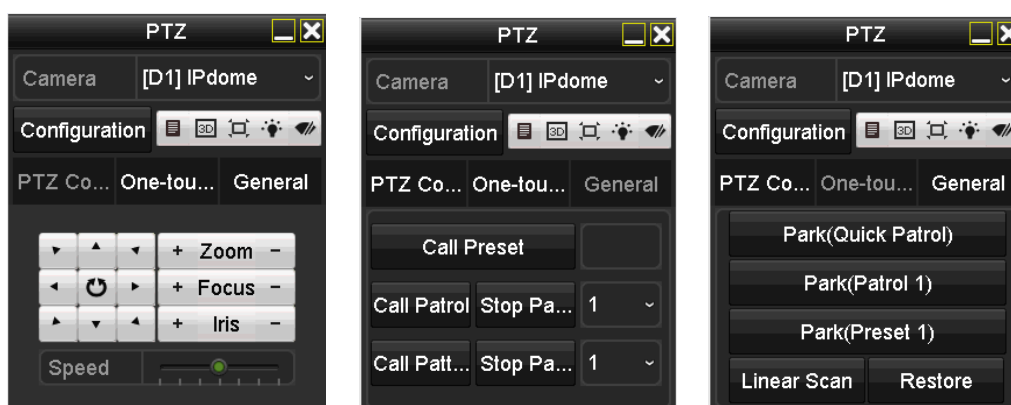
V režimu živého zobrazení můžete stisknout tlačítko ovládání PTZ na předním panelu nebo na dálkovém ovladači nebo vyberte ikonu ovládání PTZ  na panelu rychlého nastavení, nebo v nabídce pravého tlačítka zvolte možnost ovládání PTZ.

Klikněte na tlačítko **Configuration** na ovládacím panelu a můžete přejít do rozhraní **Nastavení PTZ**.



POZNÁMKA


V režimu ovládání PTZ se panel PTZ zobrazí v případě, že je myš propojena se zařízením. Pokud není myš připojena, zobrazí se ve spodním levém rohu okna ikona , která značí, že tato kamera je v režimu ovládání PTZ.



Obrázek 4–14 Panel ovládání PTZ

Viz Tabulka 4–1 pro popis ikon panelu PTZ.

Tabulka 4–1 Popis ikon panelu PTZ

| Ikona | Popis | Ikona | Popis | Ikona | Popis |
|---|---|---|---|---|-------------------------------------|
|  | Směrová tlačítka a tlačítko automatického opakování |  | Zoom+, zaostření+, clona+ |  | Zoom–, zaostření–, clona– |
|  | Rychlost pohybu PTZ |  | Zapnutí/vypnutí světla |  | Zapnutí/vypnutí stěrače |
|  | 3D zoom |  | Centralizace obrazu |  | Nabídka |
|  | Přepnutí do okna ovládání PTZ. |  | Přepnutí do okna jednodotykového ovládání |  | Přepnutí do okna obecného nastavení |
|  | Ukončení |  | Minimalizování oken | | |

Kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímání



POZNÁMKA

Funkce snímání obrazu je podporována pouze DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

5.1 Konfigurace parametrů kódování

Než začnete

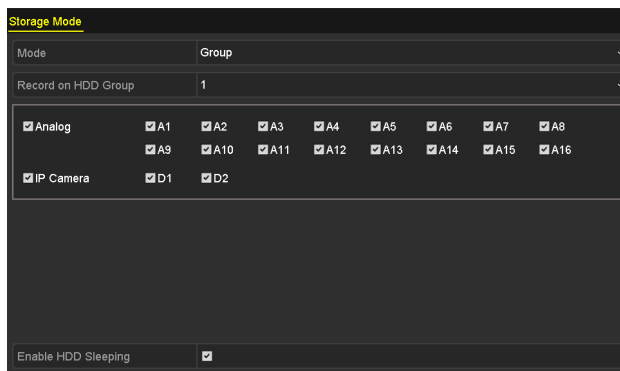
Krok 1: Zkontrolujte, zda již byl pevný disk nainstalován. Pokud nebyl, pevný disk instalujte a inicializujte. (Menu>HDD>General)

| Label | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Gro... Edit | Delete |
|-------|-----------|--------|----------|-------|------------|-------------|--------|
| 1 | 2794.52GB | Normal | R/W | Local | 2613.00GB | 1 - | - |

Obrázek 5–1 Pevný disk – obecné

Krok 2: Klikněte na kartu **Advanced** pro kontrolu režimu ukládání na HDD. (Menu>HDD>Advanced>Storage Mode)

- 1) Pokud je jako režim pevného disku nastavena možnost *Quota*, nastavte maximální kapacitu záznamu. Pro podrobné informace viz *kapitola 14.4 Konfigurace režimu kvót*.
- 2) Pokud je jako režim pevného disku nastavena možnost *Group*, měli byste nastavit skupinu pevného disku. Pro podrobné informace viz *kapitola 5.9 Konfigurace skupiny HDD*.

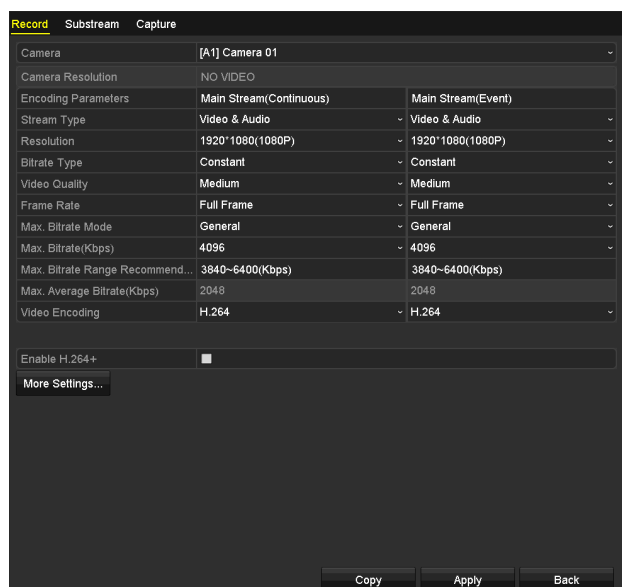


Obrázek 5–2 Pevný disk – pokročilé nastavení

Kroky

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Parametry záznamu** za účelem konfigurace parametrů kódování.

Menu > Record > Parameters



Obrázek 5–3 Parametry nahrávání

Krok 2: Nastavte parametry záznamu.

- 1) Vyberte kartu **Record** pro konfiguraci.
- 2) Vyberte kameru z rozevíracího seznamu kamer.
- 3) Zobrazte **Camera Resolution**.



POZNÁMKA

Pokud je v případě DVR série -F připojen vstup Turbo HD, AHD, nebo HDCVI, Můžete zobrazit informace včetně typu vstupního signálu, rozlišení a snímkového kmitočtu (např. Turbo HD 720P25). Když je připojen vstup CVBS, můžete zobrazit informace jako NTSC nebo PAL.

- 4) Nakonfigurujte následující parametry v případě **Hlavního streamu (Nepřetržitý)** a **Hlavního streamu (Událost): Typ streamu:** Nastavte stream type na hodnotu Video nebo Video & Audio.

Resolution: Nastavte rozlišení záznamu.



POZNÁMKA

- DVR řady HQHI podporuje rozlišení až 3 Mpx pro první kanál DVR s 4kanálovými vstupy videa, první 2 kanály DVR s 8kanálovými vstupy videa a první 4 kanály DVR s 16kanálovými vstupy videa. Pokud je k podporovanému kanálu připojen 3Mpx signál, rozlišení záznamu se nastaví na 3 Mpx a snímkový kmitočtet bude automaticky nastaven na 12 snímků za sekundu, pokud nejsou rozlišení a snímkový kmitočtet ručně konfigurovány.
- Série DS-7200/7300/7600/8100/9000HUHI-F/N podporují rozlišení až 3 Mpx u všech kanálů.
- Pokud je v případě DVR řady HQHI a DS-7200HUHI-F/N kamera s rozlišením 3 Mpx připojena ke kanálu, který podporuje vstup signálu až 1080p, přepne se na vstup signálu 1080p. Pokud se 3Mpx signál přepne na signál 1080p, přepne se přepínač PAL na 1080p/25Hz a NTSC se přepne na 1080p/30Hz.

- V případě všech DVR série -F lze připojit čtyři druhy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD (včetně signálů 3 Mpx, 1080p a 720p), AHD, HDCVI a CVBS. Vstupy analogového signálu mohou být rozpoznány automaticky a mohou být náhodně namíchány.
- Pokud je konfigurované rozlišení kódování v rozporu s rozlišením přední kamery, parametry kódování se automaticky přizpůsobí tak, aby vyhovovaly přední kameře. Např. pokud je rozlišení přední kamery 720p, rozlišení kódování hlavního streamu se automaticky nastaví na 720p.
- Rozlišení 960 × 1080 (1080P Lite) je k dispozici, když je 1080P Lite povoleno v rozhraní Record>Advanced Settings (viz kapitola 5.12 Konfigurace 1080P Lite).
- Informace o podporovaných rozlišeních různých modelů naleznete v Příloze-Specifikace.

Bitrate Type: Nastavte bitrate type na hodnotu Variable nebo Constant.

Video Quality: Nastavte kvalitu videa záznamu, je k dispozici 6 konfigurovatelných úrovní.



POZNÁMKA

Typ streamu, rozlišení, typ datového toku a kvalita videa nejsou konfigurovatelné v případě hlavního streamu (Událost) IP kamery.

Frame Rate: Nastavte snímkový kmitočet záznamu.



POZNÁMKA

Když je v případě série DS-7200/7300/7600/8100/9000HUHI-F/N připojen 3Mpx vstup signálu, snímkový kmitočet jak hlavního streamu, tak dílčího streamu nemůže překročit 15 snímků za sekundu.

Max. Bitrate Mode: Nastavte režim na hodnotu General nebo Custom.

Max Bitrate (Kbps): Vyberte nebo přizpůsobte maximální datový tok v případě záznamu.

Max. Bitrate Range Recommended: Doporučený maximální rozsah datového toku je uváděn pro orientaci.

Max. Average Bitrate (Kbps): Nastavte maximální průměrný datový tok, který se vztahuje na průměrné množství dat přenesené za jednotku času.

Video Encoding: V případě série 7300/8100/9000HUHI-F/N lze vybrat H.264 nebo H.265 u IP kamery.



POZNÁMKA

Pokud připojená IP kamera nepodporuje H.265, lze pro kódování videa vybrat pouze H.264.

Krok 3: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrtačkové políčko **Enable H.264+** nebo **Enable H.265+**. Povolení možnosti pomůže v zajištění vysoké kvality videa a zároveň nižší přenosové rychlosti.



POZNÁMKA

- Pokud připojená IP kamera podporuje H.265 a H.265 je povoleno, v rozhraní se zobrazí **Enable H.265+** namísto **Povolit H.264+**.

- Po povolení H.264+ nebo H.265+ nelze konfigurovat **typ datového toku, kvalitu videa, režim maximálního datového toku, maximální datový tok (Kbps) a maximální doporučený rozsah datového toku.**
- H.264+ ani H.265+ není podporováno současně s SVC.
- V případě připojené IP kamery by kamerou mělo být podporováno H.264+ nebo H.265+ a měla by být připojena k DVR pomocí protokolu HIKVISION.
- Pro aktivaci nových nastavení po povolení H.264+ nebo H.265+ byste měli přístroj restartovat.

Krok 4: Pro konfiguraci více parametrů klikněte na tlačítko **More Settings**.



Obrázek 5–4 Více nastavení parametrů záznamu

Pre-record: Doba, která se nastavuje k nahrávání před plánovaným časem nebo událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00, pokud nastavíte čas předběžného nahrávání na 5 sekund, kamera jej zaznamená v 9:59:55.

Post-record: Doba, která se nastavuje k nahrávání po události nebo plánovaném času. Pokud například nahrávání spuštěné alarmem končí v 11:00 a nastavíte čas následného nahrávání na 5 sekund, kamera nahrává až do 11:00:05.

Expired Time: Když bude překročena doba pro uložení záznamových souborů na HDD, budou soubory odstraněny. Soubory budou uloženy trvale, pokud je hodnota nastavena na 0. Konkrétní doba uchovávání souborů by měla být určena kapacitou HDD.

Redundant Record: Povolení redundantního záznamu znamená, že záznam uložíte na redundantní HDD. Viz kapitola 5.8 Konfigurace redundantního nahrávání a snímání.

Record Audio: Tuto funkci aktivujte pro záznam zvuku a deaktivujte ji pro nahrávání videa bez zvuku.

Video Stream: Pro záznam lze vybrat Main stream, Sub-stream a Dual-stream. Pokud zvolíte možnost Sub-stream, bude možné nahrávat delší období se stejným úložným místem.



POZNÁMKA

- Možnost **redundantního záznamu** je k dispozici pouze v případě, že je režim HDD nastaven na hodnotu *Group*.
- Pro funkci redundantního záznamu je zapotřebí redundantní HDD. Pro podrobné informace, viz kapitola 14.3.2 Nastavení vlastnosti pevného disku.

- U síťových kamer nejsou parametry hlavního streamu (Událost) upravitelné.

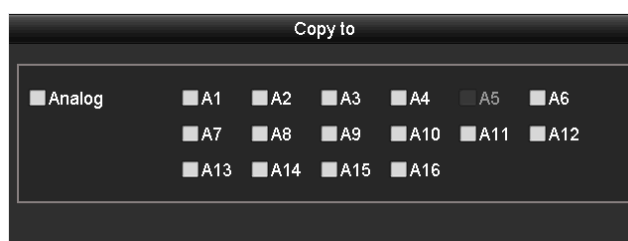
Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

Krok 6: Případně kliknutím na tlačítko **Copy** zkopírujete nastavení na ostatní analogové kanály, je-li to potřeba.



POZNÁMKA

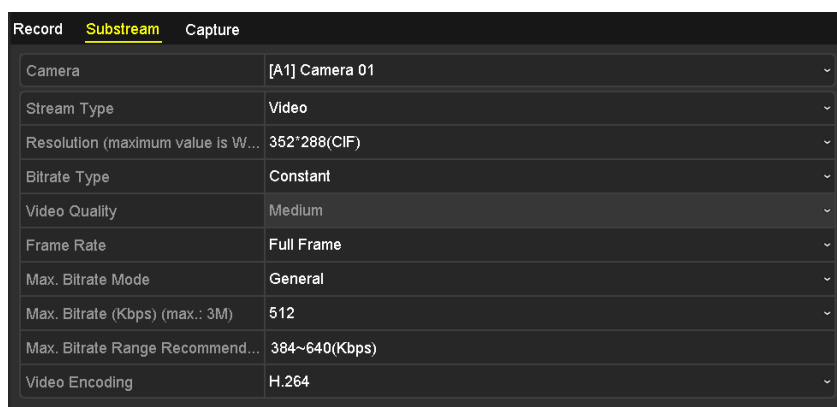
- V případě DVR série -F lze vstupy analogového signálu rozpoznat automaticky a náhodně namíchat. To znamená, že můžete kopírovat stejná nastavení vybrané analogové kamery na jakýkoli jiný analogový kanál.
- U ostatních sérií můžete stejná nastavení zkopírovat do kamer se stejným signálem, např. kanál č. 1–3 se připojí k kamerám Turbo HD a kanál č. 4 se připojí k analogové kameře, a poté lze nastavení kanálu č. 1 kopírovat pouze na kanály 2 a 3.



Obrázek 5–5 Kopírování nastavení kamery

Krok 7: Nastavte parametry kódování pro dílčí stream.

1) Vyberte kartu **Sub-Stream**.



Obrázek 5–6 Kódování dílčího streamu

2) Vyberte kameru v rozevíracím seznamu kamer.

3) Nakonfigurujte parametry.

4) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

5) (Volitelné) Pokud lze parametry použít i pro jiné kamery, klikněte na tlačítko **Copy** pro kopírování nastavení na ostatní kanály.

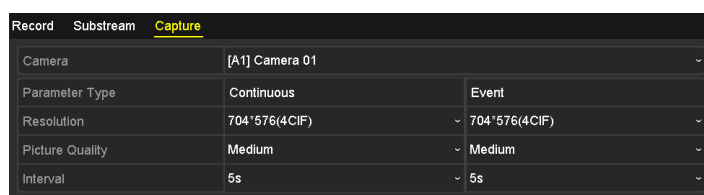


POZNÁMKA

- Když je v případě série DS-7200/7300/7600/8100/9000HUI-F/N připojen 3Mpx vstup signálu, rozlišení dílčího streamu nepodporuje QVGA/QCIF. V tomto stavu se automaticky nastaví na hodnotu CIF.
- Když je v případě série DS-7200/7300/7600/8100/9000HUI-F/N připojen 3Mpx vstup signálu, snímkový kmitočet dílčího streamu nemůže překročit 15 snímků za sekundu.
- Když je v případě série HQHI-F/N připojen 3Mpx vstup signálu, snímkový kmitočet dílčího streamu nemůže překročit 12 snímků za sekundu.

Krok 8: Nastavte parametry pro snímání.

1) Vyberte kartu **Capture**.



Obrázek 5–7 Nastavení snímání

- 2) Vyberte kameru v rozevracím seznamu kamer.
- 3) Nakonfigurujte parametry.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.
- 5) (Volitelné) Pokud lze parametry použít i pro jiné kamery, klikněte na tlačítko **Copy** pro kopírování nastavení na ostatní kanály.



POZNÁMKA

Interval představuje časové období mezi dvě akcemi snímání. Všechny parametry v této nabídce můžete nakonfigurovat dle svých požadavků.

5.2 Konfigurace plánu nahrávání a snímání



POZNÁMKA

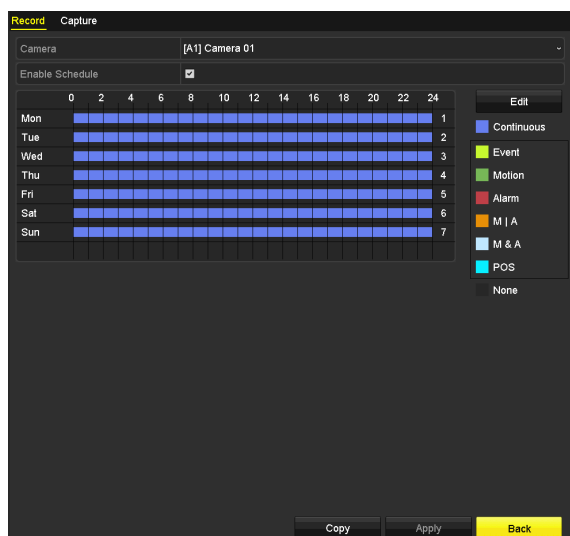
- Modely DS-7100 podporují typy nahrávání s nepřetržitým pohybem a nahrávání spuštěné událostmi. Ostatní modely podporují typy nahrávání nepřetržité, alarm, pohyb, pohyb | alarm, pohyb a alarm, události nahrávání spuštěné POS.
- V této kapitole je jako příklad uveden postup pro plán nahrávání. Stejný postup lze použít ke konfiguraci plánu jak nahrávání, tak snímání. Chcete-li naplánovat automatické snímání, musíte zvolit kartu **Capture** v rozhraní **Schedule**.

Účel

Nastavte plán záznamů a kamera automaticky spustí/zastaví nahrávání podle nakonfigurovaného plánu.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Plán záznamů**.

Menu > Record/Capture > Schedule



Obrázek 5–8 Plán nahrávání

Různě barevné ikony označují různé typy nahrávání.

Continuous: plánované nahrávání.

Event: nahrávání spuštěné jakýmkoli alarmy spuštěnými událostmi.

Motion: nahrávání spuštěné detekcí pohybu.

Alarm: nahrávání spuštěné alarmem.

M/A: nahrávání spuštěné buď detekcí pohybu, nebo alarmem.

M&A: nahrávání spuštěné detekcí pohybu a alarmem.

POS: nahrávání spuštěné POS a alarmem



POZNÁMKA

Nahrávání POS je podporováno pouze DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

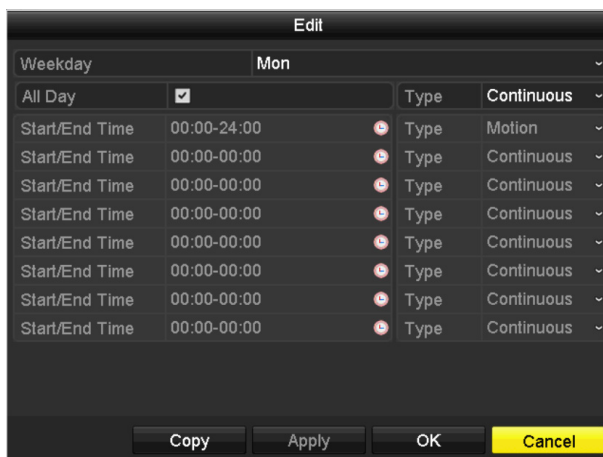
Krok 2: V rozevíracím seznamu **Camera** vyberte kameru, kterou si přejete nakonfigurovat.

Krok 3: Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Schedule**.

Krok 4: Nakonfigurujte plán záznamů.

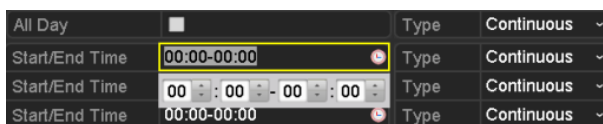
Úprava plánu

- 1) Klikněte na tlačítko **Edit**.
- 2) V okně vyberte den, pro který chcete nastavit plán.
- 3) Chcete-li nastavit celodenní nahrávání, zaškrtněte zaškrťovací políčko u položky **All Day**.



Obrázek 5–9 Úprava plánu – celý den

- 4) Chcete-li připravit další plán nechte zaškrťovací políčko **All Day** prázdné a nastavte čas začátku a konce.

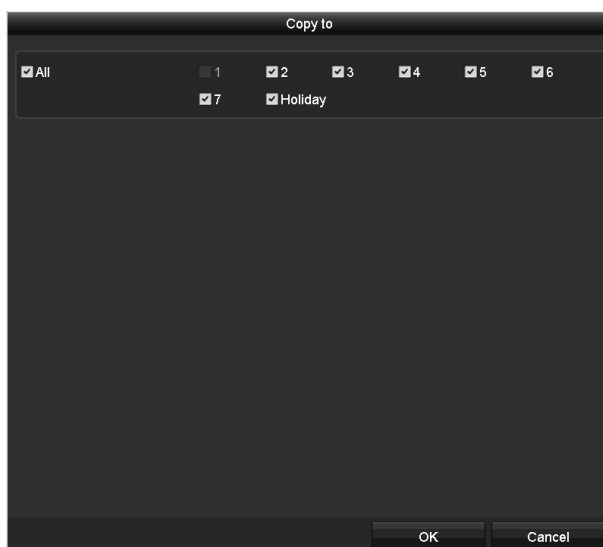


Obrázek 5–10 Úprava plánu – nastavení časového období



POZNÁMKA

- Pro jednotlivé dny lze nakonfigurovat až 8 období. A časová období se nemohou navzájem překrývat.
 - Pro povolení události, pohybu, alarmu, M | A (pohyb nebo alarm), M & A (pohyb a alarm) a nahrávání spuštěné POS je nutné nakonfigurovat nastavení detekce pohybu, nastavení vstupu alarmu nebo rovněž nastavení VCA. Pro podrobné informace viz *kapitola 8.1, kapitola 8.7 a kapitola 9.*
- 5) Pokud si přejete plánovat nahrávání pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky 1–4. Pokud může být plán nastaven pro další dny, klikněte na tlačítko **Copy**.



Obrázek 5–11 Kopírování plánu na ostatní dny



POZNÁMKA

Volba **Holiday** je dostupná, když povolíte plán dovolená v **Nastavení dovolené**.
 Viz kapitola 5.7 Konfigurace nahrávání a snímání o svátcích.

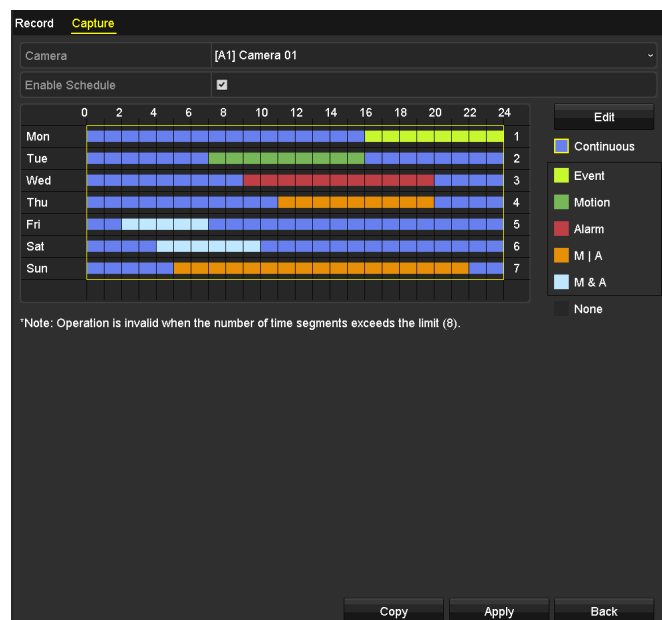
6) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Načrtněte plán

1) Kliknutím na ikonu barvy vyberte typ záznamu v seznamu událostí na pravé straně rozhraní.



Obrázek 5–12 Načrtnutí plánu záznamů



Obrázek 5–13 Načrtnutí plánu snímání

2) Klikněte a přetáhněte myš na plán.

3) Pro dokončení a opuštění načrtávání klikněte na jinou oblast s výjimkou tabulky plánu.

Krok 4 pro nastavení plánu můžete opakovat pro ostatní kanály. Pokud lze nastavení použít i na jiné kanály, klikněte na tlačítko **Copy**, a poté vyberte kanál, na který chcete kopírovat.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** v rozhraní **Plán záznamů** uložíte nastavení.

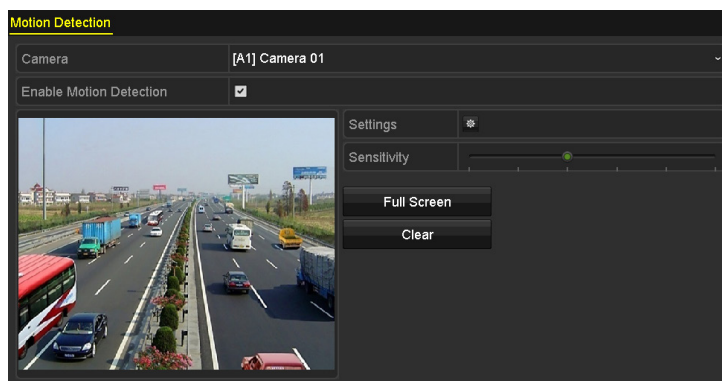
5.3 Konfigurace nahrávání a snímání detekce pohybu

Účel

Postupujte podle níže uvedených kroků a nastavte parametry detekce pohybu. Jakmile dojde v režimu živého zobrazení k události detekce pohybu, DVR ji může analyzovat a provádět mnoho akcí pro její zpracování. Povolení funkce detekce pohybu může způsobit, že některé kanály zahájí nahrávání, nebo spustit sledování celé obrazovky, varovný zvuk, upozornění monitorovacího centra, poslání e-mailu atd.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Motion Detection**.

Menu > Camera > Motion



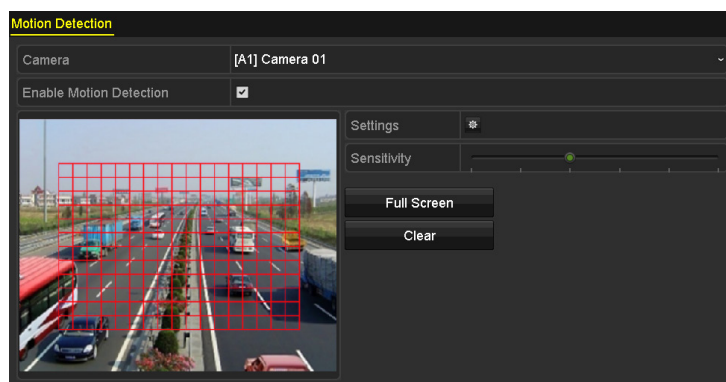
Obrázek 5–14 Detekce pohybu

Krok 2: Nakonfigurujte detekci pohybu.


- 1) Vyberte **Camera**, kterou si přejete nakonfigurovat.
- 2) Zaškrtněte zaškrtačkové políčko po **Enable Motion Detection**.
- 3) Pomocí myši přetáhněte a nakreslete oblast detekce pohybu.

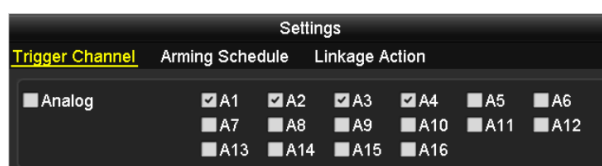
Pokud si přejete nastavit detekci pohybu pro celou oblast snímanou kamerou, klikněte na tlačítko **Full Screen**.

Pro vymazání oblasti detekce pohybu klikněte na tlačítko **Clear**.



Obrázek 5–15 Detekce pohybu – maska

4) Klikněte na  a zobrazí se okno s informacemi o kanálu.



Obrázek 5–16 Nastavení detekce pohybu

5) Vyberte kanály, u kterých chcete, aby událost detekce pohybu spustila nahrávání.

6) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

7) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

8) Ukončete nabídku **Motion Detection**.

Krok 3: Nakonfigurujte plán.

Viz krok 4 kapitoly 5.2 *Konfigurace plánu nahrávání a snímání*, přičemž můžete zvolit pohyb jako typ záznamu.

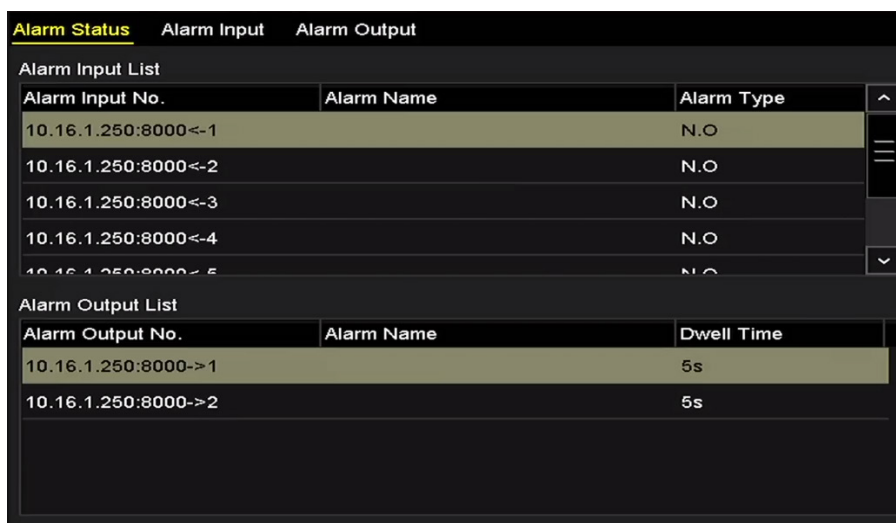
5.4 Konfigurace nahrávání a snímání spuštěného alarmem

Účel

Postupujte podle níže uvedených kroků a nakonfigurujte nahrávání nebo snímání spuštěného alarmem.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení alarmu**.

Menu > Configuration > Alarm



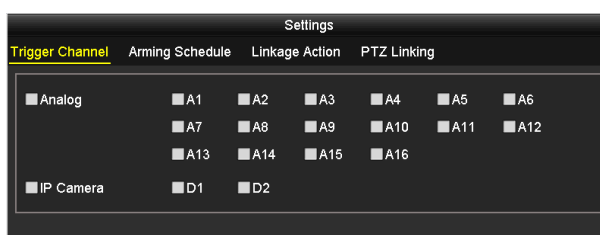
Obrázek 5–17 Nastavení alarmu

Krok 2: Klikněte na kartu **Alarm Input**.



Obrázek 5–18 Nastavení alarmu – vstup alarmu

- 1) Vyberte číslo vstupu alarmu a nakonfigurujte parametry alarmu.
- 2) Jako typ alarmu vyberte možnost N.O (normálně rozpojený) nebo N.C (normálně sepnutý).
- 3) Zaškrtněte zaškrtačací políčko Enable.
- 4) Klikněte na tlačítko



Obrázek 5–19 Zpracování alarmu

- 5) Vyberte kanál pro nahrávání spuštěné alarmem.
- 6) Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka vyberte kanál.
- 7) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.
- 8) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Pro nastavení dalších parametrů vstupu alarmu opakujte kroky 1 až 8.

Pokud lze nastavení použít i na jiné vstupy alarmu, klikněte na tlačítko **Copy** a vyberte číslo vstupu alarmu.



Obrázek 5–20 Kopírování vstupu alarmu

Krok 3: Nakonfigurujte plán.

Viz krok 4 kapitoly 5.2 *Konfigurace plánu nahrávání a snímání*, přičemž můžete zvolit alarm jako typ záznamu.

5.5 Konfigurace záznamu událostí a snímání

Účel

V nabídce lze nakonfigurovat nahrávání spuštěné událostí. Události mohou představovat detekce pohybu, alarm a události VCA (detekce obličeje / snímání obličeje, detekce překročení linie, detekce narušení, detekce vstupování do oblasti, detekce vystupování z oblasti, detekce lelkování, detekce shromažďování lidí, detekce rychlého pohybu, detekce parkování, detekce zavazadel bez dozoru, detekce odstranění předmětu, detekce výjimky – ztráty zvuku, detekce náhlé změny zvukové intenzity a detekce rozostření).

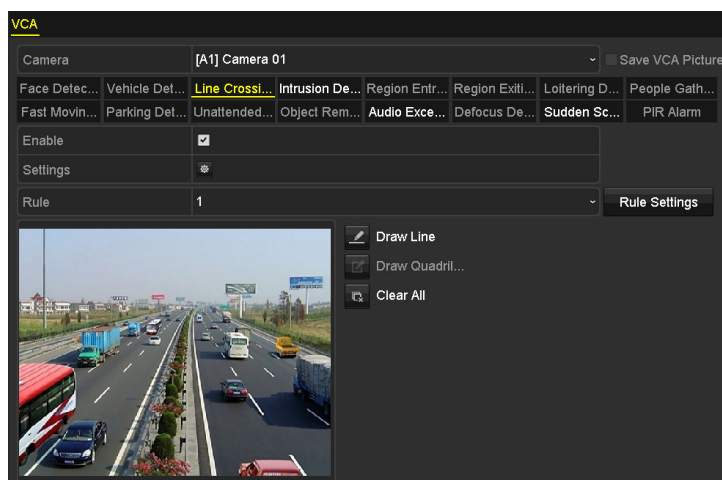


POZNÁMKA

- DVR série DS-7100 nepodporují alarm VCA.
- DVR série DS-7200/7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série DS-7600HUHI-F/N podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- DVR série HQHI s výjimkou série 7100 podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- Ostatní modely podporují 1kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení). Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- V případě analogových kanálů je detekce překročení linie a detekce narušení v rozporu s jinou detekcí VCA, jako jsou funkce detekce náhlé změny scény, detekce obličeje a detekce vozidla a tepelná mapa nebo počítání osob. Lze povolit pouze jednu funkci.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA a vyberte kameru, pro kterou nastavíte možnosti VCA.

Menu > Camera > VCA



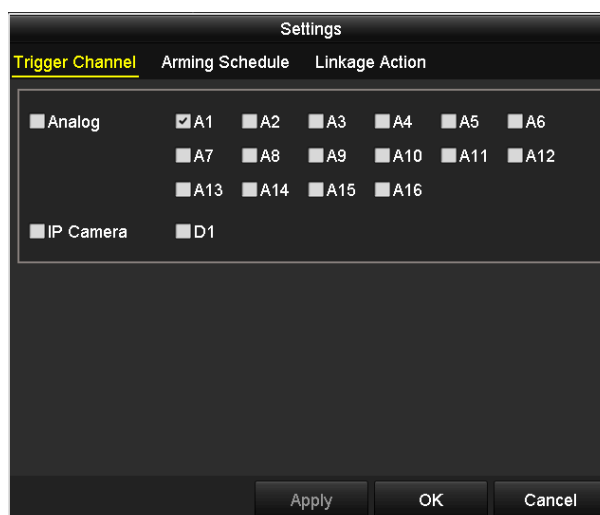
Obrázek 5–21 Nastavení VCA

Krok 2: Nakonfigurujte pro události VCA pravidla detekce. Pro podrobnosti viz krok 6 v kapitole 10.3 Detekce překročení linie.

Krok 3: Kliknutím na ikonu  nakonfigurujte akce propojení alarmu pro události VCA.

Vyberte kartu **Trigger Channel** a vyberte jeden nebo více kanálů, které se začnou zaznamenávat při spuštění alarmu VCA.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.



Obrázek 5–22 Nastavení kamery ke spuštění alarmem VCA



POZNÁMKA

Funkce propojení PTZ je k dispozici pouze pro nastavení VCA IP kamer.

Krok 5: Přejděte do rozhraní **Nastavení plánu záznamů** (Menu>Record>Schedule>Record Schedule), a poté jako typ záznamu nastavte Event. Pro podrobnosti viz krok 2 v kapitole 5.2 *Konfigurace plánu nahrávání a snímání*.

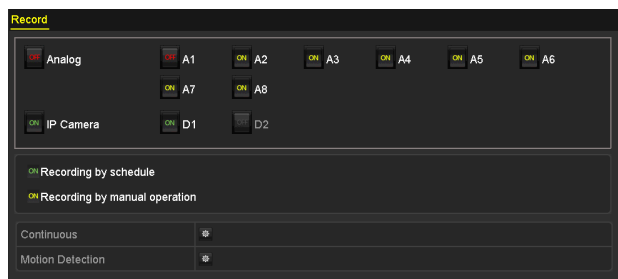
5.6 Konfigurace ručního nahrávání a kontinuálního snímání

Účel

Postupujte podle kroků, a nastavte tak parametry ručního nahrávání a kontinuálního snímání. Použijete-li ruční nahrávání a kontinuální snímání, je třeba ručně zrušit nahrávání a snímání. Ruční nahrávání a kontinuální snímání mají přednost před plánovaným nahráváním a snímáním.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Ruční nahrávání**.

Menu > Manual



Obrázek 5–23 Ruční nahrávání

Krok 2: Aktivujte ruční nahrávání.

Klikněte na stavovou ikonu **OFF** před číslem kamery za účelem její změny na hodnotu **ON**.

Nebo klikněte na stavovou ikonu **OFF Analog** za účelem aktivování ručního nahrávání všech kanálů.

Krok 3: Zakažte ruční nahrávání.

Klikněte na stavovou ikonu **ON**, za účelem změny její hodnoty na **OFF**.

Nebo klikněte na stavovou ikonu **ON Analog** za účelem deaktivování ručního nahrávání všech kanálů.



POZNÁMKA

Po restartování jsou všechna ruční nahrávání zrušena.

5.7 Konfigurace nahrávání a snímání o svátcích

Účel

Postupujte podle kroků, a nakonfigurujte tak plán nahrávání nebo snímání pro svátky v daném roce. Pro svátky můžete požadovat jiný plán nahrávání.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení nahrávání.

Menu > Record

Krok 2: Vyberte **Holiday** na levém panelu.

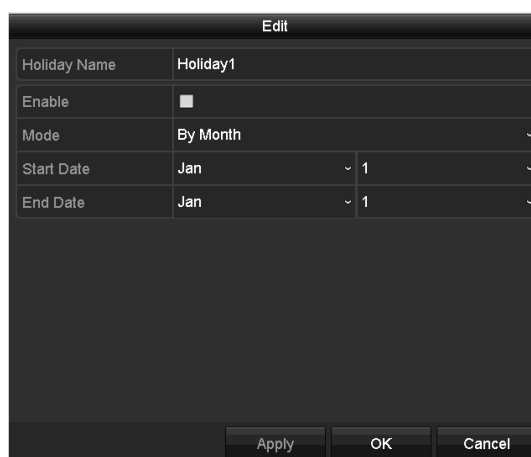


| No. | Holiday Name | Status | Start Date | End Date | Edit |
|-----|--------------|----------|------------|----------|------|
| 1 | Holiday1 | Enabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 2 | Holiday2 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 3 | Holiday3 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 4 | Holiday4 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 5 | Holiday5 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 6 | Holiday6 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 7 | Holiday7 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 8 | Holiday8 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 9 | Holiday9 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 10 | Holiday10 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 11 | Holiday11 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |
| 12 | Holiday12 | Disabled | 1.Jan | 1.Jan | |

Obrázek 5–24 Nastavení svátků

Krok 3: Povolte plán úpravy svátků.

1) Kliknutím na ikonu přejděte do okna Edit.



| Edit | |
|-----------------|--------------------------|
| Holiday Name | Holiday1 |
| Enable | <input type="checkbox"/> |
| Mode | By Month |
| Start Date | Jan 1 |
| End Date | Jan 1 |
| Apply OK Cancel | |

Obrázek 5–25 Úprava nastavení svátků

2) Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable**.

3) Vyberte režim z rozevíracího seznamu.

Ke konfiguraci plánu svátků jsou k dispozici tři různé režimy formátu dat. Lze vybrat By Month, By Week, a By Date.

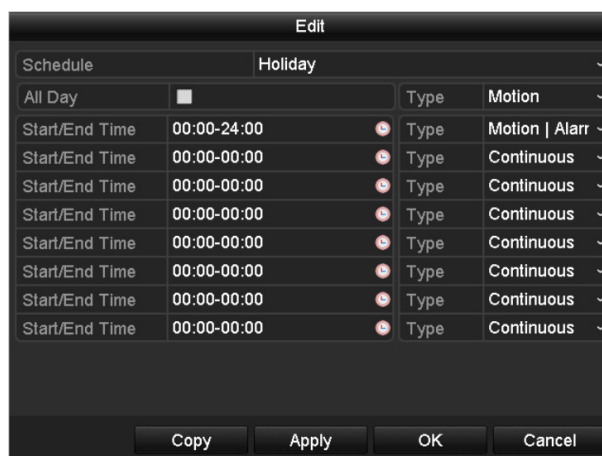
4) Nastavte počáteční a koncové datum.

5) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

6) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřete okno Edit.

Krok 4: Nakonfigurujte plán záznamů.

Viz kapitola 5.2 Konfigurace plánu nahrávání a snímání, zatímco můžete vybrat položku dovolená v rozevíracím seznamu plán, nebo můžete načrtnout časový plán dovolené.



Obrázek 5–26 Úprava plánu – dovolená



POZNÁMKA

- Pro jednotlivé dny lze nakonfigurovat až 8 období. Časová období se nemohou navzájem překrývat.
- V časovém plánu kanálu se zobrazuje jak plán dovolené, tak běžný denní plán.
- Krok 4 uvedený výše opakujte pro nastavení plánu dovolené pro ostatní kanály. Pokud lze program dovolené používat také k jiným kanálům, klikněte na tlačítko **Copy** a vyberte kanál, na který chcete nastavení použít.

5.8 Konfigurace redundantního nahrávání a snímání

Účel

Povolíte-li možnost redundantního nahrávání a snímání, což představuje ukládání souborů záznamu a zachycených snímků nikoli pouze na pevný disk s funkcí čtení i zápisu, ale také na redundantní pevný disk. Zvýšíte tak efektivně zabezpečení a spolehlivost dat.

Než začnete


Musíte nastavit režim úložiště v rozšířených nastaveních HDD na hodnotu *Skupina* před tím, než nastavíte vlastnost HDD na redundantní. Pro podrobné informace, viz kapitola 14.3 Správa skupin pevných disků. K dispozici by měl být další alespoň jeden pevný disk s funkcí čtení a zápisu.

Krok 1: Přejděte do okna HDD Information.

Menu > HDD

| Label | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Group | Edit | Delete |
|-------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|------|--------|
| 1 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 865GB | 1 | | – |
| 3 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 931GB | 1 | | – |

Obrázek 5–27 Pevný disk – obecné

Krok 2: Vyberte možnost **HDD** a kliknutím na ikonu  přejděte do okna Local HDD Settings.

1) Nastavte HDD property na hodnotu Redundant.



Obrázek 5–28 Pevný disk – obecné, úprava

2) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

3) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Krok 3: Přejděte do okna nastavení nahrávání.

Menu > Record > Parameters

1) Vyberte kartu **Record**.

2) Vyberte kameru, kterou si přejete nakonfigurovat.

3) Klikněte na tlačítko **More Settings**.



Obrázek 5–29 Další nastavení

4) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Redundant Record**.

5) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

6) Pokud lze parametry kódování používat také k jiným kanálům, klikněte na tlačítko **Copy** a vyberte kanál, na který chcete nastavení použít.

5.9 Konfigurace skupiny HDD

Účel

Pevné disky lze seskupovat a soubory záznamů ukládat do určité skupiny pevných disků.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení pevného disku.

Menu > HDD > Advanced

Krok 2: Vyberte kartu **Storage Mode**.

Zkontrolujte, zda je režim úložiště pevného disku nastaven na možnost Group. Pokud není, na možnost Group jej nastavte. Podrobné informace naleznete v kapitole 14.3 *Správa skupin pevných disků*.

Krok 3: Vyberte **General** na levém panelu.

Kliknutím na ikonu  přejděte do okna úprav.

Krok 4: Nakonfigurujte skupinu pevných disků.

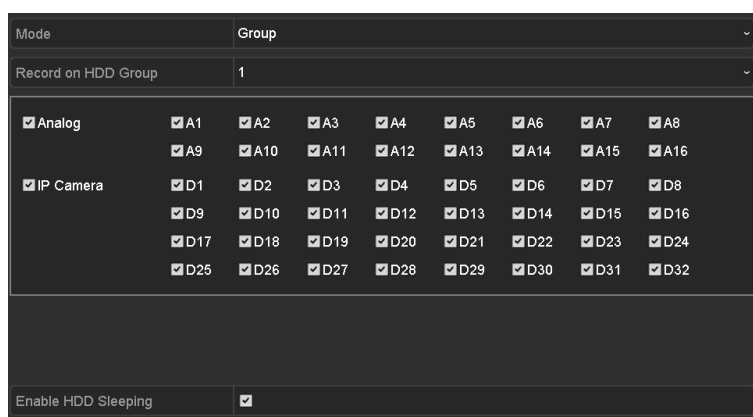
- 1) Vyberte číslo skupiny pevných disků.
- 2) Pro uložení vašich nastavení klikněte na tlačítko **Apply**.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.

Krok 5: Opakováním výše uvedených kroků nakonfigurujte další skupiny pevných disků.

Krok 6: Vyberte kanály, pro které chcete, aby se soubory záznamů ukládaly ve skupině pevných disků.

- 1) Přejděte na rozhraní **Storage Mode**.

Menu > HDD > Advanced > Storage Mode



Obrázek 5–30 Pokročilé HDD

- 2) V rozevíracím seznamu **Record on HDD Group** vyberte číslo skupiny
- 3) Zaškrtněte kanály, které chcete, aby se do této skupiny ukládaly.

4) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.



POZNÁMKA

Po nakonfigurování skupin HDD můžete nakonfigurovat nastavení záznamu podle postupu uvedeného v kapitole 5.2–5.7.

5.10 Ochrana souborů

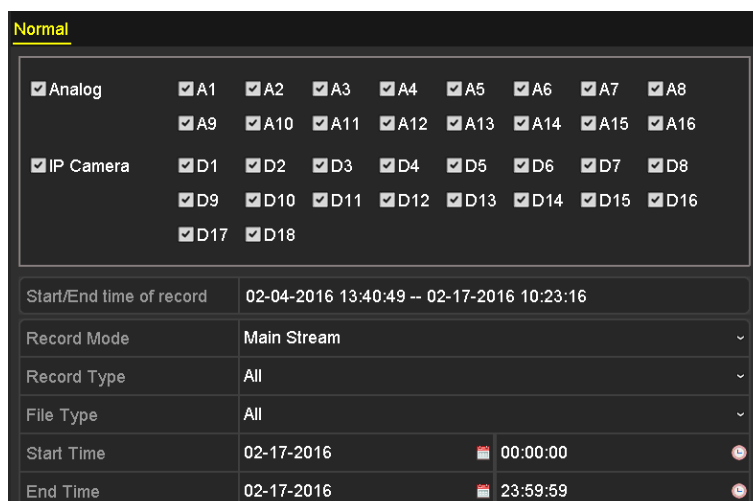
Účel

Záznamové soubory můžete uzamknout nebo nastavit vlastnost HDD na hodnotu pouze pro čtení, čímž chráníte přepsání záznamových souborů.

Ochrana souboru uzamčením záznamových souborů

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Nastavení exportu**.

Menu > Export

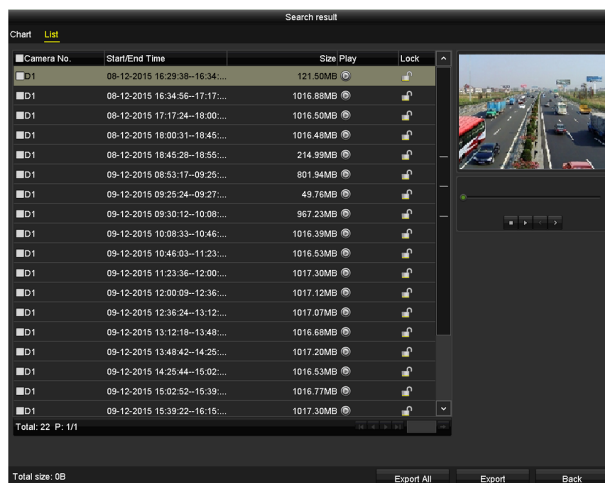


Obrázek 5–31 Export

Krok 2: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka vyberte kanály, které chcete prohlédnout.



Krok 3: Nakonfigurujte režim záznamu, typ záznamu, typ souboru, čas začátku a čas ukončení.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Search** zobrazíte výsledky.



Obrázek 5–32 Exportování – výsledek vyhledávání



Krok 5: Nastavte ochranu souborů záznamů.

1) Vyhledejte soubory záznamů, které chcete ochránit. Poté klikněte na ikonu , která se změní na ikonu . Znamená to, že soubor je uzamčen.



POZNÁMKA

Soubory záznamů, u kterých není dosud nahrávání dokončeno, nelze uzamknout.

2) Kliknutím na ikonu  a její změnou na ikonu  lze soubory odemknout a zrušit jejich ochranu.





Ochrana souboru nastavením vlastnosti HDD na pouze pro čtení

Než začnete

Chcete-li upravit vlastnost pevného disku, je nutné nastavit režim úložiště pevného disku na hodnotu Group. Viz kapitola 14.3 Správa skupin pevných disků.

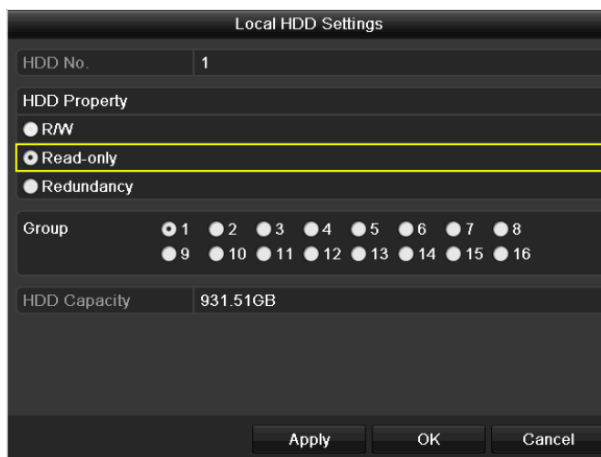
Krok 1: Přejděte do okna nastavení pevného disku.

Menu > HDD

| Label | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Group | Edit | Delete |
|-------|----------|--------|----------|-------|------------|-------|---|---|
| 1 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 865GB | 1 |  |  |
| 3 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 931GB | 1 |  |  |

Obrázek 5–33 Pevný disk – obecné

Krok 2: Kliknutím na ikonu  upravte pevný disk, který chcete chránit.



Obrázek 5–34 Pevný disk – obecné, úpravy

Krok 3: Nastavte HDD property na hodnotu Read-only.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a přejděte zpět do nabídky o úroveň výš.



POZNÁMKA

- Na pevný disk určený pouze ke čtení nelze ukládat žádné soubory. Chcete-li na pevný disk soubory ukládat, změňte vlastnost na možnost R/W.
- Pokud je k dispozici pouze jeden HDD a je nastaven na hodnotu pouze pro čtení, DVR nemůže nahrávat žádné soubory. K dispozici je pouze režim živého zobrazení.
- Pokud nastavíte HDD na hodnotu pouze pro čtení, když do něj DVR ukládá soubory, soubor se uloží na další R/W HDD. Pokud je k dispozici pouze jeden pevný disk, nahrávání se zastaví.

5.11 Zapnutí nebo vypnutí H.264+ jedním tlačítkem pro analogové kamery

Účel

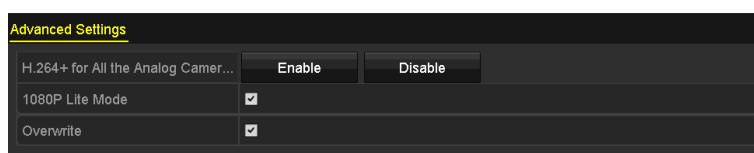
V případě DVR série -F lze jedním tlačítkem aktivovat nebo deaktivovat H.264+ pro analogové kamery.

Úloha 1: Zapnutí H.264+ jedním tlačítkem pro všechny analogové kamery

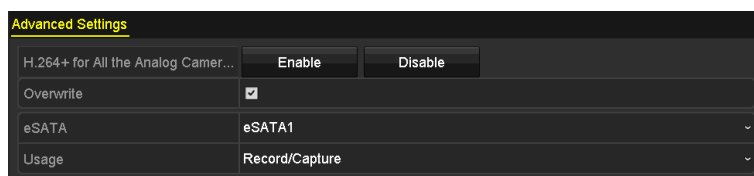
Krok 1: Přejděte do menu **Record**

Menu > Record

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Advanced** přejdete do rozhraní Advanced Settings.

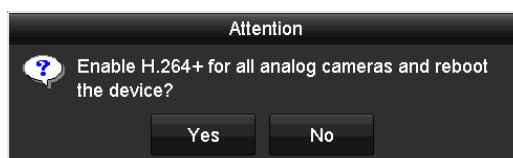


Obrázek 5–35 Pokročilá nastavení (pro DVR sérií HQHI a HGHI-F)



Obrázek 5–36 Pokročilá nastavení (pro DVR série HUHI)

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Enable** povolíte H.264+ pro všechny analogové kamery a objeví se následující okno s upozorněním.



Obrázek 5–37 Okno s upozorněním

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Yes** aktivujete funkci a restartujete zařízení tak, aby se projevila nová nastavení.



POZNÁMKA

Pokud je H.264+ již povoleno pro všechny analogové kamery, po klepnutí na tlačítko **Enable** se objeví následující okno s upozorněním, které vám připomíná, že H.264+ je již povoleno pro všechny analogové kamery.



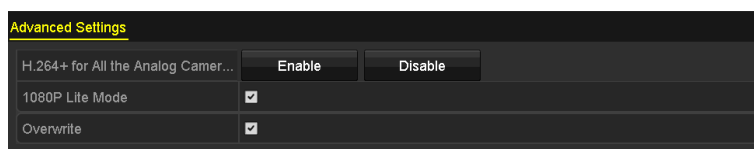
Obrázek 5–38 Okno s upozorněním

Úloha 2: Vypnutí H.264+ jedním tlačítkem pro všechny analogové kamery

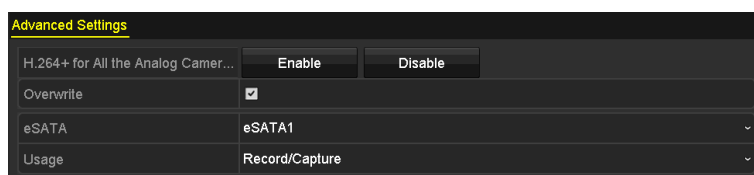
Krok 1: Přejděte do menu **Record**

Menu > Record

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Advanced** přejdete do pokročilého rozhraní.



Obrázek 5–39 Pokročilá nastavení (pro DVR sérií HQHI a HGHI-F)



Obrázek 5–40 Pokročilá nastavení (pro DVR série HUHI)

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Disable** zakážete H.264+ pro všechny analogové kamery a objeví se následující okno s upozorněním.



Obrázek 5–41 Okno s upozorněním

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Yes** aktivujete funkci a restartujete zařízení tak, aby se projevila nová nastavení.



POZNÁMKA

Pokud je H.264+ již zakázáno pro všechny analogové kamery, po klepnutí na tlačítko **Disable** se objeví následující okno s upozorněním, které vám připomíná, že H.264+ je již zakázáno pro všechny analogové kamery.



Obrázek 5–42 Okno s upozorněním

5.12 Konfigurace 1080P Lite

Účel

Pokud je povolen režim 1080p, je podporováno kódování v rozlišení 1080p (reálný čas). Pokud tomu tak není, je podporováno rozlišení až do 1080p (nikoliv v reálném čase).



POZNÁMKA

Tato část se vztahuje na DVR sérií HQHI a HGHI.

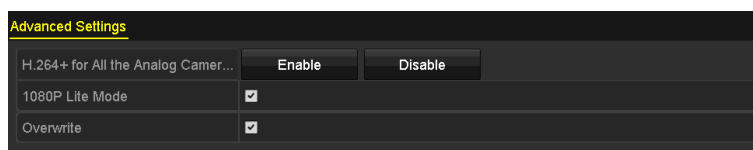
● V případě DVR série HQHI

Úloha 1: Povolení režimu 1080P Lite

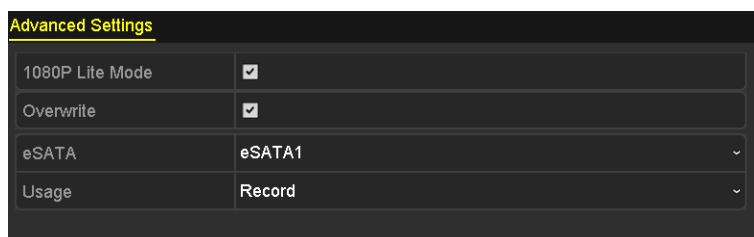
Krok 1: Přejděte do menu **Record**

Menu > Record

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Advanced** přejdete do pokročilého rozhraní.

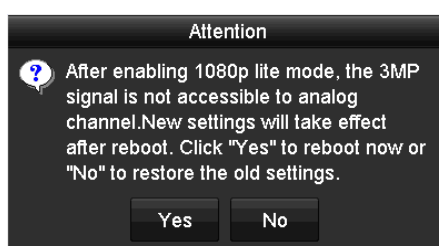


Obrázek 5–43 Pokročilé rozhraní (v případě DS-7100/7200HQHI-F/N)



Obrázek 5–44 Pokročilé rozhraní (v případě DS-7300/8100HQHI-F/N)

Krok 3: Zaškrtněte zaškrťovací políčko **1080P Lite Mode** a klikněte na tlačítko **Apply**, čímž se zobrazí okno s upozorněním. Po povolení režimu 1080p není 3Mpx signál přístupný analogovému kanálu.



Obrázek 5–45 Upozornění

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Yes** restartujete zařízení, aby se nová projevila nastavení.

Úloha 2: Zakázání režimu 1080P Lite

Krok 1: Přejděte do menu **Record**

Menu > Record

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Advanced** přejdete do pokročilého rozhraní.

Krok 3: Zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka **1080P Lite Mode** a klikněte na tlačítko **Apply**. Zobrazí se následující okno s upozorněním:



Obrázek 5–46 Upozornění

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Yes** restartujete zařízení pro aktivaci nových nastavení, nebo na **No** obnovíte stará nastavení.

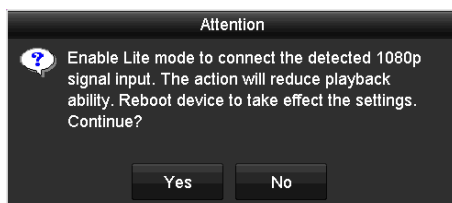
● V případě DVR série HGHI

Režim Lite 1080p lze povolit dvěma způsoby.

Úloha 1: Povolení režimu 1080P Lite v režimu živého zobrazení

Krok 1: V režimu živého zobrazení připojte k DVR signál 1080p.

Poté se zobrazí následující rozhraní, které vám připomene povolení režimu 1080p.



Obrázek 5–47 Upozornění

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Yes** restartujete zařízení a povolíte režim 1080p lite.

Nebo klikněte na tlačítko **No** a zrušte jej.



POZNÁMKA

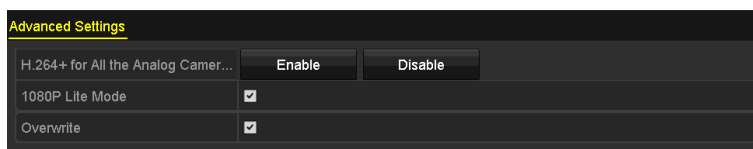
- Rozhraní s upozorněním se objeví pouze v režimu živého zobrazení. Pokud přejdete do hlavního menu, neobjeví se. Pokud opustíte hlavní menu a přístroj detekuje signál, objeví se.
- Když je signál 1080p připojen k více kanálům a rozhraní se již objeví pro jeden kanál, pro jiné kanály se rozhraní nezobrazí.
- Pokud kliknete na tlačítko **No**, rozhraní se znovu nezobrazí, pokud jej neodpojíte. Pokud jej odpojíte a znovu jej připojíte, rozhraní se zobrazí.
- Rozhraní nezmizí, pokud neprovádíte obsluhu.

Úloha 2: Povolení režimu 1080P Lite v pokročilých nastaveních

Krok 1: Přejděte do menu **Record**

Menu > Record

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Advanced** přejdete do pokročilého rozhraní.



Obrázek 5–48 Pokročilé rozhraní

Krok 3: Zaškrtněte zaškrtačací políčko **1080P Lite Mode**.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** zobrazíte okno s upozorněním, jak je uvedeno níže.



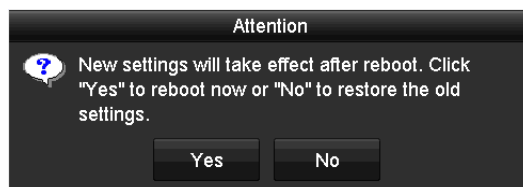
Obrázek 5–49 Upozornění

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Yes** restartujete zařízení a povolíte režim 1080p lite.

Úloha 3: Zakázání režimu 1080P Lite

Krok 1: V rozhraní Advanced Settings zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka **1080P Lite Mode**.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Apply** zobrazíte okno s upozorněním, jak je uvedeno níže.



Obrázek 5–50 Upozornění

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Yes** ve vyskakovacím rozhraní restartujte zařízení a deaktivujte režim 1080p lite.

Kapitola 6 Přehrávání

6.1 Přehrávání souborů záznamu


6.1.1 Okamžité přehrávání

Účel

Slouží k přehrávání nahraných videosouborů konkrétního kanálu v režimu živého zobrazení.

Přepínání kanálů je podporováno.

Okamžité přehrávání kanálu

V režimu živého zobrazení vyberte kanál a v panelu nástrojů rychlého nastavení klikněte na tlačítko .



POZNÁMKA

V režimu okamžitého přehrávání se na tomto kanálu přehrají pouze soubory záznamů z posledních pěti minut.



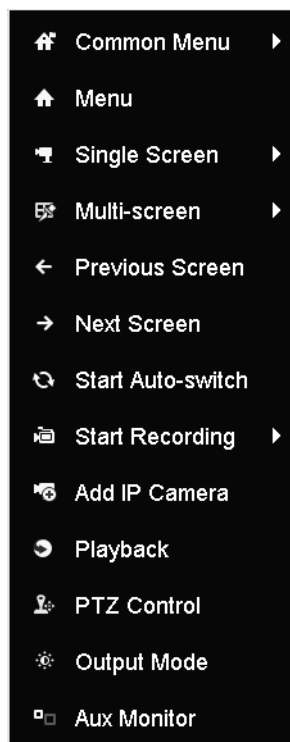
Obrázek 6–1 Okno okamžitého přehrávání

6.1.2 Přehrávání normálním vyhledáním

Přehrávání dle kanálu

Přejděte do rozhraní **Playback**.

Klikněte pravým tlačítkem na kanál v režimu živého zobrazení a vyberte **Playback** z menu, jak je znázorněno na následujícím obrázku:



Obrázek 6–2 Kliknutí pravým tlačítkem myši na menu v režimu živého zobrazení

Přehrávání dle času

Účel

Jde o přehrávání videosouborů nahraných v určitém časovém období. Podporováno je současné přehrávání více kanálů a přepínání kanálů.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Playback**.

Menu > Playback

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko u kanálu nebo kanálů v seznamu kanálů a poté dvojitým kliknutím vyberte v kalendáři datum.



Obrázek 6–3 Kalendář přehrávání



POZNÁMKA

Pokud jsou pro daný den v kalendáři k dispozici soubory záznamů z dané kamery, ikona daného dne se zobrazí jako . V opačném případě se zobrazí jako

Okno přehrávání

V rozevíracím seznamu pro přehrávání můžete vybrat main stream nebo sub stream.

Můžete rovněž použít panel nástrojů ve spodní části rozhraní **Playback** pro ovládání přehrávání, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



Obrázek 6–4 Rozhraní pro přehrávání

Vyberte kanál(y), pokud si přejete přepnout přehrávání na jiný kanál nebo spustit simultánní přehrávání více kanálů.



Obrázek 6–5 Panel nástrojů přehrávání

Tabulka 6–1 Podrobné vysvětlení panelu nástrojů přehrávání

| Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání |
|----------|--------------------------|----------|------------------------------|----------|--|
| | Zapnutí zvuku / ztlumení | | Spuštění/zastavení ořezávání | | Zámek souboru |
| | Přidání výchozí značky | | Přidání přizpůsobené značky | | Správa souborů v případě videoklipů, uzamčených souborů a značek |

| Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání |
|----------|--|----------|------------------|----------|----------------------------------|
| | Zpětné přehrávání/pozastavení | | Zastavení | | Digitální zoom |
| | O 30 s vpřed | | O 30 s vzad | | Pozastavení/přehrávání |
| | Rychle vpřed | | Předchozí den | | Pomalou vpřed |
| | Na celou obrazovku | | Ukončení | | Další den |
| | Uložit klipy | | Ukazatel průběhu | | Zvětšování/zmenšování časové osy |
| | Povolit/zakázat překrytí informace POS | | | | |



POZNÁMKA

Tato funkce povolení/zakázání překrytí POS je podporováno pouze DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N. Když je při přehrávání zapnuto POS, informace o POS budou na videu překryty. A je podporováno hledání klíčových slov.



POZNÁMKA

- Označuje čas začátku a konce záznamových souborů.
- představuje normální záznam (ruční nebo plán); představuje záznam události (pohyb, alarm, pohyb | alarm, pohyb a alarm).
- Lišta průběhu přehrávání: pomocí myši klikněte na libovolný bod na liště průběhu a vyhledejte speciální rámečky.

6.1.3 Přehrávání vyhledáváním události

Účel

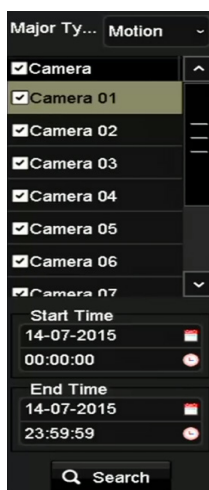
Přehrávání záznamových souborů na jednom nebo více kanálech, které jsou vyhledávány omezením typu události (detekce pohybu, vstup alarmu nebo VCA). Přepínání kanálů je podporováno.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Playback**.

Menu > Playback

Krok 2: Kliknutím na tlačítko a přejděte do rozhraní **Event Playback**.

Krok 3: Jako typ události vyberte **Alarm Input, Motion, VCA** a určete čas začátku a konce vyhledávání.





Obrázek 6–6 Vyhledávání videa podle detekce pohybu

Krok 4: Klikněte na tlačítko **Search** a záznamové soubory odpovídající podmínkám vyhledávání se zobrazí v seznamu.

Krok 5: Vyberte a klikněte na tlačítko  pro přehrávání záznamových souborů.

Klepnutím na tlačítko **Back** se můžete vrátit do vyhledávacího rozhraní.

Pokud je spuštěn pouze jeden kanál, kliknutím na tlačítko  přejdete do rozhraní **Full-screen Playback** tohoto kanálu.

Pokud je spuštěno několik kanálů kliknutím na tlačítko  přejdete do rozhraní **Synchronous Playback**. Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka vyberte jeden kanál pro přehrávání nebo vyberte více kanálů pro synchronní přehrávání.



POZNÁMKA

Maximální počet podporovaných kanálů pro synchronní přehrávání se liší podle různých modelů.



Obrázek 6–7 Výběr kanálů pro synchronní přehrávání

Krok 6: V rozhraní **Event Playback** v rozevíracím seznamu pro přehrávání můžete vybrat main stream nebo sub-stream.

Panel nástrojů ve spodní části rozhraní **Playback** lze použít pro ovládání procesu přehrávání.



Obrázek 6–8 Okno přehrávání dle události

Přehrávání před a přehrávání po lze konfigurovat pro přehrávání záznamových souborů spouštěných událostmi.

Pre-play: Čas, který jste nastavili k přehrávání před událostí. Pokud například alarm spustí nahrávání v 10:00, pokud nastavíte čas přehrávání před na 5 sekund, video se přehrává od 9:59:55.

Post-play: Čas, který jste nastavili k přehrávání po události. Pokud například nahrávání spuštěné alarmem končí v 11:00, pokud nastavíte čas přehrávání po na 5 sekund, video se přehrává do 11:00:05.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko ◀ nebo ▶ lze vybrat předchozí nebo následující událost. Viz Tabulka 6–1 pro popis tlačítek na panelu.

6.1.4 Přehrávání dle značky

Účel

Značky videa umožňují během přehrávání zaznamenat pro určitý časový bod související informace, jako jsou lidé a umístění. Můžete také použít značku(-y) videa k vyhledání záznamových souborů a časového bodu polohy.

Před přehráním podle značky

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback.

Menu > Playback

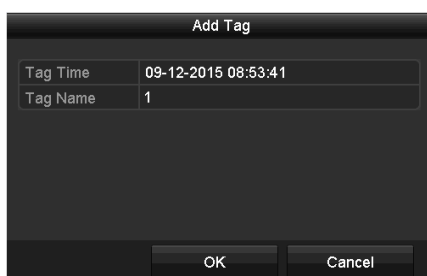
Krok 2: Vyhledejte a přehrajte soubor nebo soubory záznamů. Viz kapitola 6.1.2 Přehrávání normálním vyhledáním pro podrobné informace o vyhledávání a přehrávání záznamových souborů.



Obrázek 6–9 Okno přehrávání dle času

Kliknutím na tlačítko  přidejte výchozí značku.

Kliknutím na tlačítko  přidejte přizpůsobenou značku a zadejte název značky.



Obrázek 6–10 Přidání značky



POZNÁMKA

Do jednoho videosouboru lze přidat maximálně 64 značek.

Krok 3: Správa značek.

Kliknutím na tlačítko  provedete kontrolu, úpravu a odstranění značky (značek).



Obrázek 6–11 Okno správy značek

Kroky

Krok 1: Vyberte **Tag** z rozevřacího seznamu v rozhraní **Playback**.

Krok 2: Vyberte kanály, upravte čas začátku a čas ukončení a poté klikněte na tlačítko **Search** pro přechod do rozhraní **Search Result**.



POZNÁMKA

Chcete-li vyhledat značku dle svého požadavku, můžete do textového pole **Keyword** zadat klíčové slovo.



Obrázek 6–12 Vyhledávání podle značky

Krok 3: Kliknutím na tlačítko přehrajete soubor.

Klepnutím na tlačítko **Back** se můžete vrátit do vyhledávacího rozhraní.



POZNÁMKA

- Nakonfigurovat lze možnost předcházejícího a následného přehrávání.
- Kliknutím na tlačítko ◀ nebo ▶ lze vybrat předchozí nebo následující značku. Pro popis tlačítek na panelu viz tabulka 6-1.

6.1.5 Přehrávání pomocí inteligentního vyhledávání

Účel

Funkce inteligentního přehrávání umožňuje snadno přeskočit méně důležité informace. Vyberete-li režim inteligentního přehrávání, systém analyzuje video obsahující informace o pohybu nebo informaci VCA. Takové video se označí zelenou barvou a přehraje se normální rychlostí. Video bez pohybu se přehraje 16násobnou rychlostí. Nakonfigurovat lze pravidla a oblasti inteligentního přehrávání.

Než začnete

Chcete-li získat výsledek inteligentního vyhledávání, je nutné v IP kameře povolit a nakonfigurovat odpovídající typ události. Jako příklad je zde uvedena detekce narušení.

Krok 1: Přihlaste se prostřednictvím webového prohlížeče k IP kameře a zaškrtnutím příslušného políčka povolte detekci narušení. Výběrem možnosti Configuration > Advanced Configuration > Events > Intrusion Detection lze přejít do okna konfigurace detekce narušení.



Obrázek 6–13 Nastavení detekce narušení na IP kamerách

Krok 2: Nakonfigurujte požadované parametry detekce narušení, včetně oblasti, plánu střežení a způsobů propojení. Podrobné pokyny naleznete v návodu k obsluze k inteligentní IP kameře.

Kroky

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback.

Menu > Playback

Krok 2: V rozevíracím seznamu v levém horním rohu vyberte možnost **Smart**.

Krok 3: V seznamu kamer vyberte kameru.



Obrázek 6–14 Rozhraní pro inteligentní přehrávání

Krok 4: V kalendáři vyberte datum a klikněte na tlačítko  pro přehrávání.

Viz Tabulka 6–2 pro popisy tlačítek na panelu nástrojů pro inteligentní přehrávání.

Tabulka 6–2 Podrobné vysvětlení panelu nástrojů pro inteligentní přehrávání


| Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání | Tlačítko | Ovládání |
|---|---|---|--|---|---|
|  | Nakreslení linie pro detekci překročení linie |  | Nakreslení čtyřúhelníku pro detekci narušení |  | Načrtněte obdélník pro detekci narušení |
|  | Nastavení celé obrazovky pro detekci pohybu |  | Vymazat vše |  | Spuštění/zastavení ořezávání |
|  | Správa souborů pro videoklipy |  | Zastavit přehrávání |  | Pozastavení přehrávání/přehrávání |
|  | Inteligentní nastavení |  | Vyhledat shodné video soubory |  | Filtrování videosouborů nastavením cílových znaků |

Krok 5: Nastavte pravidla a oblasti pro inteligentní vyhledávání události VCA nebo události pohybu.



● **Detekce překročení linie**

Klikněte na tlačítko  a kliknutím na snímek zadejte počáteční a koncový bod linie.

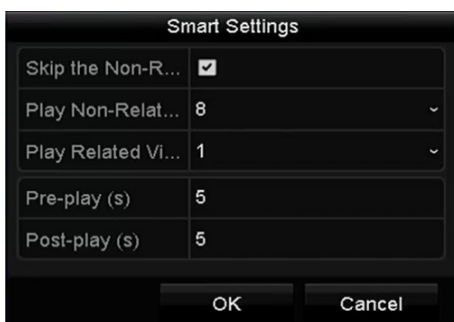
- **Detekce narušení**

Klikněte na tlačítko  a zadáním 4 bodů nastavte čtyřúhelníkovou oblast detekce narušení. Nastavit lze pouze jednu oblast.

- **Detekce pohybu**

Klikněte na tlačítko  a poté kliknutím a tažením myši nastavte oblast detekce ručně. Kliknutím na tlačítko  lze jako oblast detekce nastavit také celou obrazovku.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko  můžete nakonfigurovat inteligentní nastavení.



Obrázek 6–15 Inteligentní nastavení

Skip the Non-Related Video: Nesouvisející video se nebude přehrávat, pokud je tato funkce povolena.


Play Non-Related Video at: Nastavení rychlosti pro přehrávání nesouvisejících videí. Lze vybrat maximálně 8/4/2/1.

Play Related Video at: Nastavte rychlost přehrávání souvisejícího videa. Lze vybrat maximálně 8/4/2/1.

 **POZNÁMKA**

Přehrávání před a přehrávání po nejsou k dispozici v případě typu události pohyb.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko  vyhledejte a přehrajte odpovídající videosoubory.

Krok 8: (Volitelně) Kliknutím na tlačítko  lze filtrovat prohledávané videosoubory nastavením cílových znaků, včetně pohlaví a věku lidí a možnosti, zda nosí brýle.



Obrázek 6–16 Nastavení výsledků hledání

 **POZNÁMKA**

Funkce filtru výsledků je podporována pouze IP kamerou.

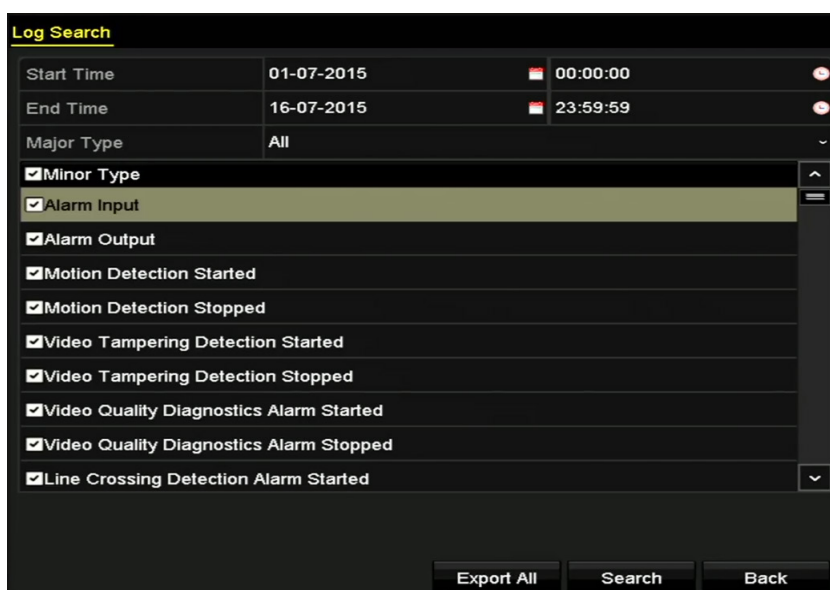
6.1.6 Přehrávání dle protokolů systému

Účel

Jedná se o přehrávání souboru nebo souborů záznamů souvisejících s kanály po prohledání protokolů systému.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Log Information**.

Menu > Maintenance > Log Information



Obrázek 6–17 Okno vyhledávání protokolu systému


Krok 2: Kliknutím na kartu **Log Search** přejdete do rozhraní **System Log Search**.

Vyberte čas a typ k vyhledání a klikněte na tlačítko **Search**.

| No. | Major Type | Time | Minor Type | Parameter | Play | Details |
|-----|-------------|---------------------|---------------------|-----------|------|---------|
| 1 | Information | 10-07-2015 09:53:59 | Local HDD Infor... | N/A | — | ✓ |
| 2 | Operation | 10-07-2015 09:53:59 | Power On | N/A | — | ✓ |
| 3 | Information | 10-07-2015 09:54:05 | Start Recording | N/A | ⏮ | ✓ |
| 4 | Operation | 10-07-2015 09:54:08 | Local Operation:... | N/A | — | ✓ |
| 5 | Information | 10-07-2015 09:54:25 | HDD S.M.A.R.T. | N/A | — | ✓ |
| 6 | Information | 10-07-2015 09:54:32 | Start Recording | N/A | ⏮ | ✓ |
| 7 | Operation | 10-07-2015 09:54:32 | Local Operation:... | N/A | ⏮ | ✓ |
| 8 | Operation | 10-07-2015 09:54:32 | Local Operation:... | N/A | ⏮ | ✓ |
| 9 | Exception | 10-07-2015 09:55:32 | IP Camera Disco... | N/A | ⏮ | ✓ |
| 10 | Information | 10-07-2015 10:04:09 | System Running... | N/A | — | ✓ |

Total: 1690 P: 1/17

Obrázek 6–18 Výsledek vyhledávání dle protokolů systému

Krok 3: Vyberte protokol se záznamovým souborem a klikněte na tlačítko  pro přechod do rozhraní **Playback**.



POZNÁMKA

Pokud není v daném časovém bodu protokolu k dispozici žádný soubor záznamu, zobrazí se okno se zprávou „No result found“.

Krok 4: Správa přehrávání.

K ovládání průběhu přehrávání lze používat panel nástrojů ve spodní části okna přehrávání.



Obrázek 6–19 Okno přehrávání dle protokolu

6.1.7 Přehrávání podle dílčích období

Účel

Videosoubory lze na obrazovce přehrávat v několika dílčích obdobích zároveň.

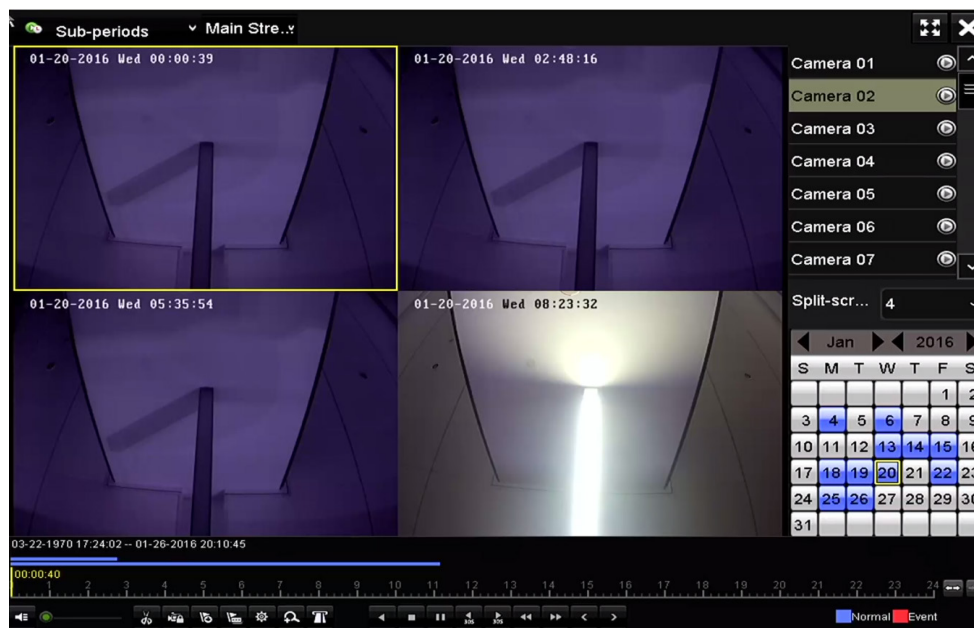
Krok 1: Přejděte do rozhraní **Playback**.

Menu > Playback

Krok 2: Vyberte **Sub-periods** z rozbalovacího seznamu v levém horním rohu stránky pro přechod do rozhraní **Sub-periods Playback**.

Krok 3: Vyberte datum a spusťte přehrávání videosouboru.

Krok 4: Z rozbalovacího seznamu vyberte **Číslo rozděleného zobrazení**. Nakonfigurovat lze až 16 obrazovek.



Obrázek 6–20 Okno přehrávání dílčích období



POZNÁMKA

Videosoubory z vybraného data lze podle definovaného počtu rozdělení obrazovky rozdělit k přehrávání do průměrných segmentů. Pokud jsou například k dispozici soubory nahrané mezi 16:00 a 22:00 a je vybrán režim zobrazení na 6 obrazovek, lze na každé z obrazovek přehrávat videosoubory po dobu 1 hodiny.

6.1.8 Přehrávání externích souborů

Účel

Provedením následujících kroků lze vyhledat a přehrát soubory z externích zařízení.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback.

Menu > Playback

Krok 2: V rozevíracím seznamu v horní levé části vyberte možnost **External File**.

Soubory budou uvedeny v seznamu na pravé straně.

Kliknutím na tlačítko  Refresh lze seznam souborů obnovit.

Krok 3: Soubor vyberte a kliknutím na tlačítko  jej přehrajte.



Obrázek 6–21 Okno přehrávání externích souborů

6.1.9 Přehrávání snímků



POZNÁMKA

Přehrávání podle obrazu je podporováno pouze DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

Účel

Zachycené snímky uložené na pevných discích zařízení lze prohledávat a zobrazovat.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback.

Menu > Playback

Krok 2: V rozevíracím seznamu v horním levém rohu stránky vyberte možnost **Picture**, a přejděte tak do okna přehrávání snímků.

Krok 3: Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka vyberte kanál nebo kanály a zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledávání.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Search** přejdete do rozhraní Search Result.



POZNÁMKA

Zobrazit lze najednou až 4 000 snímků.

Krok 5: Vyberte snímek, který chcete zobrazit, a klikněte na tlačítko .

Kliknutím na tlačítko **Back** se lze vrátit do okna vyhledávání.



Obrázek 6–22 Výsledek přehrávání snímků

Krok 6: K ovládání průběhu přehrávání lze používat panel nástrojů ve spodní části okna přehrávání.



Obrázek 6–23 Panel nástrojů přehrávání snímků

Tabulka 6–3 Podrobné vysvětlení panelu nástrojů přehrávání snímků

| Tlačítko | Funkce | Tlačítko | Funkce | Tlačítko | Funkce | Tlačítko | Funkce |
|----------|-------------------|----------|------------|----------|------------------|----------|--------------|
| | Zpětné přehrávání | | Přehrávání | | Předchozí snímek | | Další snímek |

6.2 Pomocné funkce přehrávání

6.2.1 Přehrávání po jednotlivých snímcích

Účel

Přehrávejte video soubory po snímcích za účelem kontroly podrobností o obrazu videa při výskytu mimořádných událostí.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback a klikněte na tlačítko , dokud se rychlost nezmění na *jednotlivý snímek*.

Krok 2: Jedno kliknutí na obrazovce přehrávání představuje přehrávání nebo opačné přehrávání jednoho snímku. Pro zastavení přehrávání můžete použít tlačítko v panelu nástrojů.

6.2.2 Digitální zoom

Krok 1: Kliknutím na tlačítko  v ovládacím panelu přehrávání otevřete okno digitálního zoomu.

Krok 2: Pomocí myši načrtněte červený obdélník a obraz v něm se zvětší až 16krát.



Obrázek 6–24 Nakreslení oblasti pro digitální zoom

Krok 3: Pravým kliknutím na snímek zavřete okno digitálního zoomu.

6.2.3 Zpětné přehrávání více kanálů

Účel

Můžete zpětně přehrávat záznamové soubory s více kanály. Je podporováno až 16kanálové simultánní zpětné přehrávání.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Playback.

Menu > Playback

Krok 2: Zaškrtněte více než jedno políčko pro výběr více kanálů a kliknutím vyberte datum v kalendáři.



Obrázek 6–25 Rozhraní pro 4kanálové synchronní přehrávání

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  přehrajete záznamové soubory pozpátku.

Kapitola 7 Zálohování

7.1 Zálohování souborů záznamů

Než začnete

Vložte záložní zařízení do zařízení.

7.1.1 Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků

Účel

Záznamové soubory nebo obrázky lze zálohovat na různá zařízení, jako jsou USB zařízení (USB flash disky, USB HDD, USB zapisovač), SATA zapisovač a e-SATA HDD.

Zálohování na flash disky USB a pevné disky USB

Krok 1: Přejděte do rozhraní Export.

Menu > Export > Normal/Picture

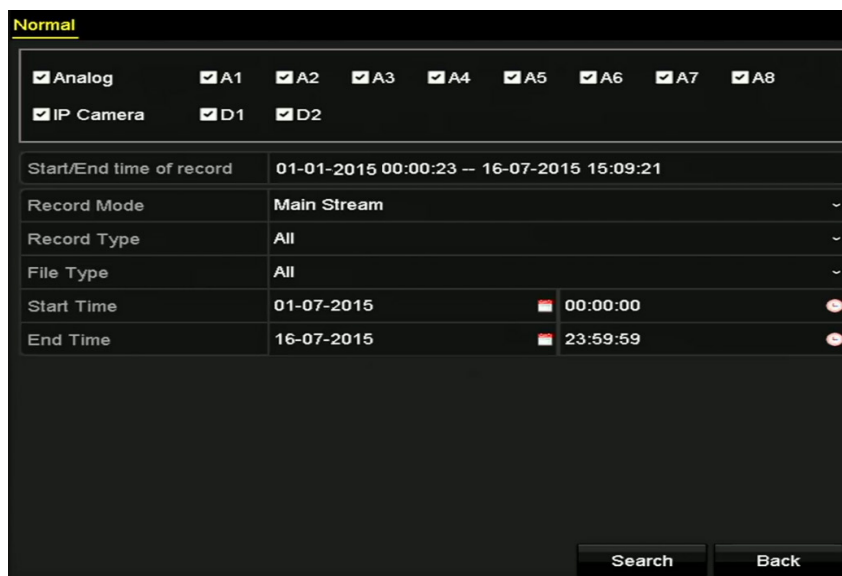
Krok 2: Vyberte kamery k prohledávání.

Krok 3: Nastavte podmínku vyhledávání a klikněte na tlačítko **Search** pro přechod do rozhraní výsledků vyhledávání.




POZNÁMKA

Typ nahrávání POS je podporován pouze DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.



Obrázek 7–1 Normální vyhledávání videa pro zálohování

Krok 4: Odpovídající videosoubory se zobrazí na kartě **schéma** nebo **seznam**.

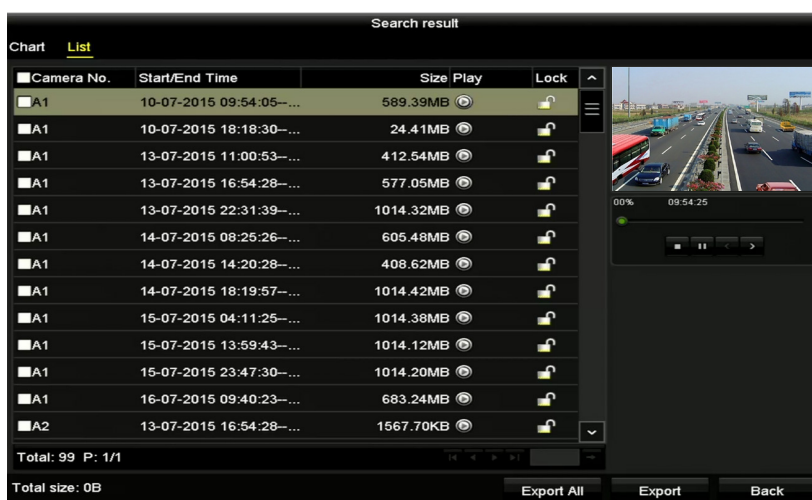
Kliknutím na ikonu  přehrajte soubor záznamu, pokud jej chcete zkontrolovat.

Zaškrtněte zaškrťovací políčko před soubory videa, které chcete zálohovat.



POZNÁMKA

Velikost aktuálně vybraných souborů se zobrazuje v levém spodním rohu okna.



Obrázek 7–2 Výsledek normálního vyhledávání videa pro zálohování

Krok 5: Vyberte video soubory z **Tabulky** nebo **Seznamu** pro export a klikněte na tlačítko **Export** pro přechod do rozhraní **Export**.

Rovněž můžete kliknout na tlačítko **Export All** pro výběr všech video souborů pro zálohování a přechod do rozhraní **Export**.



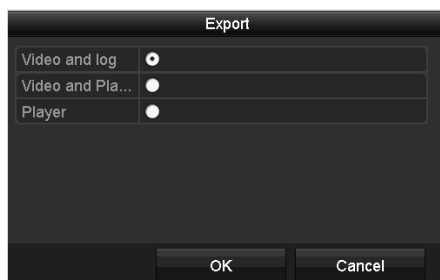
Obrázek 7–3 Exportování pomocí normálního vyhledávání s USB flash diskem

Krok 6: Z rozevřacího seznamu vyberte zálohovací zařízení a můžete také vybrat formát souborů pro filtrování souborů, které jsou uloženy v zálohovacím zařízení.

Krok 7: Zvolte typ ukládání.

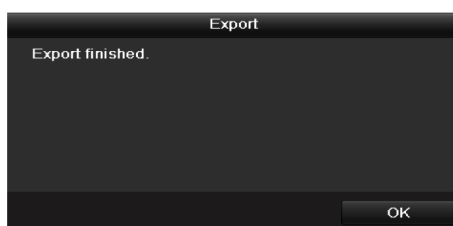
Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Export** v rozhraní Export zahájíte proces zálohování.

- 1) Ve vyskakovacím okně s informacemi klikněte na přepínací tlačítko pro exportování souborů videa, protokolu nebo přehrávače do zálohovacího zařízení.
- 2) Kliknutím na tlačítko **OK** volbu potvrdíte.



Obrázek 7–4 Zálohování

Krok 9: Po dokončení procesu zálohování se objeví okno s výzvou. Kliknutím na tlačítko **OK** volbu potvrdíte.



Obrázek 7–5 Export dokončen



POZNÁMKA

Zálohování snímků pomocí zapisovače USB nebo zapisovače SATA má stejný návod k obsluze. Viz výše uvedené kroky.

7.1.2 Zálohování vyhledáváním události

Účel

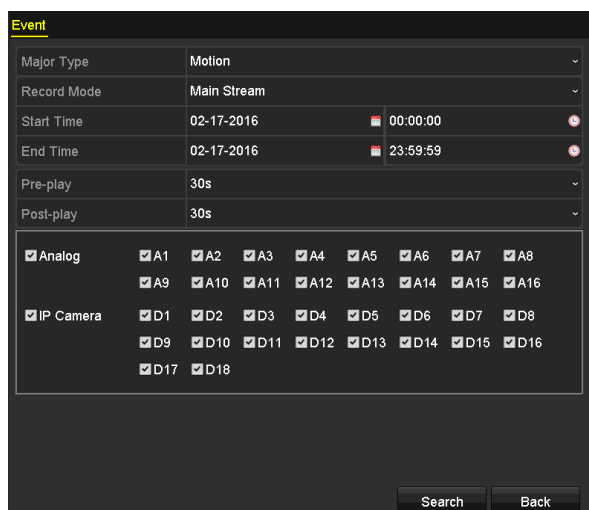
Soubory záznamů související s událostmi lze zálohovat na zařízení USB (flash disk USB, pevné disky USB, zapisovací jednotku USB), zapisovací jednotku SATA nebo pevný disk eSATA. Podporováno je rychlé zálohování i normální zálohování.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Export**.

Menu > Export > Event

Krok 2: Vyberte kamery k prohledávání.

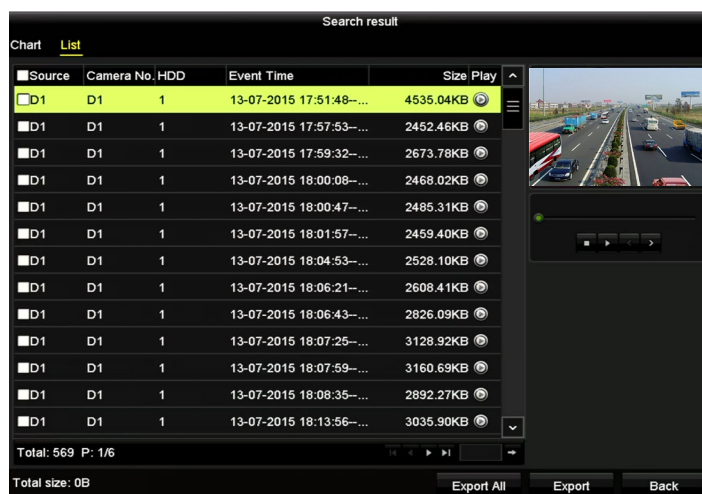
Krok 3: Zvolte typ události pro vstup alarmu, pohyb, VCA nebo POS (pouze v případě DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N).



Obrázek 7–6 Vyhledávání události pro zálohování

Krok 4: Nastavte podmínku vyhledávání a klikněte na tlačítko **Search** pro přechod do rozhraní výsledků vyhledávání. Odpovídající videosoubory se zobrazí na kartě **schéma** nebo **seznam**.

Krok 5: V oknech **schématu** nebo **seznamu** vyberte videosoubory k exportu.



Obrázek 7–7 Výsledek vyhledávání událostí



Krok 6: Exportujte videosoubory. Pro podrobnosti viz krok 5 kapitoly 7.1.1 *Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků*.

7.1.3 Zálohování videoklipů

Účel

Můžete rovněž vybrat videoklipy v režimu přehrávání a exportovat je přímo během přehrávání pomocí zařízení USB (USB flash disky, USB HDD, USB zapisovače) nebo SATA zapisovače.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Playback**.

Krok 2: Během přehrávání použijte ke spuštění nebo zastavení ořezávání souborů záznamů tlačítka  nebo .

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  přejdete do rozhraní pro správu souborů.



Obrázek 7–8 Rozhraní pro export videoklipů

Krok 4: Při přehrávání exportujte videoklipy. Pro podrobnosti viz krok 5 kapitoly 7.1.1 *Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků*.

7.2 Správa záložních zařízení

Správa flash disků USB, pevných disků USB nebo pevných disků eSATA


Krok 1: Přejděte do okna **Export**.



Obrázek 7–9 Správa úložných zařízení

Krok 2: Správa záložních zařízení.

Chcete-li v záložním zařízení vytvořit novou složku, klikněte na tlačítko **New Folder**.

Vyberte v záložním zařízení soubor záznamu nebo složku. Pokud je chcete odstranit, klikněte na tlačítko .

Chcete-li vymazat soubory z přepisovatelného disku CD nebo DVD, klikněte na tlačítko **Erase**.

Kliknutím na tlačítko **Format** zformátujete zálohovací zařízení.



POZNÁMKA

Pokud nedošlo k rozpoznání vloženého úložného zařízení:

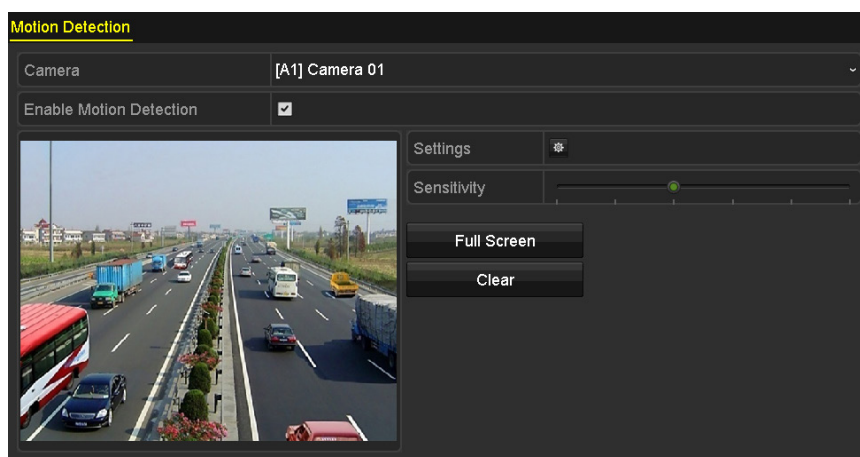
- Klikněte na tlačítko **Refresh**.
- Zařízení znovu připojte.
- Zkontrolujte u dodavatele kompatibilitu.

Kapitola 8 Nastavení alarmu

8.1 Nastavení detekce pohybu

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Motion Detection** správy kamer a vyberte kameru, u níž si přejete nastavit detekci pohybu.

Menu > Camera > Motion

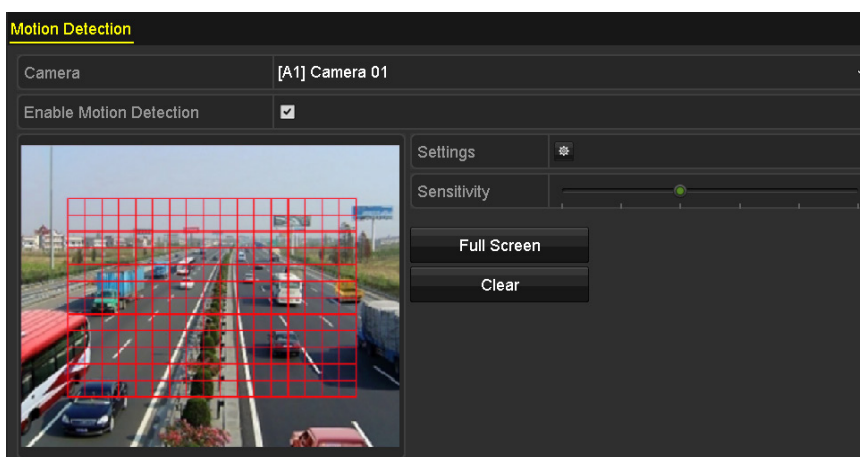


Obrázek 8–1 Okno nastavení detekce pohybu

Krok 2: Nastavte oblast a citlivost detekce.

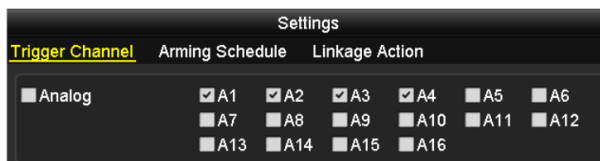
Zaškrtněte zaškrťovací políčko pro povolení detekce pohybu. Za pomoci myši načrtněte oblast(i) detekce, nebo klikněte na tlačítko **Full Screen** pro nastavení detekční oblasti na celou obrazovku a přetáhněte panel citlivosti pro nastavení citlivosti.

Kliknutím na tlačítko  nastavíte reakce na alarm.



Obrázek 8–2 Nastavení oblasti a citlivosti detekce

Krok 3: Klikněte na kartu **Trigger Channel** a vyberte jeden nebo více kanálů, které začnou zaznamenávat nebo se zahájí sledování celé obrazovky při spuštění alarmu pohybu.



Obrázek 8–3 Nastavení spuštění kamery při detekci pohybu

Krok 4: Nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období. (Volitelně) Ke zkopírování nastavení časových období pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.



POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–4 Nastavení plánu střežení detekce pohybu

Krok 5: Klikněte na kartu **Linkage Action** pro nastavení reakcí alarmu v případě alarmu pohybu (viz kapitola 8.7 *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Chcete-li nastavit plán střežení pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky.

Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení detekce pohybu kanálu.

Krok 6: Pokud si přejete nastavit detekci pohybu pro jiný kanál, zopakujte výše uvedené kroky nebo do něj jednoduše zkopírujte výše uvedená nastavení.



POZNÁMKA

Není povoleno kopírovat akci „Spuštění kanálu“.

8.2 Nastavení alarmů senzoru

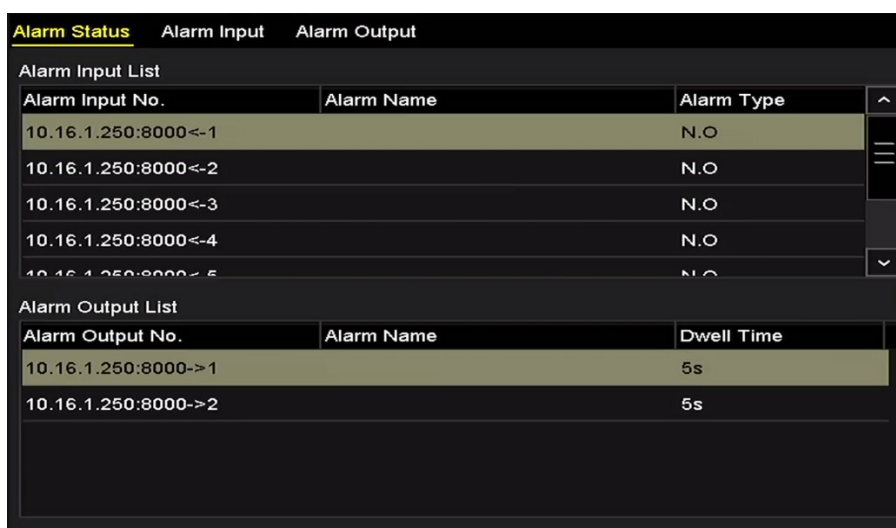
Účel

Nastavení způsobu zpracování alarmu externího senzoru.

Krok 1: Přejděte v konfiguraci systému na nastavení alarmu a vyberte vstup alarmu.


Menu > Configuration > Alarm

Vyberte kartu **Alarm Input** pro přechod do rozhraní **Nastavení vstupu alarmu**.



Obrázek 8–5 Okno stavu alarmu konfigurace systému

Krok 2: Nastavte způsob zpracování vybraného vstupu alarmu.

Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable** a klikněte na tlačítko  pro nastavení jeho reakcí alarmu.



Obrázek 8–6 Rozhraní nastavení vstupu alarmu

Krok 3: Vyberte kartu **Trigger Channel** a vyberte jeden nebo více kanálů, které začnou zaznamenávat nebo se zahájí sledování celé obrazovky při spuštění vstupu vnějšího alarmu.

Krok 4: Vyberte kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit maximálně osm časových období.

POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–7 Nastavení plánu střežení vstupu alarmu

Krok 5: Vyberte kartu **Linkage Action** pro nastavení reakcí alarmu v případě alarmu pohybu (viz kapitola 8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm).

Chcete-li nastavit plán střežení pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.

Krok 6: V případě potřeby vyberte kartu **PTZ Linking** a nastavte spojení PTZ vstupu alarmu.

Nastavte parametry propojení PTZ a kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení vstupu alarmu.



POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda kamera PTZ nebo rychlá kopulovitá kamera podporují propojení PTZ.

Jeden vstup alarmu může spustit předvolby, hlídku nebo vzor na více než jednom kanálu. Předvolby, hlídky a vzory jsou však exkluzivní.



Obrázek 8–8 Nastavení propojení PTZ vstupu alarmu

Krok 7: Pokud si přejete nastavit zpracování akce jiného vstupu alarmu, zopakujte výše uvedené kroky nebo do něj jednoduše zkopírujte výše uvedená nastavení.



Obrázek 8–9 Kopírování nastavení vstupu alarmu

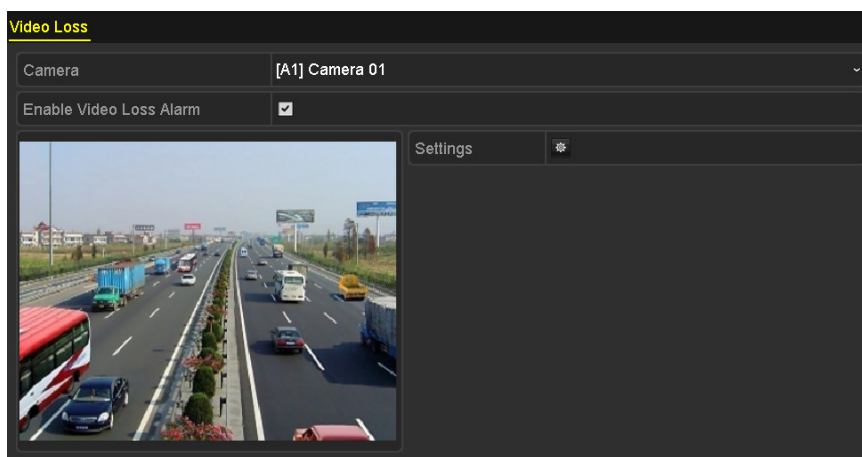
8.3 Detekce ztráty videa

Účel

Slouží k detekci ztráty videa a provedení akce nebo akcí odezvy na alarm.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Video Loss** správy kamer a vyberte kanál, u kterého si přejete provádět detekci.

Menu > Camera > Video Loss



Obrázek 8–10 Okno nastavení ztráty videa

Krok 2: Nastavení způsobu zpracování ztráty videa.

Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Video Loss Alarm**.

Kliknutím na tlačítko  nastavíte způsob zpracování ztráty videa.

Krok 3: Nastavte plán střežení kanálu.

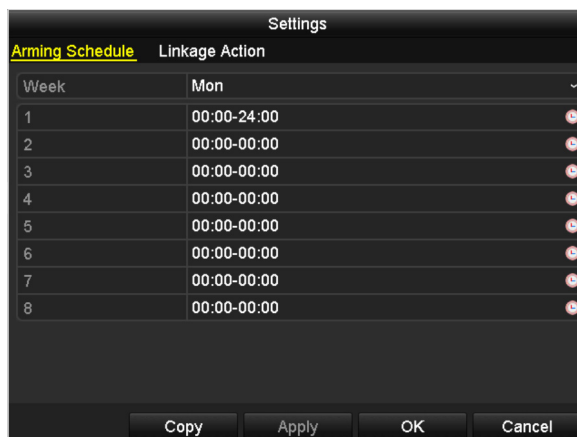
Vyberte kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období. (Volitelně) Ke zkopírování nastavení časových období pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.



POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–11 Nastavení plánu střežení ztráty videa

Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.

Krok 4: Vyberte na kartu **Linkage Action** pro nastavení reakce alarmu ztráty videa (viz kapitola 8.7 *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení ztráty videa kanálu.

Opakujte výše uvedené kroky pro dokončení nastavení ostatních kanálů nebo kliknutím na tlačítko **Copy** na ně zkopírujte výše uvedená nastavení.

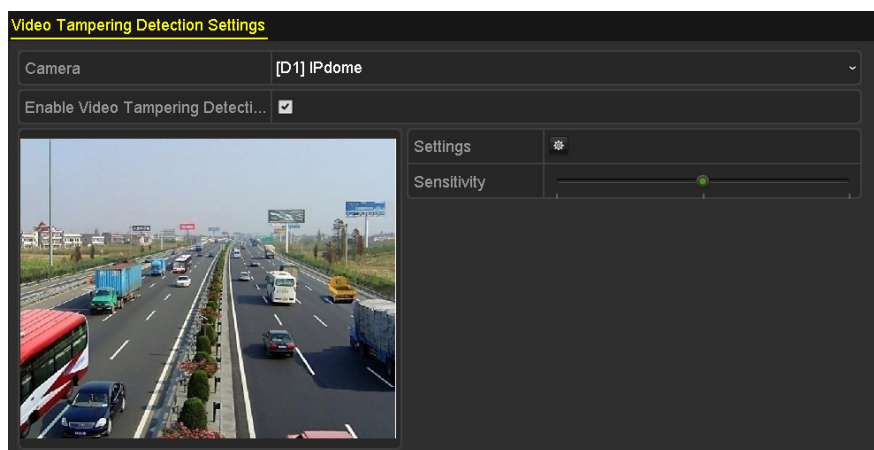
8.4 Detekce neoprávněné manipulace s videem

Účel

Slouží ke spuštění alarmu, dojde-li k překrytí objektivu, a provedení akce nebo akcí odezvy na alarm.

Krok 1: Ve správě kamery přejděte do okna **neoprávněné manipulace s videem** a vyberte kanál, u kterého chcete neoprávněnou manipulaci s videem detekovat.


Menu > Camera > Video Tampering Detection



Obrázek 8–12 Rozhraní neoprávněné manipulace s videem

Krok 2: Zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable Video Tampering Detection**.

Krok 3: Přetáhněte panel citlivosti a vyberte správnou úroveň citlivosti.

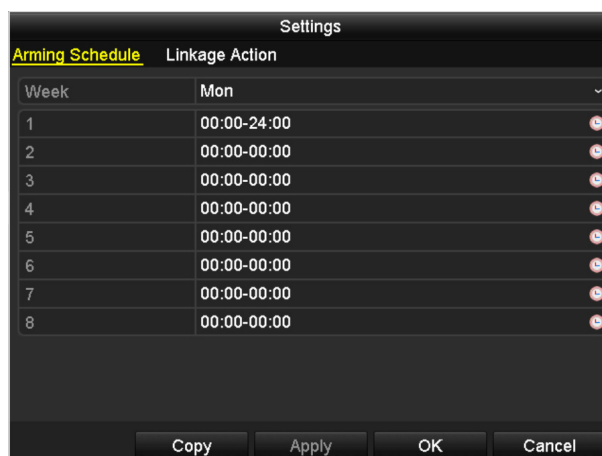
Krok 4: Kliknutím na tlačítko  nastavíte způsob zpracování neoprávněné manipulace s videem. Nastavte plán střežení a akce odezvy na alarm kanálu.

1) Kliknutím na kartu **Arming Schedule** nastavíte plán aktivace reakce.

2) Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období.

 **POZNÁMKA**

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–13 Nastavení plánu aktivace u neoprávněné manipulace s videem

3) Vyberte na kartu **Linkage Action** pro nastavení reakcí alarmu neoprávněné manipulace s videem (viz kapitola 8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm).

Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.

4) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení neoprávněné manipulace s videem kanálu.

Opakujte výše uvedené kroky pro dokončení nastavení ostatních kanálů nebo kliknutím na tlačítko **Copy** na ně zkopírujte výše uvedená nastavení.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte a aktivujete nastavení.

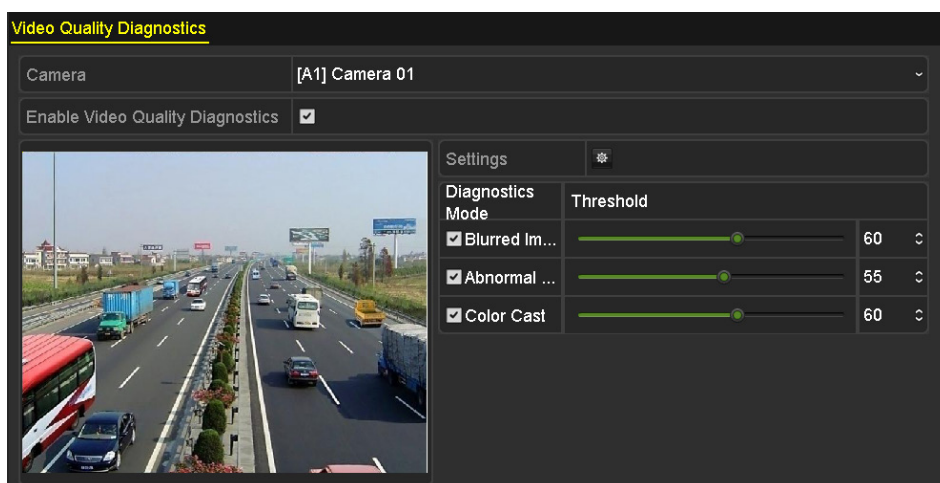
8.5 Nastavení celodenní diagnostiky kvality videa

Účel

Zařízení nabízí dva způsoby diagnostiky kvality videa: manuální a celodenní. Pro stanovení prahové hodnoty diagnostiky a akcí spojování proveďte následující kroky.

Krok 1: Přejděte do rozhraní pro **nastavení diagnostiky kvality videa** správy kamer a vyberte kanál, u kterého si přejete provádět detekci neoprávněné manipulace s videem.

Menu > Camera > Video Quality Diagnostics



Obrázek 8–14 Rozhraní diagnostiky kvality videa

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Video Quality Diagnostics**.

POZNÁMKA


Pro povolení diagnostiky kvality videa by měla být tato funkce podporována zvolenou kamerou.

Krok 3: Povolte a nastavte prahovou hodnotu typů diagnostiky, kterými jsou **rozmazaný obraz**, **abnormální jas**, a **osazení barev**.

Zaškrtněte příslušné zaškrťovací políčko typu diagnostiky a upravte prahovou hodnotu tak, že přetáhnete panel.

POZNÁMKA

Čím výše je práh nastavený, tím obtížnější bude zjištění výjimky.

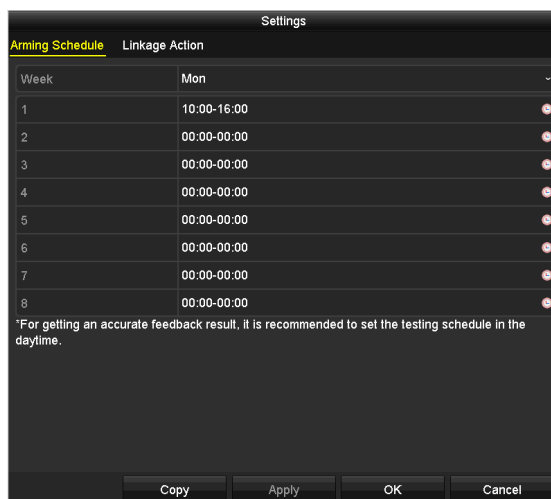
Krok 4: Kliknutím na tlačítko  nastavíte způsob zpracování diagnostiky kvality videa. Nastavte plán střežení a akce odezvy na alarm kanálu.

- 1) Kliknutím na kartu **Arming Schedule** nastavíte plán aktivace reakce.
- 2) Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období.



POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–15 Nastavení plánu aktivace diagnostiky kvality videa

- 3) Vyberte na kartu **Linkage Action** pro nastavení reakcí alarmu diagnostiky kvality videa (viz kapitola 8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm).

Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Ke zkopírování plánu střežení pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.

- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení diagnostiky kvality videa kanálu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte a aktivujete nastavení.

Krok 6: (Volitelné) můžete stejná nastavení zkopírovat do jiných kamer kliknutím na tlačítko **Copy**.

8.6 Zpracování výjimek

Účel

Nastavení výjimek se týká způsobu zpracování různých výjimek, např.

- **HDD Full:** Pevný disk je plný.
- **HDD Error:** Chyba při zapisování na HDD, neformátovaný HDD atd.
- **Network Disconnected:** Síťový kabel je odpojen.
- **IP Conflicted:** IP adresy jsou duplicitní.
- **Illegal Login:** ID nebo heslo uživatele jsou nesprávné.
- **Input/Recording Resolution Mismatch:** Rozlišení vstupu je nižší než rozlišení záznamu.



- **Record/Capture Exception:** Nedostatek místa pro ukládání nahraných souborů nebo zachycených snímků.

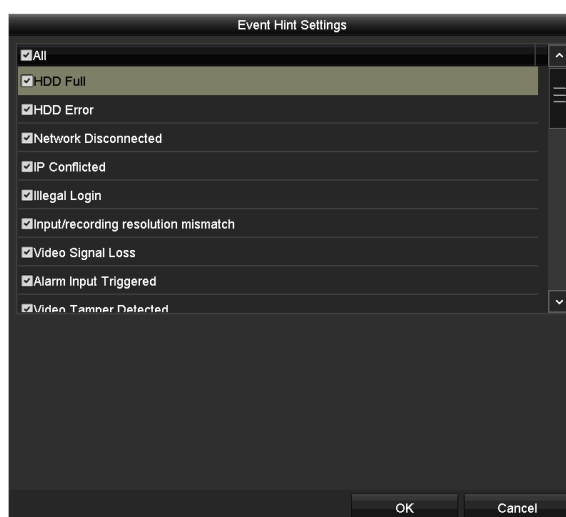
Krok 1: Přejděte do rozhraní **Exceptions** a zpracujte různé výjimky.

Menu > Configuration > Exceptions




Obrázek 8–16 Rozhraní nastavení výjimek

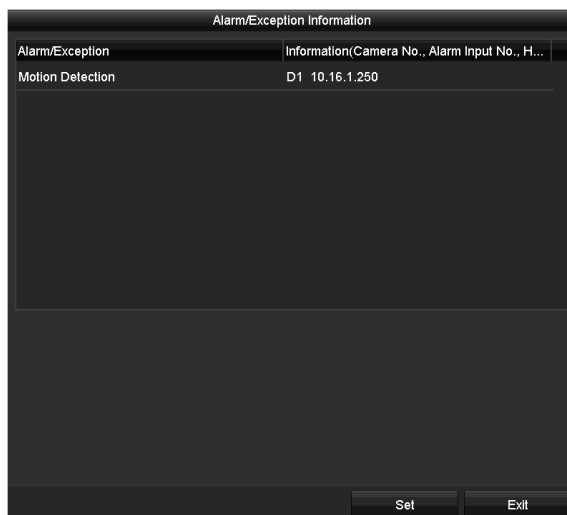
Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Event Hint** pro zobrazení  (ikona Událost/Výjimka), když nastane výjimečná událost. A klikněte na ikonu  pro výběr zobrazení podrobné nápovědy k události.



Obrázek 8–17 Nastavení nápovědy k události

 **POZNÁMKA**

Kliknutím na ikonu  se objeví v rozhraní živého zobrazení a můžete si zobrazit podrobné informace o mimořádné události. Klikněte na tlačítko **Set**, a poté můžete vybrat zobrazení detailní nápovědy k události.



Obrázek 8–18 Podrobná událost

Krok 3: Nastavte akce propojení alarmu. Pro podrobnosti viz *kapitola 8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm*.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

8.7 Nastavení akcí odezvy na alarm

Účel

Reakce alarmu se aktivuje, když dojde k alarmu nebo k výjimce, včetně sledování celé obrazovky, slyšitelného varování (bzučák), upozornění monitorovacího centra, odesílání e-mailu a spuštění výstupu alarmu.

Sledování celé obrazovky

Když je spuštěn alarm, místní monitor (monitor HDMI, VGA nebo CVBS) zobrazuje v režimu sledování celé obrazovky video obraz z alarmového kanálu nakonfigurovaného pro sledování na celé obrazovce.

Pokud dojde ke spuštění alarmu na několika kanálech zároveň, bude se sledování celé obrazovky přepínat v intervalu 10 sekund (výchozí prodleva). Jiný čas prodlevy může být nastaven tak, že přejdete na Menu > Configuration > Live View.

Automatické přepínání se ukončí po skončení alarmu. Obrazovka se přepne zpět na okno živého zobrazení.

Slyšitelné varování

Při detekci alarmu lze spustit slyšitelné *pípání*.

Upozornění monitorovacího centra

Dojde-li k události, lze odeslat signál výjimky nebo alarmu do vzdáleného hostitele alarmu. Hostitel alarmu představuje počítač, na kterém je instalován vzdálený klient.

 **POZNÁMKA**

Pokud byl hostitel vzdáleného alarmu nakonfigurován, odešle se v režimu detekce signál alarmu automaticky. Pro podrobné informace o konfiguraci hostitele alarmu viz kapitola 12.2.6 Konfigurace dalších nastavení .

Odeslat e-mail

Při detekci alarmu lze uživateli nebo uživatelům odeslat e-mail s informacemi o alarmu.

Pro podrobné informace o konfiguraci e-mailu viz kapitola 12.2.8 Konfigurace e-mailu.

Spuštění výstupu alarmu

Při spuštění alarmu lze spustit výstup alarmu.

Krok 1: Přejděte do okna Alarm Output.

Menu > Configuration > Alarm > Alarm Output

Vyberte výstup alarmu, nastavte název alarmu a prodlevu.



Obrázek 8–19 Rozhraní nastavení výstupu alarmu

 **POZNÁMKA**

Pokud je v rozevíracím seznamu **Dwell Time** vybrána hodnota **Manually Clear** můžete ji vymazat pouze tak, že přejdete do Menu > Manual > Alarm.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko  nastavíte aktivaci plánu výstupu alarmu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až 8 časových období.

 **POZNÁMKA**

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 8–20 Nastavení plánu aktivace výstupu alarmu

Krok 3: Opakujte výše uvedené kroky pro nastavení plánu aktivace pro ostatní dny v týdnu. Můžete rovněž kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování plánu aktivace na ostatní dny.

Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení plánu aktivace výstupu alarmu.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

Kapitola 9 Konfigurace POS



POZNÁMKA

Tato kapitola se vztahuje pouze na DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

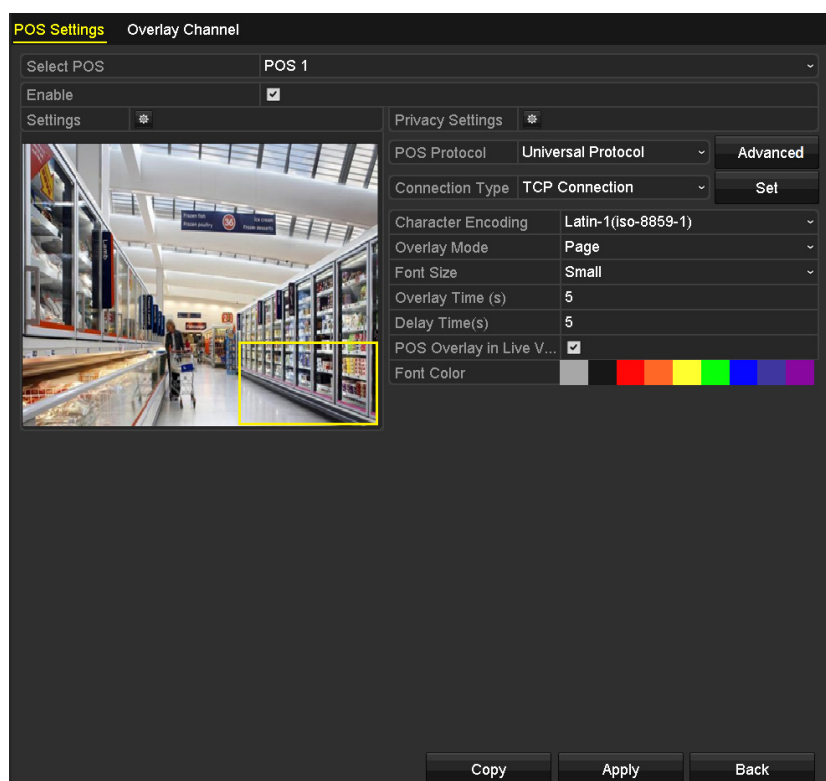
9.1 Konfigurace nastavení POS

Krok 1: Přejděte do rozhraní POS settings.

Menu > Configuration > POS > POS Settings


Krok 2: V rozevíracím seznamu vyberte možnost POS. K dispozici je až 8 POS jednotek.

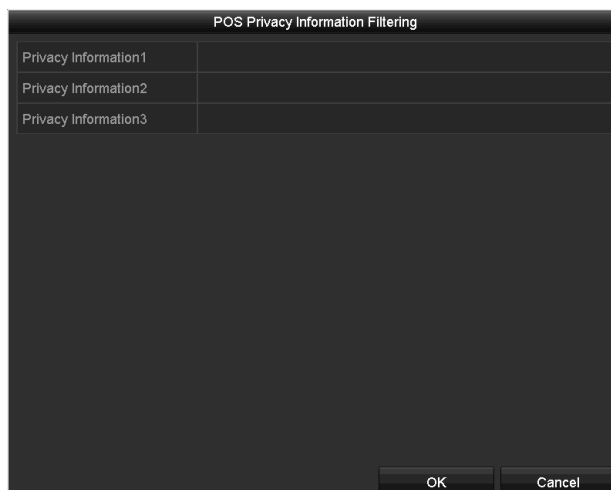
Krok 3: Zaškrtněte zaškrťovací políčko za účelem povolení funkce POS.



Obrázek 9–1 Nastavení POS

Krok 4: V případě potřeby filtrujte informace týkající se soukromí POS.

- 1) Klikněte na tlačítko  po **Privacy Settings** abyste přešli do rozhraní POS Privacy Information Filtering.



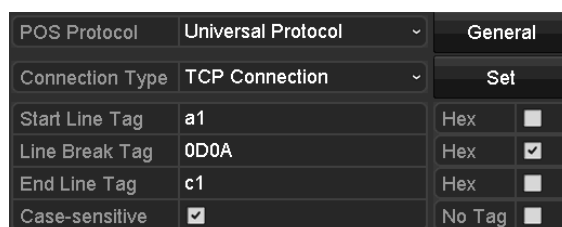
Obrázek 9–2 Filtrování informací týkajících se soukromí POS

- 2) Upravte **Privacy Information** v textovém poli pro zakrytí překrytí informací o vstupu. Až 3 jednotky informací o soukromí mohou být upraveny a v případě každé informace lze zadat maximálně 32 znaků.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

Krok 5: Vyberte POS protocol na hodnotu Universal Protocol, EPSON, AVE nebo NUCLEUS.

● Protokol Universal Protocol

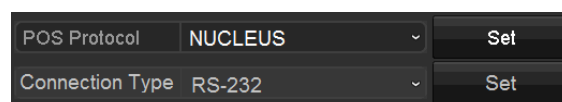
Kliknutím na tlačítko **Advanced** rozbalíte další nastavení při výběru univerzálního protokolu. Pro znaky překrytí POS lze nastavit značku počátku řádku, značku zalomení řádku, značku konce řádku a rozlišení velkých a malých písmen znaků.



Obrázek 9–3 Nastavení univerzálního protokolu

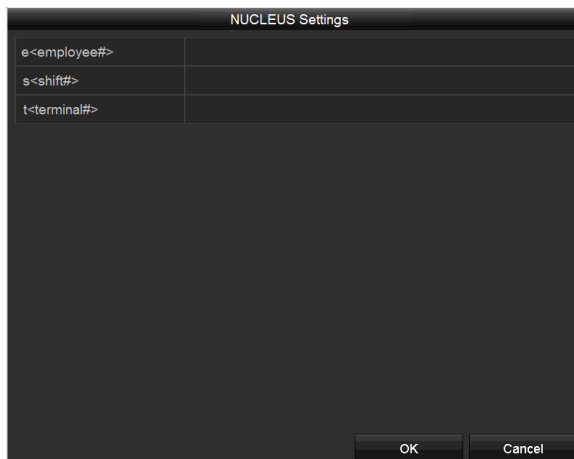
● Protokol NUCLEUS

Pokud zvolíte protokol NUCLEUS, restartujte zařízení tak, aby se projevila nová nastavení.



Obrázek 9–4 Nastavení protokolu NUCLEUS

- 1) Kliknutím na tlačítko **Set** přejdete do rozhraní NUCLEUS Settings.



Obrázek 9–5 Nastavení protokolu NUCLEUS

- 2) Upravte informace o zaměstnancích, směnách a terminálech. Není možné zadat více než 32 znaků.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.



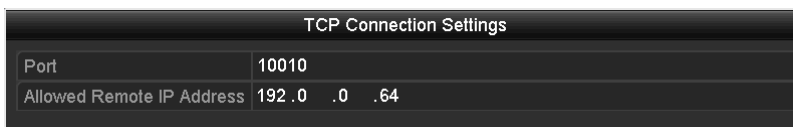
POZNÁMKA

- Pokud vyberete protokol NUCLEUS, typ připojení bude ve výchozím nastavení RS-232 a všechny ostatní protokoly POS se změny na NUCLEUS.
- Nejprve byste měli nastavit **Usage** tak, aby to bylo transparentní kanál pro nastavení RS-232 v Menu > Configuration > RS-232.

Krok 6: Vyberte Connection Type na hodnotu TCP, UDP, Multicast, RS-232, USB->RS-232 nebo Sniff, a kliknutím na tlačítko **Set** nastavíte parametry pro každý typ připojení.

● **Připojení TCP**

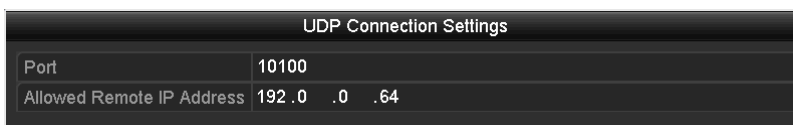
Při použití připojení TCP je nutné nastavit port v rozsahu od 0 do 65535 a porty jednotlivých zařízení POS musí být jedinečné. Zadejte povolenou vzdálenou adresu IP pro připojení DVR a zařízení POS přes TCP.



Obrázek 9–6 Nastavení připojení TCP

● **Připojení UDP**

Při použití připojení UDP je nutné nastavit port v rozsahu od 0 do 65535 a porty jednotlivých zařízení POS musí být jedinečné. Zadejte povolenou vzdálenou adresu IP pro připojení DVR a zařízení POS přes UDP.



Obrázek 9–7 Nastavení připojení UDP

- **Připojení USB->RS-232**

Nakonfigurujte parametry portu převodníku USB-RS-232 včetně sériového čísla portu, přenosové rychlosti, datového bitu, stop bitu, parity a řízení toku.



POZNÁMKA

Při použití režimu konvertoru USB->RS-232, port konvertoru USB-to-RS-232 a POS musejí odpovídat jeden druhému, např., POS1 musí být připojen k portu 1 konvertoru.



Obrázek 9–8 Nastavení převodníku USB-RS-232

- **Připojení RS-232**

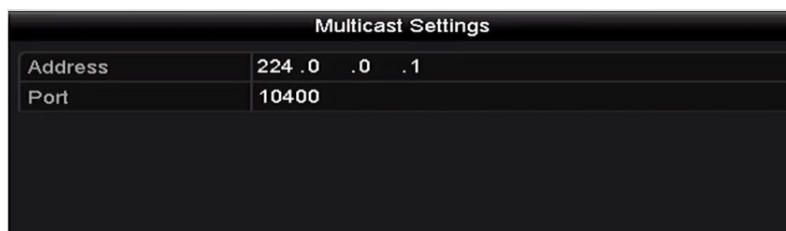
Připojte DVR a zařízení POS přes RS-232. Nastavení připojení RS-232 lze nakonfigurovat v nabídce Menu > Configuration > RS-232. **Usage** musí být nastaveno na hodnotu Transparent Channel.



Obrázek 9–9 Nastavení připojení RS-232

- **Připojení Multicast**

Při připojování DVR a zařízení POS přes protokol Multicast nastavte adresu vícesměrového vysílání a port.



Obrázek 9–10 Nastavení vícesměrového připojení

● **Připojení Sniff**

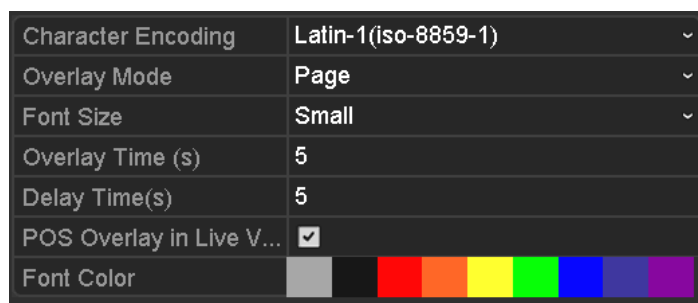
Připojte DVR a zařízení POS přes Sniff. Nakonfigurujte nastavení adresy zdroje a adresy cíle.



Obrázek 9–11 Nastavení sniffovaného připojení

Krok 7: Nastavte další parametry pro překrytí znaky.

- 1) V rozevíracím seznamu vyberte formát kódování znaků.
- 2) Z možností zobrazení v režimu posouvání nebo v režimu stránek vyberte režim překrytí znaky.
- 3) Vyberte font size na hodnotu small, medium nebo large.
- 4) Nastavte dobu překrytí znaky. Hodnota se pohybuje od 5 do 3600 s.
- 5) Nastavte čas zpoždění znaků. Hodnota se pohybuje od 5 do 3600 s.
- 6) (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťávací políčko pro povolení **POS Overlay in Live View**.
- 7) Vyberte pro znaky barvu písma.



Obrázek 9–12 Nastavení překrytí znaky



POZNÁMKA

Velikost a umístění textového pole můžete upravit na obrazovce živého zobrazení rozhraní nastavení POS přetažením rámečku.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** aktivujte nastavení.

Krok 9: (Volitelné) Můžete kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování aktuálních nastavení na ostatní zařízení POS.



Obrázek 9–13 Kopírování nastavení POS

9.2 Konfigurace kanálu překrytí



Účel

Zařízení POS lze přiřadit odpovídajícímu kanálu, na kterém chcete nastavit překrytí.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Overlay Channel.



Menu > Configuration > POS > Overlay Channel

Krok 2: Klikněte pro vybrání analogové kamery nebo IP kamery ze seznamu kamer v pravé části a poté klepněte na položku POS ze seznamu POS, kterou chcete na vybrané kameře překrýt.

Kliknutím na ikonu  nebo  přejděte na předchozí nebo následující stránku kamer.



Obrázek 9–14 Nastavení kanálu překrytí

Krok 3: Kliknutím na tlačítko  lze všemi položkami POS překrýt postupně prvních 8 kanálů. Tlačítko  se používá ke smazání všech nastavení překrytí POS.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

9.3 Konfigurace alarmu POS

Účel

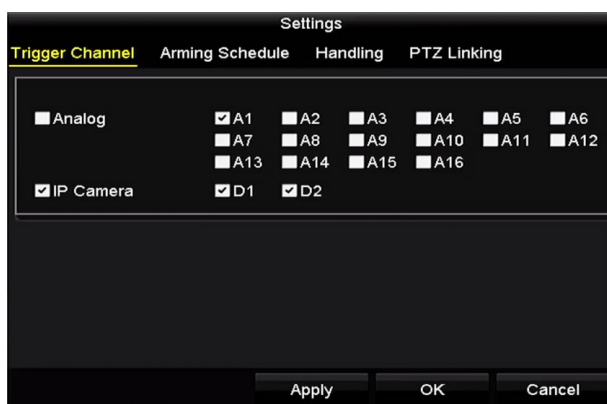
Nastavíte-li parametry alarmu POS, mohou určité kanály spustit nahrávání, může dojít ke spuštění sledování celé obrazovky, zvukovému varování, upozornění monitorovacího centra, odeslání e-mailu a podobně.

Krok 1: Přejděte do rozhraní POS settings.

Menu > Configuration > POS > POS Settings

Krok 2: Při konfiguraci nastavení POS postupujte podle kroků v kapitole 9.1–9.2.

Krok 3: Kliknutím na ikonu  přejděte do okna nastavení alarmu.



Obrázek 9–15 Nastavení spuštění kamer POS

Krok 4: Klikněte na kartu **Trigger Channel** a vyberte jeden nebo více kanálů pro zaznamenávání nebo zahájení sledování celé obrazovky při spuštění alarmu POS.

Krok 5: Nastavte plán střežení kanálu.

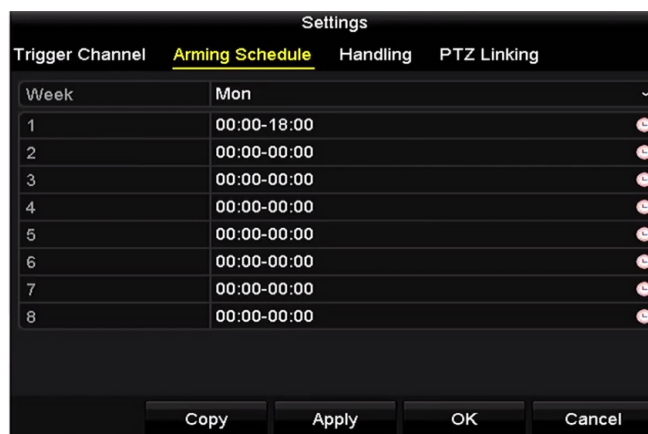
Vyberte kartu **Arming Schedule** a nastavte plán střežení kanálu.

Vyberte jeden den v týdnu. Pro jednotlivé dny lze nastavit až osm časových období. (Volitelně) Ke zkopírování nastavení časových období pro jiné dny lze také použít tlačítko **Copy**.



POZNÁMKA

Časová období se nemohou opakovat ani překrývat.



Obrázek 9–16 Nastavení plánu střežení

Krok 6: Klikněte na kartu **Handling** pro nastavení reakcí alarmu v případě alarmu POS (viz kapitola 8.7 *Nastavení akcí odezvy na alarm*).

Chcete-li nastavit plán střežení pro další dny v týdnu, opakujte výše uvedené kroky.

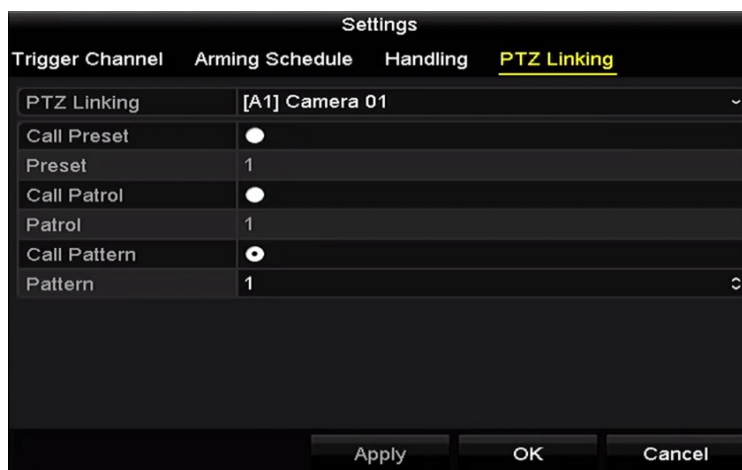
Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení POS kanálu.

Krok 7: Vyberte kartu **PTZ Linking** a nastavte propojení PTZ alarmu POS.

Nastavte parametry propojení PTZ a kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení vstupu alarmu.

 **POZNÁMKA**

Zkontrolujte, zda kamera PTZ nebo rychlá kopulovitá kamera podporují propojení PTZ.



Obrázek 9–17 Nastavení propojení PTZ

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

Kapitola 10 Alarm VCA

Účel

DVR může přijímat alarm VCA (detekce překročení linie, detekce narušení, detekce náhlé změny scény a detekce výjimky zvuku) odeslaný analogovou kamerou a detekce VCA musí být nejprve povolena a konfigurována v rozhraní nastavení kamery. Všechny ostatní funkce detekce VCA musejí být podporovány připojenou IP kamerou.



POZNÁMKA

- DVR série DS-7100 nepodporují alarm VCA.
- DVR série DS-7200/7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série DS-7600HUHI-F/N podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- DVR série HQHI s výjimkou série 7100 podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- Ostatní modely podporují 1kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení). Kanály s audio podporou detekce výjimky zvuku.
- V případě analogových kanálů je detekce překročení linie a detekce narušení v rozporu s jinou detekcí VCA, jako jsou funkce detekce náhlé změny scény, detekce obličeje a detekce vozidla a tepelná mapa nebo počítání osob. Lze povolit pouze jednu funkci.

10.1 Detekce obličeje

Účel

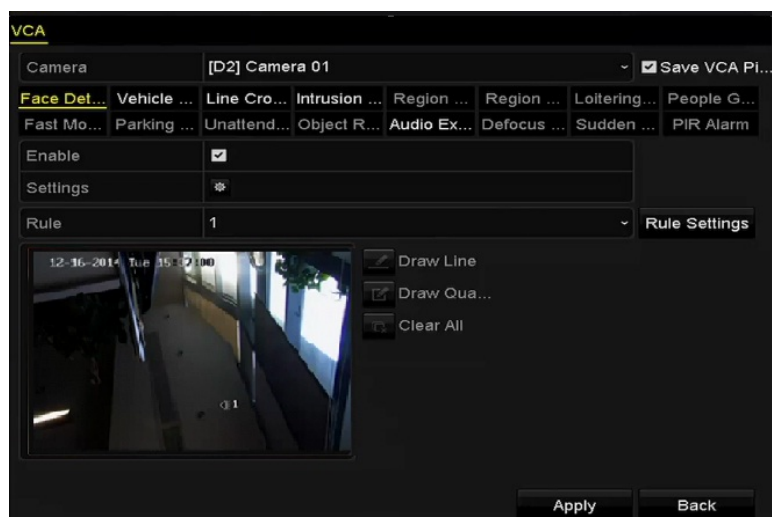
Funkce detekce obličeje detekuje ve scéně sledování výskyt obličeje. Při spuštění alarmu může dojít k provedení určitých akcí.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.

Menu > Camera > VCA


Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrťovací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.



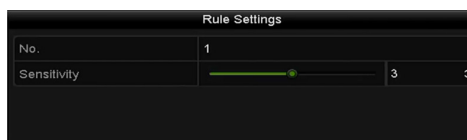
Obrázek 10–1 Detekce obličeje

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Face Detection**.

Krok 4: Kliknutím na ikonu  přejděte do okna nastavení detekce obličeje. Pro alarm detekce obličeje nakonfigurujte kanál spuštění, plán střežení a akce propojení. Pro podrobný návod viz kroky 3 až 5 kapitoly 8.1 *Nastavení detekce pohybu*.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte pravidla detekce obličeje. Přesunutím posuvníku můžete nastavit citlivost detekce.

Sensitivity: Rozsah [1–5]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze obličej rozpoznat.



Obrázek 10–2 Nastavení citlivosti detekce obličeje

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Apply** aktivujte nastavení.

10.2 Detekce vozidla

Účel

Ke sledování silniční dopravy je k dispozici funkce detekce vozidla. Funkce detekce obličeje umožňuje rozpoznat projíždějící vozidlo a zachytit snímek jeho registrační značky. Signál alarmu lze odeslat jako upozornění monitorovacího centra a zachycený snímek lze načíst na server FTP.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.

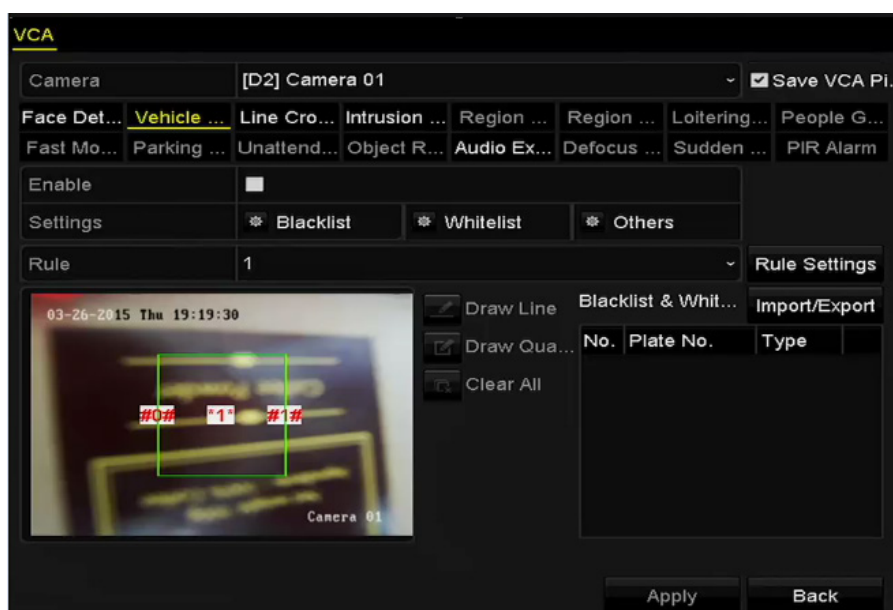
Menu > Camera > VCA

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.


Kliknutím na zaškrťovací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Vehicle Detection**.

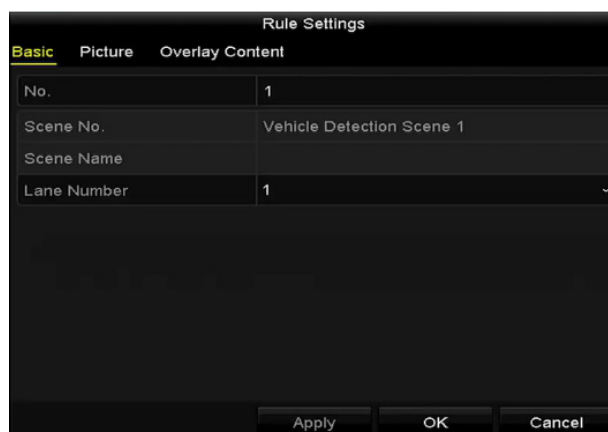
Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrťávací políčko Povolit.



Obrázek 10–3 Nastavení detekce vozidla

Krok 5: Klikněte na ikonu  a nakonfigurujte kanál spuštění, plán střežení a akce propojení pro možnosti Blacklist, Whitelist a Others.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** přejdete do rozhraní rule settings. Nakonfigurujte nastavení pruhu, načtení snímku a obsahu překrytí. Vybrat lze až 4 pruhy.



Obrázek 10–4 Nastavení pravidla

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

 **POZNÁMKA**

Podrobné informace o detekci vozidla naleznete v návodu k obsluze síťové kamery.

10.3 Detekce překročení linie

Účel

Tuto funkci lze použít k detekci lidí, vozidel a objektů při překročení nastavené virtuální linie. Směr detekce překročení linie lze nastavit obousměrně, zleva doprava nebo zprava doleva. Nastavit také lze dobu trvání akcí odezvy na alarm, jako je sledování celé obrazovky, slyšitelné varování a podobně.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.


Menu > Camera > VCA

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrtačací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Line Crossing Detection**.

Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrtačací políčko **Povolit**.

Krok 5: Klikněte na ikonu  a nakonfigurujte kanál spuštění, plán střežení a akce propojení pro alarm detekce překročení linie.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte pravidla detekce překročení linie.

1) Vyberte směr A<->B, A->B nebo B->A.

A<->B: Objeví se pouze šipka na straně B. Když objekt překročí nakonfigurovanou linii, lze detekovat oba směry a jsou spuštěny alarmy.

A->B: Dojde k detekci pouze objektu přecházejícího přes nakonfigurovanou linii ve směru ze strany A na stranu B.

B->A: Dojde k detekci pouze objektu přecházejícího přes nakonfigurovanou linii ve směru ze strany B na stranu A.


2) Přesunutím posuvníku nastavte citlivost detekce.

Sensitivity: Rozsah [1-100]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.

3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení pravidel a vrátíte se do rozhraní detekce překročení linie.



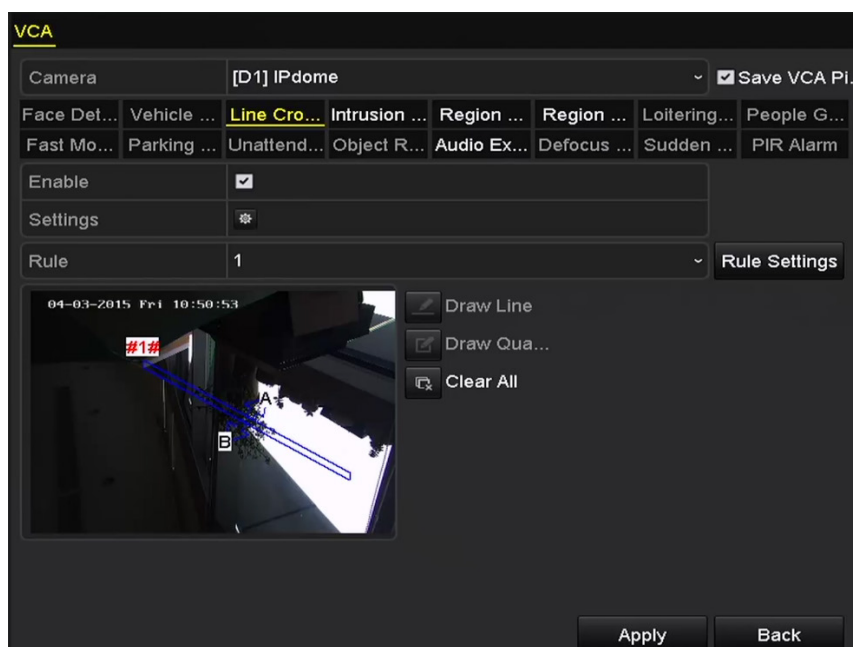
Obrázek 10–5 Nastavení pravidel detekce překročení linie

Krok 7: Klikněte na ikonu  a v okně náhledu nakreslete virtuální linii nastavením dvou bodů.

Chcete-li smazat stávající virtuální linii a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .

 **POZNÁMKA**

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.



Obrázek 10–6 Nakreslení linie pro detekci překročení linie

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** aktivujete nastavení.

 **POZNÁMKA**

Detekci náhlé změny scény a detekci překročení linie nelze povolit na stejném kanálu.

10.4 Detekce narušení

Účel

Funkce detekce narušení zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vcházejí do předem definované virtuální oblasti a zdržují se v ní. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.


Menu > Camera > VCA

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrťovací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Nastavte typ detekce VCA na možnost **Intrusion Detection**.

Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Povolit**.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko  nakonfigurujete spouštěcí kanál, plán aktivace a akce propojení pro alarm detekce narušení.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte pravidla detekce narušení. Nastavte následující parametry.

1) **Threshold:** Rozsah [1–10 s] – jedná se o prahovou hodnotu doby zdržování se objektu v oblasti. Bude-li objekt setrvávat v definované oblasti detekce delší dobu, než je nastavený čas, spustí se alarm.

2) Přesunutím posuvníku nastavte citlivost detekce.


Sensitivity: Rozsah [1-100]. Hodnota citlivosti určuje velikost objektu, který může spustit alarm. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.


3) **Percentage:** Rozsah [1-100]. Procentní hodnota určuje, jak velká procentní část vnitřní oblasti objektu může spustit alarm. Pokud je například procentní hodnota nastavena na možnost 50 %, spustí se alarm v případě, že objekt vstoupí do oblasti a zabírá polovinu celé oblasti.



Obrázek 10–7 Nastavení pravidel detekce narušení

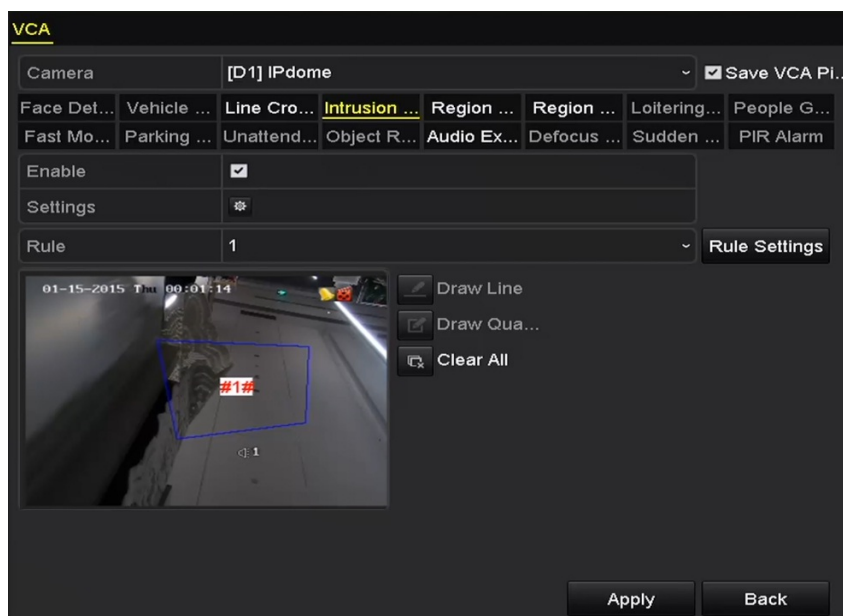
4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení pravidel a vraťte se zpět do okna nastavení detekce překročení linie.

Krok 7: Klikněte na ikonu  a v okně náhledu nakreslete v oblasti detekce zadáním čtyř bodů čtyřúhelník. Kliknutím pravým tlačítkem kreslení dokončete. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.

Chcete-li smazat stávající virtuální linii a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .

POZNÁMKA

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.



Obrázek 10–8 Nakreslení oblasti pro detekci narušení

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.



POZNÁMKA

Detekci náhlé změny scény a detekci narušení nelze povolit na stejném kanálu.

10.5 Detekce vstupování do oblasti

Účel

Funkce detekce vstupování do oblasti zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vcházejí do předem definované virtuální oblasti z místa mimo ni. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.


Menu > Camera > VCA

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrtačací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.


Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Region Entrance Detection**.


Krok 4: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrtačací políčko **Povolit**.

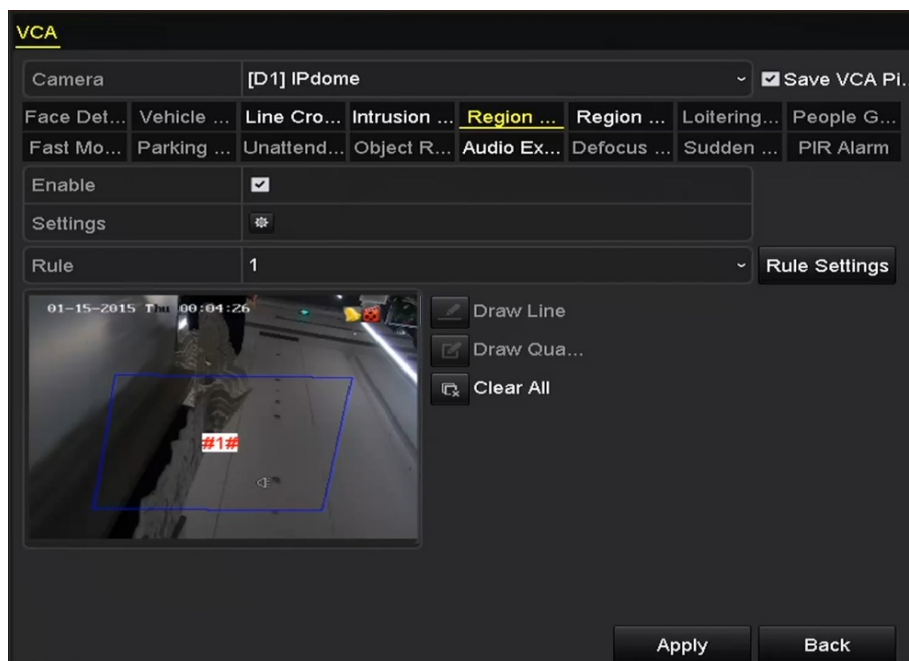
Krok 5: Kliknutím na tlačítko  nakonfigurujete spouštěcí kanál, plán aktivace a akce propojení pro alarm detekce vstupování do oblasti.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte citlivost detekce vstupování do oblasti.

Sensitivity: Rozsah [0-100]. Čím vyšší je hodnota, tím snadněji lze alarm detekce spustit.

Krok 7: Klikněte na ikonu  a v okně náhledu nakreslete v oblasti detekce zadáním čtyř bodů čtyřúhelník. Kliknutím pravým tlačítkem kreslení dokončete. Nakonfigurovat lze pouze jednu oblast.

Chcete-li smazat stávající virtuální linii a nakreslit ji znovu, použijte ikonu .



Obrázek 10–9 Nastavení detekce vstupování do oblasti



POZNÁMKA

Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

10.6 Detekce vystupování z oblasti

Účel

Funkce detekce vystupování z oblasti zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které vycházejí z předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Kroky postupu konfigurace detekce vystupování z oblasti naleznete v kapitole 10.5 Detekce vstupování do oblasti.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.7 Detekce lelkování

Účel

Funkce detekce lelkování zajišťuje rozpoznávání lidí, vozidel nebo jiných objektů, které se po určitou dobu zdržují v předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce nezvyklého zdržování viz kapitola 10.4 Detekce narušení.
- **Mez** [1 s–10 s] v rámci Rule Settings vymezuje čas předmětu, který se v oblasti nezvykle zdržuje. Pokud nastavíte hodnotu 5, alarm se spustí po 5 s zdržování se objektu v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 0, spustí se alarm ihned po vstupu objektu do oblasti.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.8 Detekce shromažďování lidí

Účel

Alarm detekce shromažďování lidí se spustí v případě, že se lidé shlukují v předem definované virtuální oblasti. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce shromažďování osob viz kapitola 10.4 Detekce narušení.
- **Percentage** v rámci Rule Settings vymezuje hustotu shromažďování osob v oblasti. Pokud je procentní hodnota nízká, spustí se alarm obvykle v případě, kdy se v definované oblasti detekce shromáždí malý počet lidí.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.9 Detekce rychlého pohybu

Účel

Alarm detekce rychlého pohybu se spustí v případě, že se lidé, vozidla nebo jiné objekty v předem definované virtuální oblasti rychle pohybují. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce rychlého pohybu viz kapitola 10.4 Detekce narušení.
- **Sensitivity** v rámci Rule Settings vymezuje rychlost pohybu předmětu, který může spustit alarm. Čím vyšší je tato hodnota, tím snadněji spustí pohybující se objekt alarm.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.10 Detekce parkování

Účel

Funkce detekce parkování rozpoznává protiprávní parkování v místech, jako je dálnice, jednosměrná silnice apod. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce parkování viz *kapitola 10.4 Detekce narušení*.
- **Mez** [5 s–20 s] v rámci Rule Settings vymezuje čas vozidla, které parkuje v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co vozidlo v oblasti zůstane po dobu 10 sekund.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.11 Detekce zavazadel bez dozoru

Účel

Funkce detekce zavazadel bez dozoru zajišťuje rozpoznávání objektů ponechaných v předem definované oblasti, jako je zavazadlo, kabelka, nebezpečné materiály atd. Při spuštění alarmu lze provést řadu akcí.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce zavazadel bez dozoru viz *kapitola 10.4 Detekce narušení*.
- Pomocí možnosti **Threshold** [5–20 s] v nabídce Rule Settings se definuje doba, po kterou předmět zůstává v oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co předmět bude v oblasti ponechán a zůstane tam po dobu 10 sekund. A **Sensitivity** stanoví stupeň podobnosti obrázku na pozadí. Pokud je citlivost vysoká, může obvykle i velmi malý předmět v oblasti spustit alarm.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.12 Detekce odstranění předmětu

Účel

Funkce detekce odstranění předmětu zajišťuje rozpoznávání předmětů odstraněných v předem definované oblasti, jako jsou exponáty na výstavě. Při spuštění alarmu lze provést řadu akcí.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce odstranění předmětu viz *kapitola 10.4 Detekce narušení*.

- **Mez** [5 s–20 s] v rámci Rule Settings vymezuje čas předmětů odstraněných z oblasti. Pokud nastavíte hodnotu 10, alarm se spustí poté, co předmět bude z oblasti odebrán po dobu 10 sekund. A **Sensitivity** stanoví stupeň podobnosti obrázku na pozadí. Pokud je citlivost vysoká, může alarm spustit obvykle i velmi malý předmět odebraný z oblasti.
- Nakonfigurovat lze až 4 pravidla.

10.13 Detekce výjimky zvuku

Účel

Funkce detekce výjimky zvuku rozpoznává ve scéně sledování abnormální zvuky, jako je náhlé zvýšení nebo snížení zvukové intenzity. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

Detekce výjimky zvuku je podporována všemi analogovými kanály.


Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.

Menu > Camera > VCA

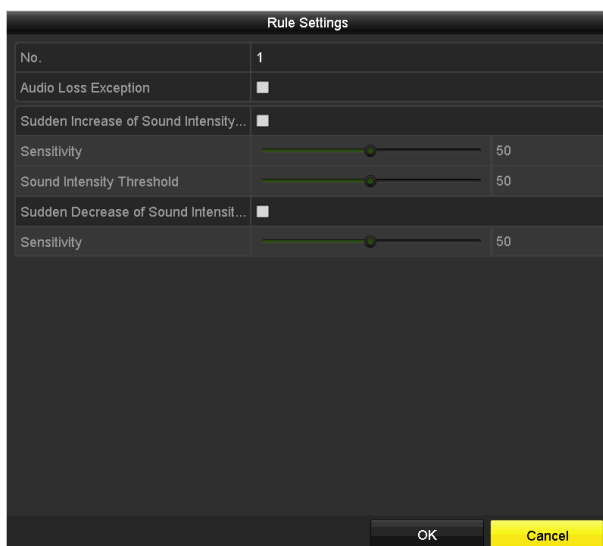
Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrtačací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **Audio Exception Detection**.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko  nakonfigurujete spouštěcí kanál, plán aktivace a akci propojení pro alarm výjimky zvuku.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte pravidla detekce výjimky zvuku.



Obrázek 10–10 Nastavení pravidel detekce výjimky zvuku

1) Funkci detekce ztráty zvuku povolíte zaškrtnutím zaškrtačacího políčka **Audio Loss Exception**.

- 2) Náhlé zesílení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Sudden Increase of Sound Intensity Detection**. Pro náhlé zesílení zvuku lze nastavit citlivost a práh detekce.

Sensitivity: Rozsah [1–100] – čím nižší je hodnota, tím silnější musí být změna ke spuštění detekce.

Sound Intensity Threshold: Rozsah [1–100] – pomocí této možnosti lze filtrovat zvuk prostředí. Čím je zvuk prostředí hlasitější, tím vyšší by měla být hodnota. Možnost lze nastavit dle skutečného prostředí.

- 3) Náhlé zeslabení zvuku ve scéně sledování rozpoznáte zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection**. Pro náhlé zeslabení zvuku lze nastavit citlivost detekce [1–100].

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Apply** aktivujte nastavení.

10.14 Detekce rozostření

Účel

Pomocí této funkce lze rozpoznat rozmazání snímku způsobené rozostřením objektivu. Při spuštění alarmu lze provést určité akce.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce rozostření viz *kapitola 10.1 Detekce obličeje*.
- Hodnota **Sensitivity** v nabídce Rule Settings je v rozsahu od 1 do 100. Čím vyšší hodnota je, tím snadněji spustí rozostření obrazu alarm.

10.15 Náhlá změna scény

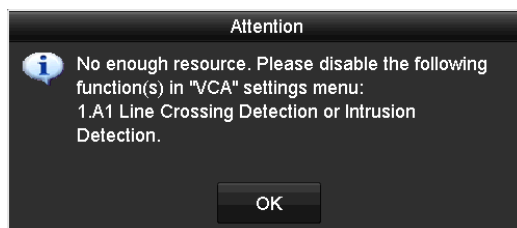
Účel

Funkce detekce změny scény detekuje změnu sledovaného prostředí ovlivněného vnějšími faktory, například úmyslné natočení kamery, a při spuštění alarmu mohou být přijata určitá opatření.



POZNÁMKA

- Pro pracovní kroky k nakonfigurování detekce změny scény viz *kapitola 10.1 Detekce obličeje*.
- Hodnota **Sensitivity** v nabídce Rule Settings je v rozsahu od 1 do 100. Čím vyšší hodnota je, tím snadněji spustí změna scény alarm.
- V případě analogových kamer je detekce překročení linie a detekce narušení v rozporu s jinou detekcí VCA, jako jsou funkce detekce náhlé změny scény, detekce obličeje a detekce vozidla. Lze povolit pouze jednu funkci. Pokud jste povolili detekci překročení linie nebo detekci narušení, při povolení detekce náhlé změny scény a použití nastavení se zobrazí následující okno s upozorněním, že není k dispozici dostatek prostředků a budete požádáni o zakázání povoleného (povolených) typu(-ů) VCA vybraného (vybraných) kanálu(-ů).



Obrázek 10–11 Zakázání jiného (jiných) typu(-ů)

10.16 Alarm PIR

Účel

Alarm PIR (pasivního infračerveného záření) se spustí, přesune-li se narušitel do zorného pole detektoru. Rozpoznat lze tepelnou energii vyzařující z lidí nebo z jakéhokoli jiného teplokrevného stvoření, jako jsou psi, kočky apod.


Krok 1: Přejděte do okna nastavení VCA.

Menu > Camera > VCA

Krok 2: Vyberte kameru ke konfiguraci funkce VCA.

Kliknutím na zaškrtačací políčko **Save VCA Picture** můžete uložit snímky zachycené detekcí VCA.

Krok 3: Vyberte typ detekce VCA na hodnotu **PIR Alarm**.

Krok 4: Klikněte na ikonu  a nakonfigurujte kanál spuštění, plán střežení a akce propojení pro alarm PIR.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Rule Settings** nastavíte pravidla. Pro pokyny viz *kapitola 10.1 Detekce obličeje*.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Apply** aktivujte nastavení.

Kapitola 11 Vyhledávání VCA

S nakonfigurovanou detekcí VCA zařízení podporuje vyhledávání VCA v případě výsledků vyhledávání chování, vyhledávání tváří, vyhledávání značky, počítání osob a tepelné mapy.



POZNÁMKA

DVR série DS-7100 nepodporují vyhledávání VCA.

11.1 Vyhledávání obličeje

Účel

Pokud jsou zjištěné snímky obličeje snímány a ukládány na HDD, můžete přejít do rozhraní **Face Search** za účelem vyhledání snímků a přehrávání obrazových souborů souvisejících se snímkem za stanovených podmínek.

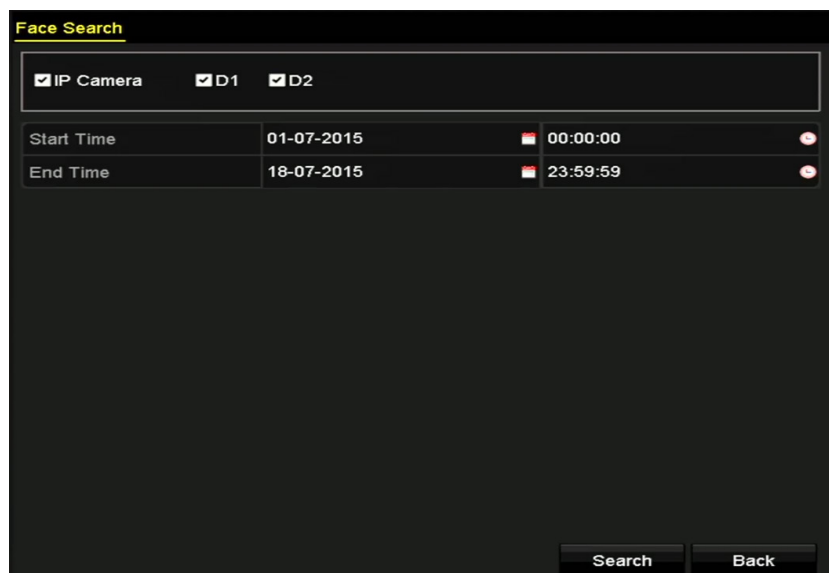
Než začnete

Pro konfiguraci detekce obličeje viz *část 10.1 Detekce obličeje*.

Krok 1: Přejděte do okna **Face Search**.

Menu > VCA Search > Face Search

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k vyhledávání obličeje.



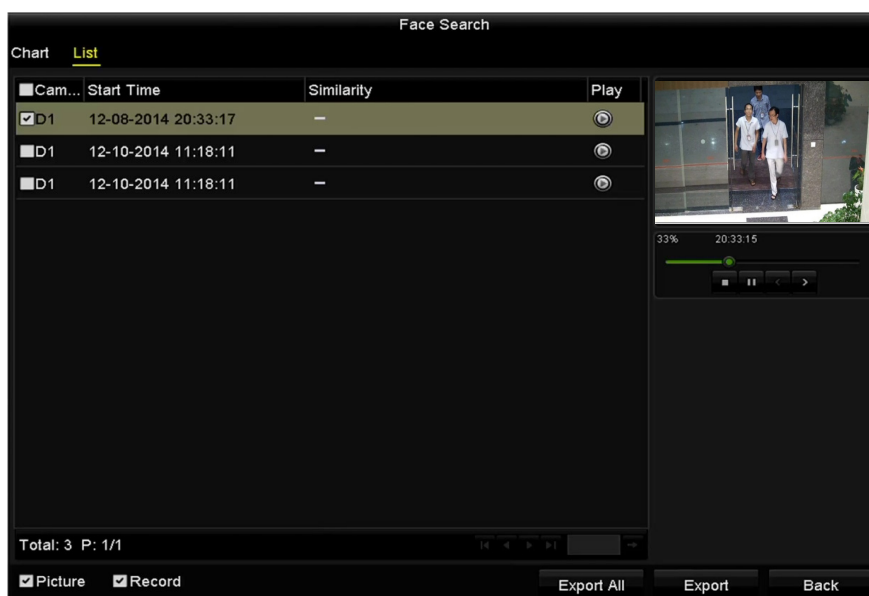
Obrázek 11–1 Vyhledávání obličeje

Krok 3: Určete čas začátku a čas ukončení v případě vyhledání zachycených snímků obličeje nebo souborů videa.

Krok 4: Nahrajte snímky z místního úložného zařízení za účelem zjištění podobnosti s detekovanými snímky obličejů.

Krok 5: Nastavte úroveň podobnosti v případě zdrojových snímků a zachycených snímků.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Search** spusťte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků detekce obličeje se zobrazí v seznamu nebo schématu.



Obrázek 11–2 Okno vyhledávání obličeje

Krok 7: Přehrajte videosoubor související se snímkem obličeje.

Dvojitým kliknutím na snímek obličeje můžete v okně zobrazení vpravo nahoře přehrát s ním související videosoubor. Nebo položku obličeje vyberte a kliknutím na ikonu ▶ ji přehrajte.

Kliknutím na ikonu ■ můžete také přehrávání zastavit, nebo kliknutím na ikony ◀/▶ přehrát předchozí/následující soubor.

Krok 8: Pokud si přejete exportovat zachycené snímky obličeje do místního úložného zařízení, připojte úložné zařízení k zařízení a kliknutím na tlačítko **Export** přejděte do rozhraní Export.

Kliknutím na možnost **Export All** exportujete na úložné zařízení všechny snímky obličeje.

Pro provádění exportu souborů viz kapitola 7 Zálohování.



Obrázek 11–3 Export souborů

11.2 Vyhledávání chování

Účel

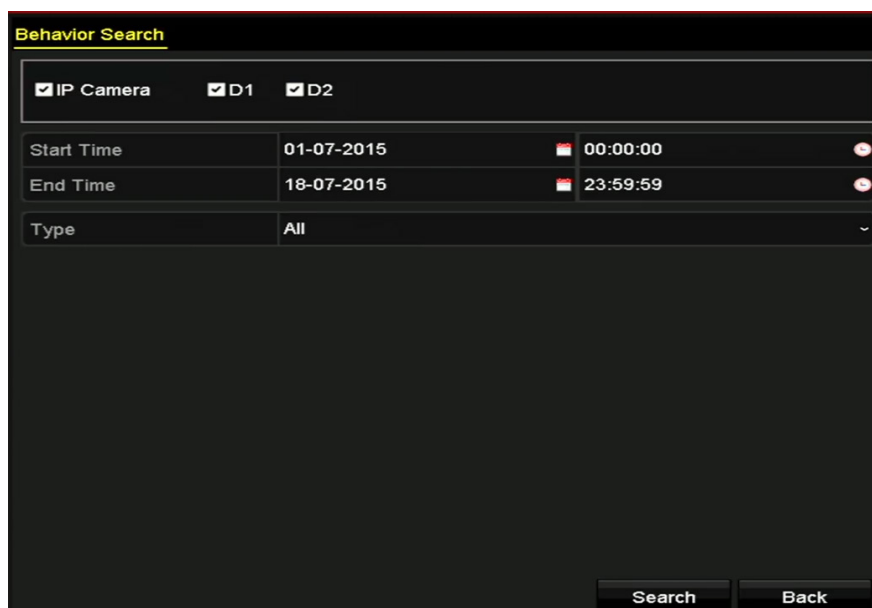
Analýza chování je založena na detekci VCA a dochází při ní k detekci řady podezřelých chování. Pokud se spustí alarm, budou povoleny určité způsoby propojení.

Krok 1: Přejděte do okna **Behavior Search**.

Menu > VCA Search > Behavior Search

Krok 2: Vyberte kameru(-y) pro vyhledávání chování.

Krok 3: Zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledání odpovídajících snímků.



Obrázek 11–4 Okno vyhledávání chování


Krok 4: Z rozevíracího seznamu vyberte typ detekce VCA, včetně detekce překročení linie, detekce narušení, detekce zavazadel bez dozoru, detekce odstranění předmětu, detekce vstupování do oblasti, detekce vystupování z oblasti, detekce parkování, detekce nezvyklého zdržování, detekce shromažďování osob a detekce rychlého pohybu.




Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Search** spustíte vyhledávání. Výsledky vyhledávání snímků se zobrazí v seznamu nebo schématu.



Obrázek 11–5 Výsledky vyhledávání chování

Krok 6: Přehrajte videosoubor související se snímkem analýzy chování.

Dvojitým kliknutím na snímek ze seznamu můžete v okně zobrazení vpravo nahoře přehrát s ním související videosoubor. Nebo položku snímku vyberte a kliknutím na ikonu  ji přehrajte.

Kliknutím na ikonu  můžete také přehrávání zastavit, nebo kliknutím na ikony  /  přehrát předchozí/následující soubor.

Krok 7: Pokud chcete zachycené snímky exportovat na místní úložné zařízení, připojte úložné zařízení k zařízení a kliknutím na možnost **Export** přejděte do okna exportu.

Kliknutím na možnost **Export All** exportujete na úložné zařízení všechny snímky.

11.3 Vyhledávání značky

Účel

Funkce slouží k vyhledávání a zobrazení snímků odpovídajících zachycených registračních značek a souvisejících informací dle podmínek vyhledávání značky, včetně počátečního a koncového času, země a čísla registrační značky.

Krok 1: Přejděte do okna **Plate Search**.

Menu > VCA Search > Plate Search

Krok 2: Vyberte kameru(-y) pro vyhledávání značky.

Krok 3: Zadejte počáteční a koncový čas pro vyhledání odpovídajících snímků značek.

The screenshot shows a 'Plate Search' window with a dark background. At the top, there are three checked checkboxes: 'IP Camera', 'D1', and 'D2'. Below these are two rows for time selection. The first row has 'Start Time' with a date of '01-07-2015' and a time of '00:00:00'. The second row has 'End Time' with a date of '18-07-2015' and a time of '23:59:59'. Below the time fields is a 'Country' dropdown menu set to 'All'. At the bottom is an empty 'Plate No.' input field. In the bottom right corner, there are two buttons: 'Search' and 'Back'.

Obrázek 11–6 Vyhledávání značky

Krok 4: Vyberte z rozevíracího seznamu zemi k vyhledávání místa registrační značky.

Krok 5: Do pole pro vyhledávání zadejte číslo registrační značky.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Search** spusťte vyhledávání. Výsledky vyhledávání rozpoznávaných snímků registračních značek se zobrazí v seznamu nebo schématu.



POZNÁMKA

Pro práci s výsledky vyhledávání viz krok 7 až 8 části 11.1 *Vyhledávání obličeje*.

11.4 Počítání lidí

Účel

Počítání osob se používá k výpočtu počtu osob, které vešly nebo opustily určitou nakonfigurovanou oblast a k vytváření denních / týdenních / měsíčních / výročních zpráv pro analýzu.



POZNÁMKA

V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N se počítání osob vztahuje na 1kanálovou analogovou kameru. Funkce počítání osob je v rozporu s detekcí překročení linie, detekcí narušení, detekcí náhlé změny scény, detekcí obličeje, detekcí vozidel a tepelnou mapou. Pro analogovou kameru lze aktivovat pouze jednu funkci.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **People Counting**.

Menu > VCA Search > People Counting

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery k počítání lidí.

Krok 3: Vyberte u možnosti Report Type nastavení Daily Report, Weekly Report, Monthly Report nebo Annual Report.

Krok 4: Nastavte čas statistiky.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Counting** spustíte statistiku počítání lidí.



Obrázek 11–7 Okno počítání lidí

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Export** lze exportovat statistickou zprávu do formátu aplikace Excel.

11.5 Tepelná mapa

Účel

Tepelná mapa představuje grafické zobrazení dat vyjádřených barvami. Funkce tepelné mapy se obvykle využívá k analýze doby pobytu a prodlevy zákazníků v nakonfigurované oblasti.



POZNÁMKA

V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N se tepelná mapa vztahuje na 1kanalovou analogovou kameru. Funkce tepelné mapy je v rozporu s detekcí překročení linie, detekcí narušení, detekcí náhlé změny scény, detekcí obličejů, detekcí vozidel a počítáním osob. Pro analogovou kameru lze aktivovat pouze jednu funkci.

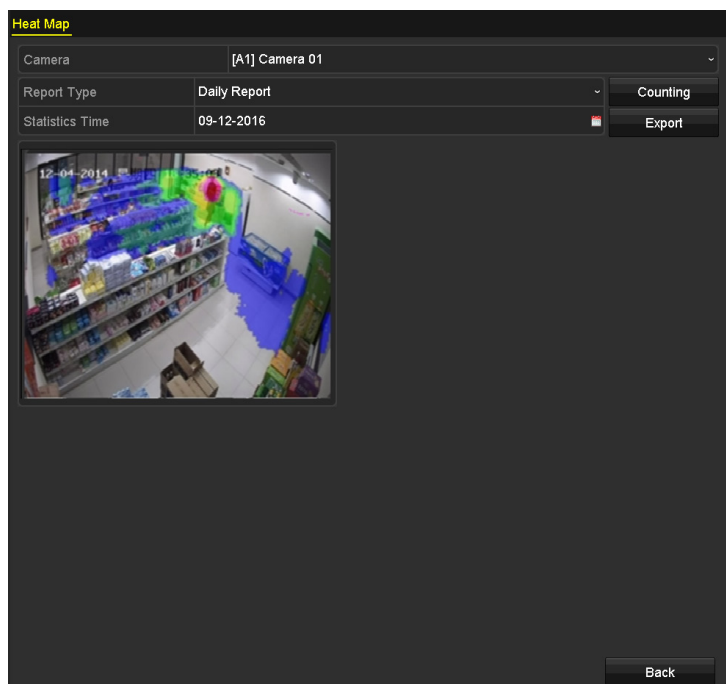
Krok 1: Přejděte do okna **Heat Map**.

Menu > VCA Search > Heat Map

Krok 2: Vyberte kameru nebo kamery ke zpracování tepelné mapy.

Krok 3: Vyberte u možnosti Report Type nastavení Daily Report, Weekly Report, Monthly Report nebo Annual Report.

Krok 4: Nastavte čas statistiky.



Obrázek 11–8 Okno tepelné mapy

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Counting** exportujete data zprávy a spustíte statistiku tepelné mapy. Výsledky se zobrazí graficky, vyznačené rozdílnými barvami.



POZNÁMKA

Jak je znázorněno na Obrázek 11–8, blok s červenou barvou (255, 0, 0) označuje nejvíce navštěvovanou oblast a blok s modrou barvou (0, 0, 255) označuje méně populární oblast.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Export** lze exportovat statistickou zprávu do formátu aplikace Excel.

Kapitola 12 Nastavení sítě

12.1 Konfigurace obecných nastavení

Účel

Před provozováním DVR přes síť musí být správně nakonfigurováno nastavení sítě.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení sítě.

Menu > Configuration > Network

| | | | |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Working Mode | Net Fault-tolerance | | |
| Select NIC | bond0 | | |
| NIC Type | 10M/100M/1000M Self-adaptive | | |
| Enable DHCP | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| IPv4 Address | 10 .16 .5 .102 | IPv6 Address 1 | fe80::2a57:beff:feeb:6a7f/64 |
| IPv4 Subnet ... | 255 .255 .255 .0 | IPv6 Address 2 | |
| IPv4 Default G... | 10 .16 .5 .254 | IPv6 Default G... | |
| MAC Address | 28:57:be:eb:6a:7f | | |
| MTU(Bytes) | 1500 | | |
| Enable DNS DHCP | <input type="checkbox"/> | | |
| Preferred DNS Server | | | |
| Alternate DNS Server | | | |
| Main NIC | LAN1 | | |

Obrázek 12–1 Rozhraní nastavení sítě (1)



POZNÁMKA

2 automaticky se přizpůsobující síťová rozhraní 10M/100M/1000M v případě sérií DS-8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N. V případě série DS-8100HQHI-F/N lze konfigurovat tři pracovní režimy: multi-address, load balance, network fault tolerance. V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N jsou konfigurovatelné pouze režimy více adres a tolerance chyb sítě. Pro ostatní modely je poskytováno 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100M/1000M nebo 1 automaticky se přizpůsobující síťové rozhraní 10M/100Mbps.

Krok 2: Vyberte kartu **General**.

Krok 3: V rozhraní **Obecná nastavení** můžete nakonfigurovat následující parametry: Pracovní režim (vztahuje se na série DS-8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N), typ NIC, adresa IPv4, brána IPv4, MTU, DNS server a hlavní NIC.

Pracovní režim

K dispozici jsou dvě karty NIC 10M/100M/1000M, kterými jsou vybavena zařízeními sérií DS-8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N, které umožňují zařízení pracovat v režimech více adres, vyvažování zatížení a odolnosti proti poruchám sítě v případě DS-8100HQHI-F/N a více adres a odolnost proti poruchám sítě v případě DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

- **Režim více adres:** Parametry obou karet NIC lze nakonfigurovat nezávisle na sobě. V nastaveních parametrů lze v poli typu NIC zvolit možnost LAN1 nebo LAN2.

Jednu kartu NIC lze zvolit jako výchozí cestu. A poté se systém připojuje k extranetu a data budou přesměrována přes výchozí trasu.

- **Režim tolerance chyb sítě:** Obě karty NIC využívají stejnou IP adresu a hlavní kartu NIC lze nastavit na možnost LAN1 nebo LAN2. V případě selhání jedné karty NIC tak zařízení automaticky povolí druhou záložní kartu NIC, aby zajistilo normální provoz celého systému.
- **Režim vyrovnávání zatížení:** Použitím stejné adresy IP a dvou NIC karet je sdíleno zatížení celkové šířky pásma, což umožňuje systému poskytovat kapacitu dvougigabitové sítě.



POZNÁMKA

- Platná hodnota MTU je od 500 do 1500.
- Pokud je k dispozici server DHCP, můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko **Enable DHCP**, aby automaticky získával adresu IP a další síťová nastavení z tohoto serveru.
- Pokud je v případě DVR série -F povolen protokol DHCP, můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko **Enable DNS DHCP** nebo zrušit jeho zaškrtnutí a upravit **Preferred DNS Server** a **Alternate DNS Server**.

Krok 4: Po nakonfigurování obecných nastavení klikněte na tlačítko **Apply** pro uložení nastavení.

12.2 Konfigurace pokročilých nastavení

12.2.1 Konfigurace nastavení PPPoE

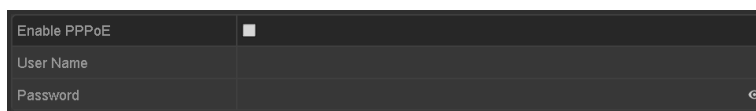
Účel

DVR také umožňuje přístup protokolem PPPoE (Point-to-Point over Ethernet).

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **PPPoE** pro přechod do rozhraní **Nastavení PPPoE**.



Obrázek 12–2 Rozhraní nastavení PPPoE

Krok 3: Zaškrtnutím políčka **Enable PPPoE** tuto funkci povolíte.

Krok 4: Zadejte **User Name** a **Password** pro přístup PPPoE.



POZNÁMKA

Uživatelské jméno a heslo by vám měl přiřadit váš poskytovatel služeb internetu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

Krok 6: Po úspěšném nastavení systém požádá o restartování zařízení, aby bylo možné nové nastavení povolit, a po restartování se připojení k síti PPPoE automaticky připojí.

Pro zobrazení stavu připojení PPPoE můžete přejít do Menu > Maintenance > System Info > Network interface.

12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect

Účel

Hik-Connect poskytuje aplikaci pro mobilní telefon a stránku platformy služeb (www.hik-connect.com) pro přístup k připojenému DVR a jeho správu, což vám umožňuje získat pohodlný vzdálený přístup do sledovacího systému.



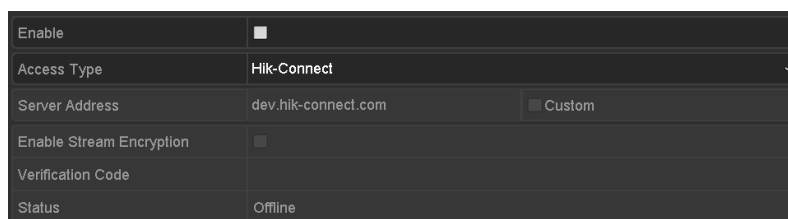
POZNÁMKA

Službu Hik-Connect lze povolit prostřednictvím ovládacího softwaru SADP, grafického uživatelského rozhraní a webového prohlížeče. V této kapitole představíme kroky ovládacího v grafickém uživatelském rozhraní.

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

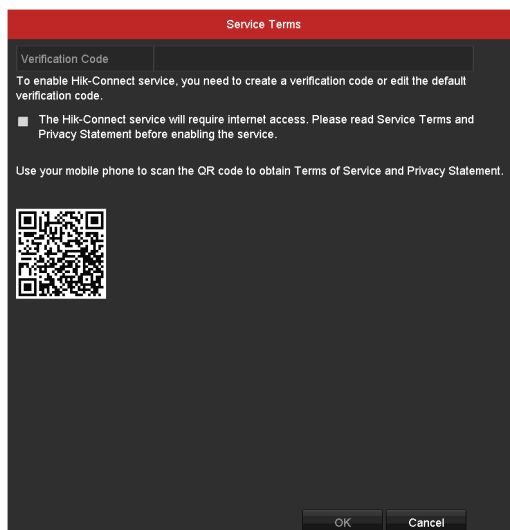
Krok 2: Vyberte kartu **Platform Access** pro přechod do rozhraní nastavení Hik-Connect.



Obrázek 12–3 Nastavení služby Hik-Connect

Krok 3: Pro aktivaci funkce zaškrtněte zaškrtačkové políčko **Enable**.

Poté se zobrazí rozhraní **Service Terms**, jak je uvedeno níže.



Obrázek 12–4 Podmínky služeb

- 1) Vytvořte ověřovací kód a tento kód zadejte do textového pole **Verification Code**.
- 2) Zaškrtněte zaškrťovací políčko u možnosti **The Hik-Connect service will require internet access. Please read Service Terms and Privacy Statement before enabling the service.**
- 3) Naskenujte kód QR v okně a přečtěte si podmínky služeb a prohlášení o ochraně osobních údajů.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a vraťte se zpět do okna služby Hik-Connect.



POZNÁMKA

- Ve výchozím nastavení je služba Hik-Connect zakázána.
- Ověřovací kód je ve chvíli, kdy zařízení vychází z výroby, prázdný.
- Ověřovací kód musí obsahovat 6 až 12 písmen nebo čísel a rozlišují se v něm velká a malá písmena.
- Pokaždé, když budete chtít povolit službu Hik-Connect, zobrazí se okno podmínek služeb. Než službu povolíte, je nutné zaškrtnout zaškrťovací políčko.

Krok 4: (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Custom** a zadejte **Server Address**.

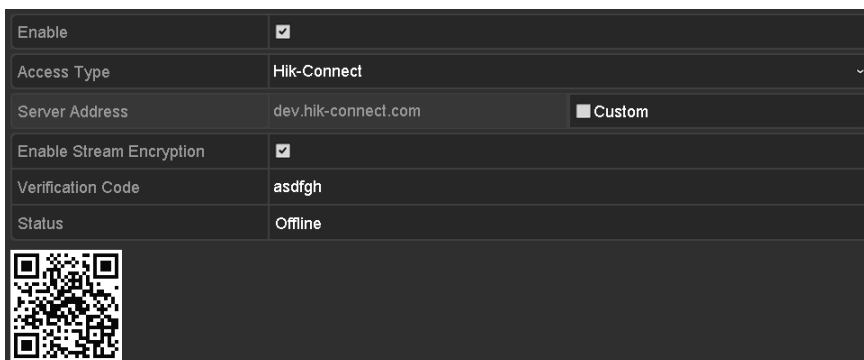
Krok 5: (Volitelné) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Stream Encryption**.

Jakmile tuto funkci povolíte, bude ke vzdálenému přístupu a živému zobrazení třeba ověřovací kód.



POZNÁMKA

Pomocí nástroje pro skenování v telefonu můžete rychle získat kód zařízení skenováním níže uvedeného kódu QR.



Obrázek 12–5 Okno nastavení služby Hik-Connect

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

Po konfiguraci můžete k DVR přistupovat a spravovat jej pomocí mobilního telefonu, na kterém je nainstalována aplikace Hik-Connect, nebo prostřednictvím webové stránky (www.hik-connect.com).



POZNÁMKA

Další informace v případě přidání zařízení do aplikace Hik-Connect a dalších provozních pokynů naleznete v souboru nápovědy na oficiálním webu (www.hik-connect.com) a v *Uživatelské příručce Hik-Connect Mobile Client* (Hik-Connect Mobile Client User Manual).

12.2.3 Konfigurace služby DDNS

Účel

Pokud je váš DVR nastaven tak, aby jako výchozí síťové připojení používal PPPoE, můžete pro přístup k síti nastavit dynamický DNS (DDNS).

Dříve než nakonfigurujete systém k používání služby DDNS, je nutné provést registraci u vašeho poskytovatele služeb internetu.

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **DDNS** pro přechod do rozhraní nastavení DDNS.

Krok 3: Pro povolení funkce zaškrtněte zaškrtačací políčko **Enable DDNS**.

Krok 4: Vyberte nastavení možnosti **DDNS Type**. Lze zvolit ze tří různých typů služby DDNS: DynDNS, PeanutHull a NO-IP.

- **DynDNS:**

- 1) Zadejte **Server Address** pro DynDNS (tj. members.dyndns.org).
- 2) Do textového pole **Device Domain Name** zadejte doménu získanou na webových stránkách DynDNS.
- 3) Zadejte **User Name** a **Password** registrované na webových stránkách DynDNS.

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type | DynDNS |
| Area/Country | Custom |
| Server Address | members.dyndns.org |
| Device Domain Name | 123.dyndns.com |
| Status | DDNS is disabled. |
| User Name | test |
| Password | ***** |

Obrázek 12–6 Okno nastavení služby DynDNS

- **PeanutHull:** Zadejte hodnoty do polí **User Name** a **Password** získané na webových stránkách PeanutHull.

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type | PeanutHull |
| Area/Country | Custom |
| Server Address | |
| Device Domain Name | |
| Status | DDNS is disabled. |
| User Name | 123.gclp.net |
| Password | ***** |

Obrázek 12–7 Okno nastavení PeanutHull

- **NO-IP:**

Zadejte do odpovídajících polí údaje o účtu. Viz nastavení služby DynDNS.

- 1) Zadejte **Server Address** pro NO-IP.
- 2) Do textového pole **Device Domain Name** zadejte doménu získanou na webových stránkách NO-IP (www.no-ip.com).
- 3) Zadejte **User Name** a **Password** registrované na webových stránkách NO-IP.

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable DDNS | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DDNS Type | NO-IP |
| Area/Country | Custom |
| Server Address | no-ip.org |
| Device Domain Name | 123.no-ip.org |
| Status | DDNS is disabled. |
| User Name | test |
| Password | ***** |

Obrázek 12–8 Rozhraní nastavení NO-IP

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

12.2.4 Konfigurace serveru NTP

Účel

Na vašem DVR lze nakonfigurovat protokol Network Time Protocol (NTP), který zajistí přesnost data / času systému.

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **NTP** pro přechod do rozhraní **Nastavení NTP**.

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Enable NTP | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Interval (min) | 60 |
| NTP Server | 210.72.145.44 |
| NTP Port | 123 |

Obrázek 12–9 Rozhraní nastavení NTP

Krok 3: Zaškrtnutím zaškrtačacího políčka u možnosti **Enable NTP** tuto funkci aktivujete.

Krok 4: Nakonfigurujte následující nastavení protokolu NTP:

- **Interval:** Jedná se o časový interval mezi dvěma akcemi synchronizace se serverem NTP. Jednotkou jsou minuty.
- **NTP Server:** Jedná se o IP adresu serveru NTP.
- **NTP Port:** Jedná se o port serveru NTP.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení a zavřete okno.



POZNÁMKA

Interval synchronizace času lze nastavit od 1 do 10080 minut a výchozí hodnota je 60 minut. Pokud je DVR připojen k veřejné síti, měli byste použít server NTP, který má funkci synchronizace času, například server v National Time Center (adresa IP: 210.72.145.44). Pokud je DVR nastaven v přizpůsobené síti, lze použít software NTP pro vytvoření serveru NTP používaného pro synchronizaci času.

12.2.5 Konfigurace protokolu NAT

Účel

Technologie Universal Plug and Play (UPnP™) umožňuje zařízení bezproblémově zjistit přítomnost dalších síťových zařízení v síti a navázat funkční síťové služby pro sdílení dat, komunikaci atd. Funkci UPnP™ lze použít k povolení rychlého připojení zařízení k síti WAN prostřednictvím routeru bez mapování portů.

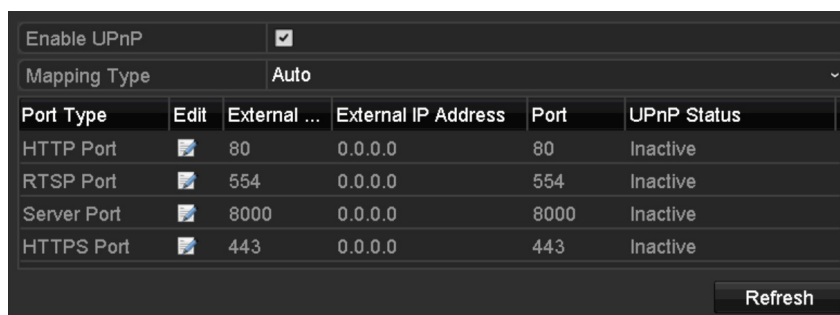
Než začnete

Chcete-li povolit funkci UPnP™ zařízení, je nutné povolit funkci UPnP™ na routeru, ke kterému je zařízení připojeno. Pokud je pracovní režim sítě zařízení nastaven jako víceadresový, měla by být výchozí cesta zařízení ve stejném segmentu sítě jako je IP adresa sítě LAN routeru.

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **NAT** pro přechod do rozhraní **Nastavení UPnP™**.



Obrázek 12–10 Okno nastavení technologie UPnP™

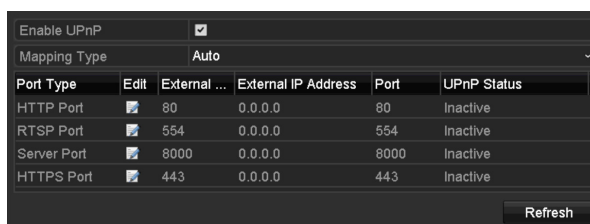
Krok 3: Pro povolení UPnP™ zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable UPnP**.

Krok 4: V rozevíracím seznamu vyberte **Mapping Type** na hodnotu Manual nebo Auto.

MOŽNOST 1: Automatické

Pokud vyberete hodnotu **Auto**, položky mapování portů jsou pouze pro čtení a externí porty jsou automaticky nastaveny routerem.

- 1) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Refresh** lze zobrazit nejnovější stav mapování portů.



Obrázek 12–11 Nastavení funkce UPnP™ dokončeno – automatická možnost

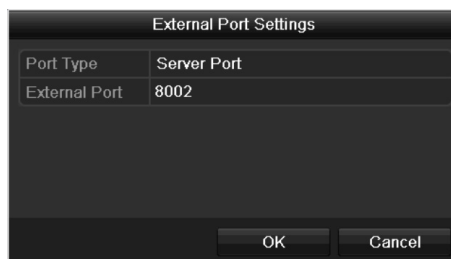
MOŽNOST 2: Ruční

Pokud zvolíte jako typ mapování hodnotu **Manual**, můžete upravit externí port podle vašeho požadavku kliknutím na tlačítko pro aktivaci dialogového okna **External Port Settings**.

- 1) Kliknutím na tlačítko aktivujete dialogové okno **External Port Settings**. Nakonfigurujte číslo externího portu pro port serveru, port http a port RTSP v daném pořadí.

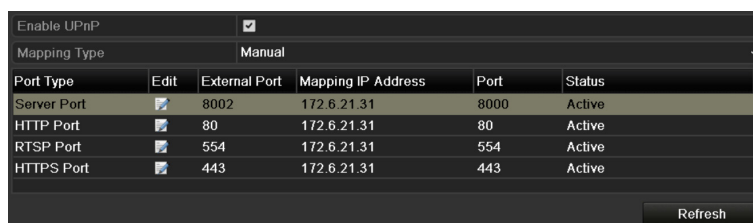
POZNÁMKA

- Můžete využít výchozí číslo portu, nebo jej změnit dle skutečných požadavků.
- Externí port označuje číslo portu pro mapování portů v routeru.
- Hodnota čísla portu RTSP by měla být 554 nebo mezi hodnotami 1024 a 65535. Hodnota jiných portů by zároveň měla být mezi 1 a 65535 a hodnoty se musí navzájem lišit. Pokud je pro stejný router nakonfigurováno v nastavení funkce UPnP™ více zařízení, měla by být hodnota čísla portu jednotlivých zařízení jedinečná.



Obrázek 12–12 Dialogové okno nastavení externího portu

- 2) Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Refresh** lze zobrazit nejnovější stav mapování portů.



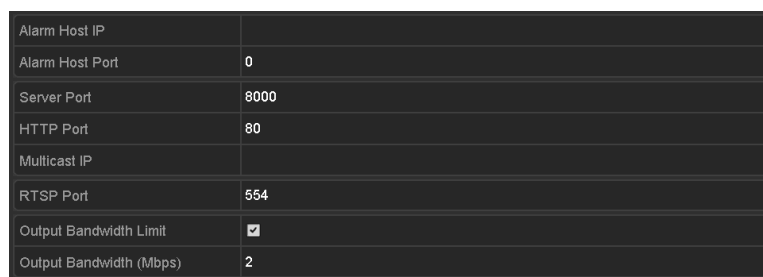
Obrázek 12–13 Nastavení funkce UPnP™ dokončeno – ruční možnost

12.2.6 Konfigurace dalších nastavení

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **More Settings** pro přechod do rozhraní **More Settings**.



Obrázek 12–14 Okno dalších nastavení

Krok 3: Nakonfigurujte hostitele vzdáleného alarmu, port serveru, port HTTP, multicast a port RTSP.

- **IP/Port hostitele alarmu:** Je-li nakonfigurován vzdálený hostitel alarmu, odesílá zařízení při spuštění alarmu do hostitele zprávu o událostech alarmu nebo o výjimkách. Na vzdáleném hostiteli alarmu musí být nainstalován software CMS (Client Management System).

Možnost **Alarm Host IP** představuje IP adresu vzdáleného počítače, na kterém je nainstalován software CMS (Client Management System) (např. iVMS-4200). Nastavení možnosti **Alarm Host Port** musí být stejné jako u portu sledování alarmu nakonfigurovaného v softwaru (výchozí port je 7200).

- **Multicast IP:** Vícesměrové vysílání lze nakonfigurovat pro vysílání živého zobrazení pro větší počet kamer prostřednictvím sítě, než je maximální počet. Adresy vícesměrového vysílání zahrnují rozsah IP adres třídy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Doporučuje se použít IP adresu v rozsahu 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

Přidáváte-li do softwaru CMS (Client Management System) zařízení, musí být adresa vícesměrového vysílání stejná jako IP adresa vícesměrového vysílání zařízení.

- **RTSP Port:** Protokol RTSP (Real Time Streaming Protocol) je síťový řídicí protokol určený k použití v zábavních a komunikačních systémech k ovládání serverů streamování médií.

Do textového pole **RTSP Port** zadejte port RTSP. Výchozí port RTSP je 554. V závislosti na různých požadavcích jej lze změnit.

- **Server Port a HTTP Port:** Do textových polí zadejte **Server Port** a **HTTP Port**. Výchozí port serveru je 8000 a výchozí port HTTP je 80. V závislosti na různých požadavcích je lze změnit.



POZNÁMKA

Port serveru by měl být nastaven v rozsahu 2000–65535. Používá se k přístupu softwaru vzdáleného klienta. Port HTTP se používá ke vzdálenému přístupu aplikace IE.

- **Output Bandwidth Limit:** Pro povolení omezení šířky pásma výstupu můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko.
- **Output Bandwidth:** Po povolení výstupního omezení šířky pásma zadejte výstupní šířku pásma do textového pole.



POZNÁMKA

- Povolení omezení výstupní šířky pásma a nastavení výstupní šířky pásma se vztahují na DVR série -F.
- Výstupní limit šířky pásma se používá pro vzdálené živé zobrazení a přehrávání.
- Minimální výstupní šířka pásma je 2 Mb/s.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení a zavřete okno.

12.2.7 Konfigurace portu HTTPS

Účel

Protokol HTTPS poskytuje ověření webové stránky a souvisejícího webového serveru, se kterým zařízení komunikuje. Je tak zajištěna ochrana proti narušení přenosu (útoky man-in-the-middle). Číslo portu HTTPS nastavíte provedením následujících kroků.

Příklad

Pokud nastavíte číslo portu 443 a IP adresa je 192.0.0.64, můžete k zařízení přistoupit prostřednictvím webového prohlížeče zadáním adresy `https://192.0.0.64:443`.



POZNÁMKA

Port HTTPS lze nakonfigurovat pouze pomocí webového prohlížeče.

Krok 1: Otevřete webový prohlížeč a zadejte IP adresu zařízení. Webový server zvolí jazyk automaticky podle jazyka systému a maximalizuje webový prohlížeč.

Krok 2: Zadejte správné uživatelské jméno a heslo a kliknutím na tlačítko **Login** se k zařízení přihlaste.

Krok 3: Přejděte do okna nastavení protokolu HTTPS.

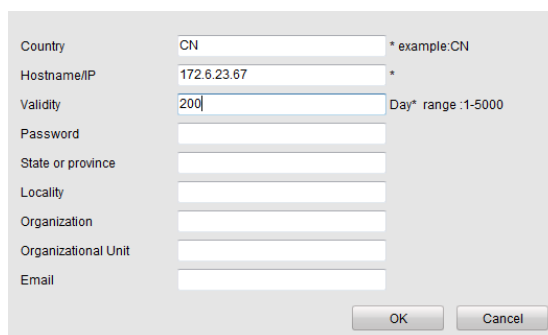
Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS

Krok 4: Vytvořte certifikát podepsaný svým držitelem nebo ověřený certifikát.

Obrázek 12–15 Okno nastavení protokolu HTTPS

MOŽNOST 1: Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

- 1) Kliknutím na tlačítko **Create** u možnosti Create Self-signed Certificate otevřete následující dialogové okno.



Obrázek 12–16 Vytvoření certifikátu podepsaného svým držitelem

2) Zadejte zemi, název a IP adresu hostitele, platnost a jiné údaje.

3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení.

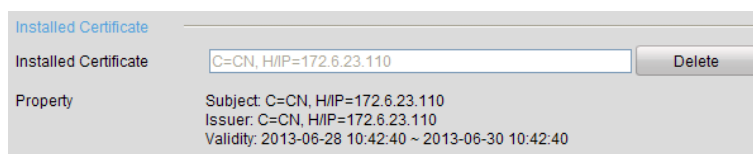
MOŽNOST 2: Vytvoření ověřeného certifikátu

1) Kliknutím na tlačítko **Create** u možnosti Create Certificate Request vytvořte požadavek na certifikát.

2) Stáhněte si požadavek na certifikát a odešlete jej důvěryhodné certifikační autoritě k podpisu.

3) Jakmile obdržíte platný podepsaný certifikát, importujte certifikát do zařízení.

Krok 5: Po úspěšném vytvoření a instalaci certifikátu se zobrazí informace o certifikátu.



Obrázek 12–17 Vlastnosti instalovaného certifikátu

Krok 6: Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka povolte funkci HTTPS.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Save** uložte nastavení.

12.2.8 Konfigurace e-mailu

Účel

System může být nakonfigurován tak, aby v případě zjištění události odeslal oznámení e-mailem všem určeným uživatelům, např. když je zjištěn alarm nebo pohybová událost, atd.

Před konfigurováním nastavení e-mailu musí být DVR připojen k místní síti (LAN), která provozuje poštovní server SMTP. Síť musí být také připojena buď k intranetu, nebo internetu v závislosti na umístění e-mailových účtů, na které se budou upozornění odesílat. Navíc musí být nakonfigurován preferovaný server DNS.

Než začnete

Ujistěte se, že jste v menu nastavení sítě nakonfigurovali adresu IPv4, masku podsítě IPv4, bránu IPv4 a preferovaný server DNS. Pro podrobné informace viz *kapitola 12.1 Konfigurace obecných nastavení*.

Krok 1: Přejděte do okna **nastavení sítě**.

Menu > Configuration > Network

Krok 2: Vyberte kartu **Email** pro přechod do rozhraní **Nastavení e-mailu**.

| | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Enable Server... | <input checked="" type="checkbox"/> | SMTP Server | |
| User Name | | SMTP Port | 25 |
| Password | <input type="password"/> | Enable SSL/T... | <input type="checkbox"/> |
| Sender | | | |
| Sender's Address | | | |
| Select Receivers | Receiver 1 | | |
| Receiver | | | |
| Receiver's Address | | | |
| Enable Attached Picture | <input type="checkbox"/> | | |
| Interval | 2s | | |

Obrázek 12–18 Rozhraní nastavení e-mailu

Krok 3: Nakonfigurujte následující nastavení e-mailu:

Enable Server Authentication (volitelné): Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka povolte funkci ověření serverem.

User Name: Jedná se o uživatelský účet e-mailu odesílatele k ověření serverem SMTP.

Password: Jedná se o heslo e-mailu odesílatele k ověření serverem SMTP.

SMTP Server: Jedná se o IP adresu serveru SMTP nebo název hostitele (např. smtp.263xmail.com).

SMTP Port: Jedná se o port SMTP. Výchozí port TCP/IP používaný pro protokol SMTP je 25.

Enable SSL (volitelné): Kliknutím na zaškrťovací políčko povolíte SSL, pokud je vyžadován serverem SMTP.

Sender: Jedná se o jméno odesílatele.

Sender's Address: Jedná se o e-mailovou adresu odesílatele.

Select Receivers: Vyberte příjemce. Lze nakonfigurovat až 3 příjemce.

Receiver: Název příjemce e-mailu.

Receiver's Address: E-mailová adresa příjemce.

Enable Attached Picture: Zaškrtněte zaškrťovací políčko pokud si přejete odeslat e-mail s příloženými snímky alarmů. Interval je čas mezi dvěma zachyceními snímků alarmu.



POZNÁMKA

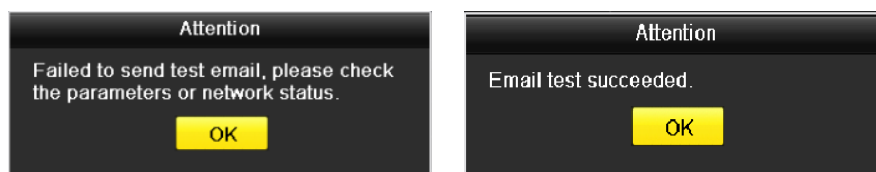
- V případě IP kamer jsou snímky alarmu odesílány přímo jako příložené snímky e-mailem. V případě jedné IP kamery lze odeslat až jeden snímek. Příložené snímky propojených kamer nelze odeslat.
- V případě analogových kamer lze odeslat po spuštění alarmu 3 příložené snímky na jednu analogovou kameru.

Interval: Interval představuje dobu mezi dvěma akcemi odesílání příložených snímků.

E-mail Test: Slouží k odeslání textové zprávy k ověření spojení se serverem SMTP.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení e-mailu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Test** můžete zkontrolovat, zda vaše nastavení e-mailu fungují. Zobrazí se odpovídající okno s upozorněním.



Obrázek 12–19 Upozornění při kontrole e-mailu

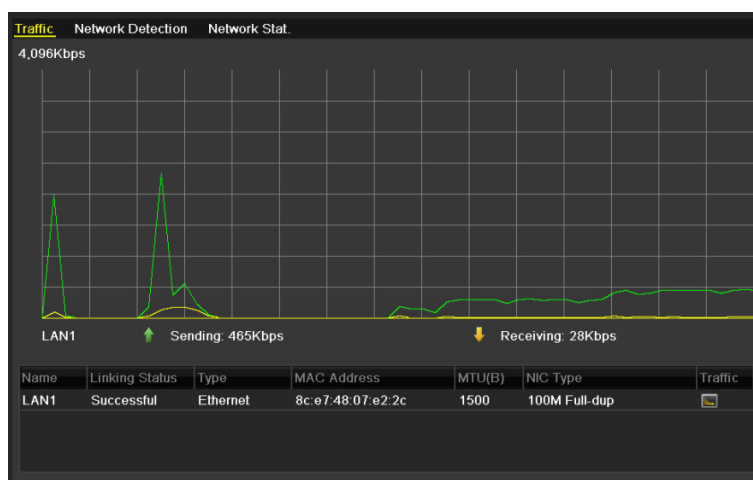
12.2.9 Kontrola provozu sítě

Účel

Za účelem získání informací o DVR v reálném čase, jako jsou stav připojení, MTU, rychlost odesílání/přijímání atd., můžete zkontrolovat síťovou komunikaci.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Síťová komunikace**.

Menu > Maintenance > Net Detect



Obrázek 12–20 Okno provozu sítě

Krok 2: V okně se zobrazují informace o rychlosti odesílání a příjmu. Data o provozu se obnovují každou 1 sekundu.

12.3 Konfigurace detekce sítě

Účel

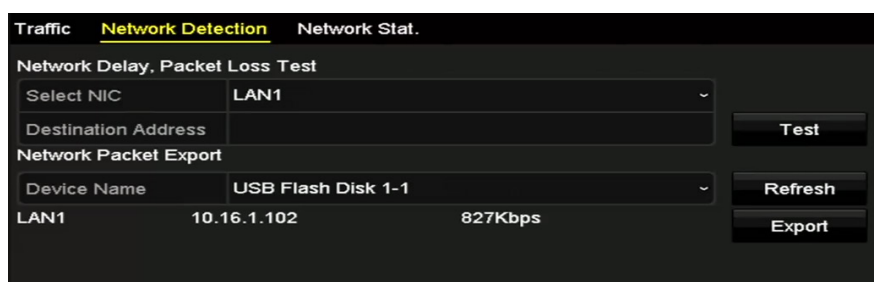
Stav síťového připojení DVR můžete získat prostřednictvím funkce detekce sítě, včetně zpoždění sítě, ztráty paketů atd.

12.3.1 Testování zpoždění sítě a ztráty paketů

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Síťová komunikace**.

Menu > Maintenance > Net Detect

Krok 2: Kliknutím na kartu **Network Detection** přejděte do rozhraní **Network Detection**.



Obrázek 12–21 Rozhraní detekce sítě

Krok 3: Zvolte NIC pro testování zpoždění sítě a ztráty paketů.

Krok 4: Do textového pole **Destination Address** zadejte cílovou adresu.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Test** spustíte testování zpoždění sítě a ztráty paketů.

12.3.2 Exportování síťových paketů

Účel

Připojením DVR k síti lze zachycený síťový datový paket exportovat na USB flash disk, SATA a další lokální záložní zařízení.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Síťová komunikace**.

Menu > Maintenance > Net Detect

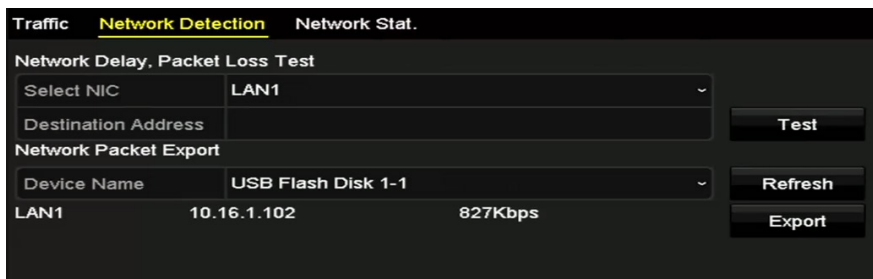
Krok 2: Kliknutím na kartu **Network Detection** přejděte do rozhraní **Network Detection**.

Krok 3: Z rozevíracího seznamu **Device Name** vyberte zálohovací zařízení.



POZNÁMKA

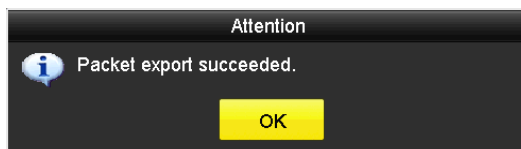
Kliknutím na tlačítko **Refresh** pokud nelze zobrazit připojené lokální záložní zařízení. Pokud se nepodaří detekovat zálohovací zařízení, zkontrolujte, zda je kompatibilní s DVR. Pokud je formát záložního zařízení nesprávný, můžete jej naformátovat.



Obrázek 12–22 Exportování síťového paketu

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Export** začnete exportovat.

Krok 5: Po dokončení exportování klikněte na tlačítko **OK** pro dokončení exportu paketů.



Obrázek 12–23 Upozornění na export paketů



POZNÁMKA

Najednou lze exportovat až 1 MB dat.

12.3.3 Kontrola stavu sítě

Účel

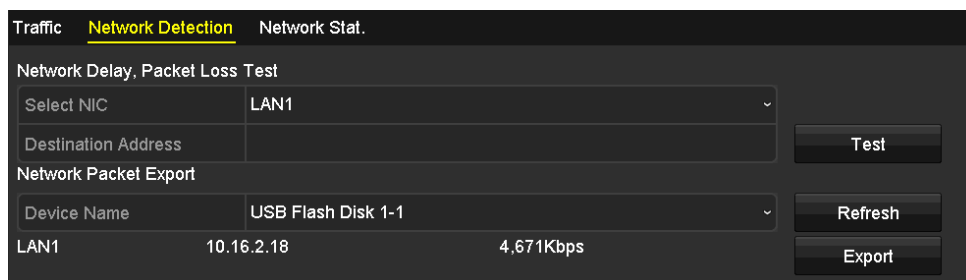
Tato funkce slouží ke kontrole stavu sítě a rychlému nastavení parametrů sítě v tomto okně.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Síťová komunikace.

Menu > Maintenance > Net Detect

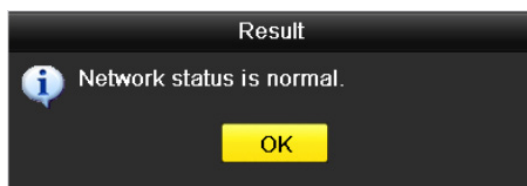
Krok 2: Kliknutím na kartu **Network Detection** přejděte do rozhraní **Network Detection**.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Status** v pravém dolním rohu rozhraní.



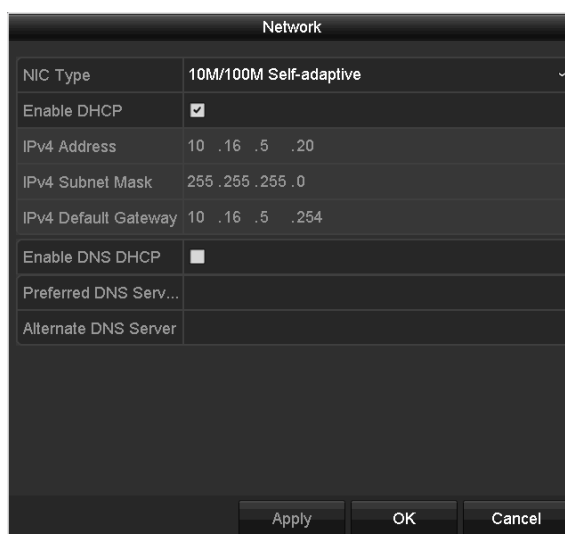
Obrázek 12–24 Kontrola stavu sítě

Pokud síť funguje normálně, zobrazí se následující okno se zprávou.



Obrázek 12–25 Výsledek kontroly stavu sítě

Pokud se místo toho zobrazí dialogové okno s jinou informací než touto, lze kliknutím na tlačítko **Network** zobrazit okno rychlých nastavení parametrů sítě.



Obrázek 12–26 Konfigurace parametrů sítě

12.3.4 Kontrola statistiky sítě

Účel:

Pro získání informací o zařízení v reálném čase můžete zkontrolovat statistiky sítě.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Network Statistics**.

Menu > Maintenance> Net Detect

Krok 2: Kliknutím na kartu **Network Stat.** přejděte do rozhraní **Network Statistics**.

| Type | Bandwidth |
|------------------|-----------|
| IP Camera | 8,192Kbps |
| Remote Live View | 0bps |
| Remote Playback | 0bps |
| Net Total Idle | 88Mbps |

Refresh

Obrázek 12–27 Okno statistiky sítě

Krok 3: Zobrazte šířku pásma služby vzdálené živé zobrazení, šířku pásma vzdáleného přehrávání a šířku pásma čisté celkové nečinnosti.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Refresh** pro získání nejnovější statistiky šířky pásma.

Kapitola 13 Pole RAID



POZNÁMKA

Tato kapitola se vztahuje na DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

13.1 Konfigurace pole

Účel

Diskové pole RAID (Redundant Array of Independent Disks) představuje technologii ukládání, která kombinuje komponenty více diskových jednotek do jedné logické jednotky. V poli RAID je nastaveno ukládání na více pevných discích tak, aby poskytovalo dostatečnou redundanci, a data tak mohla být v případě selhání jednoho disku obnovena. Data se mezi disky distribuují jedním z několika způsobů nazývaných „úrovně RAID“, které závisí na požadované úrovni redundance a výkonu.

DVR podporuje diskové pole, které je prováděno softwarem. Funkci pole RAID můžete povolit dle svých požadavků.



POZNÁMKA

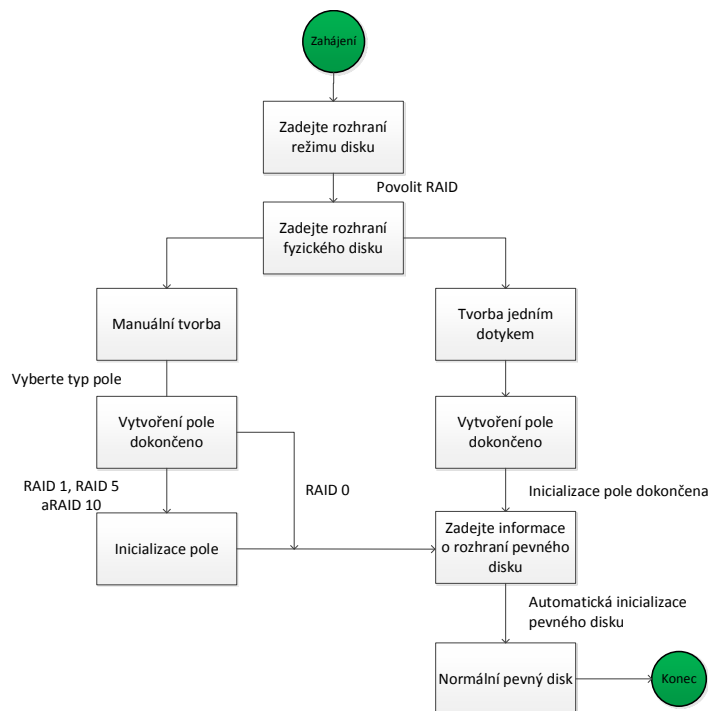
DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje typy polí RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 a RAID 10.

Než začnete

Nainstalujte řádně pevný disk nebo disky. K vytvoření a konfiguraci pole se doporučuje použít stejné pevné disky třídy „enterprise“ (včetně modelu a kapacity) tak, aby byl umožněn jejich spolehlivý a stabilní provoz.

Úvod

DVR dokáže uložit data (například záznam, snímek, informace o protokolu) na HDD pouze poté, co jste vytvořili pole nebo jste nakonfigurovali síťový HDD (viz kapitola 14.2 Správa síťových pevných disků). Naše zařízení nabízí dva způsoby vytváření pole, konfiguraci jedním dotykem a ruční konfiguraci. Postup vytvoření pole je zobrazen v následujícím diagramu.



Obrázek 13–1 Postup vytvoření pole RAID

13.1.1 Povolení pole RAID

Účel

Funkci pole RAID povolíte provedením následujících kroků. V opačném případě nelze diskové pole vytvořit.

- **MOŽNOST 1:**

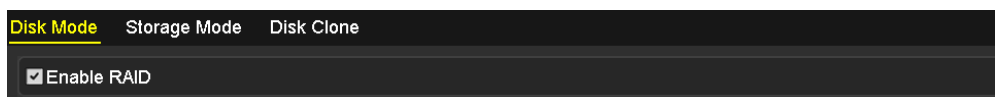
Povolte funkci RAID v Průvodci při spuštění zařízení, viz krok 7 kapitoly 2.3.2.

- **MOŽNOST 2:**

V okně správy pevných disků povolte funkci RAID.

Krok 1: Přejděte do rozhraní konfigurace režimu disku.

Menu > HDD > Advanced



Obrázek 13–2 Okno pro povolení funkce RAID

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko u možnosti **Enable RAID**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

Krok 4: Restartujte zařízení tak, aby se aktivoval systém RAID.

13.1.2 Konfigurace jedním dotykem

Účel

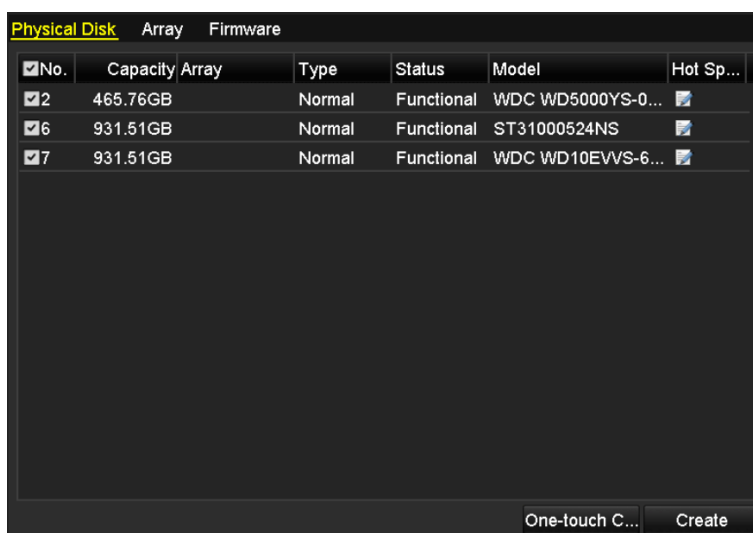
Pomocí konfigurace jedním dotykem lze rychle vytvořit diskové pole. Ve výchozím nastavení se jako typ pole vytvoří pole RAID 5.

Než začnete

1. Měla by být povolena funkce RAID. Podrobné informace viz kapitola 13.1.1.
2. Výchozím typem pole je typ RAID 5. Nainstalujte ve svém zařízení proto alespoň 3 pevné disky.
3. Pokud je nainstalováno více než 10 pevných disků, lze nakonfigurovat 2 pole.

Krok 1: Přejděte do okna konfigurace pole RAID.

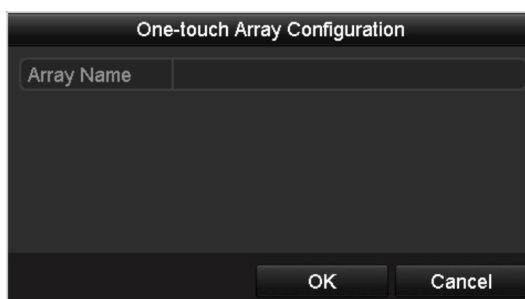
Menu > HDD > RAID



Obrázek 13–3 Okno fyzických disků

Krok 2: Zaškrtněte zaškrťovací políčko u odpovídajícího čísla pevného disku a vyberte jej tak.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **One-touch Config** přejděte do rozhraní One-touch Array Configuration.



Obrázek 13–4 Konfigurace pole jedním dotykem

Krok 4: Upravte název v textovém poli **Array Name** a kliknutím na tlačítko **OK** zahajte konfiguraci pole.



POZNÁMKA

Pokud pro konfiguraci jedním dotykem nainstalujete 4 pevné disky nebo více, nastaví se ve výchozím nastavení jeden disk k výměně za chodu. K automatickému opětovnému sestavení se doporučuje disk k výměně za chodu nastavit pro případ, že je pole neobvyklé.

Krok 5: Je-li konfigurace pole dokončena, kliknutím na tlačítko **OK** v zobrazeném okně se zprávou dokončete nastavení.

Krok 6: Kliknutím na kartu **Array** lze zobrazit informace o úspěšně vytvořeném poli.



POZNÁMKA

Ve výchozím nastavení dojde při konfiguraci jedním dotykem k vytvoření jednoho pole a jednoho virtuálního disku.

| No. | Name | Free Space | Physic... | Hot ... | Status | Level | Re... | Del... | Task |
|-----|----------|------------|-----------|---------|----------|--------|-------|--------|----------------------|
| 1 | array1_1 | 931/931G | 2 6 7 | | Funci... | RAID 5 | | | Initialize (Fast)(R) |

Obrázek 13–5 Okno nastavení pole

Krok 7: V okně HDD information se vytvořené pole zobrazí jako pevný disk.

| L... | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|------|----------|------------------|----------|-------|------------|-------|------|------|
| 1 | 931.52GB | Initializing 82% | R/W | Array | 0MB | 1 | - | - |

Obrázek 13–6 Okno informací o pevných discích

13.1.3 Ruční vytvoření pole

Účel

Ručně lze vytvořit pole RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 a RAID 10.

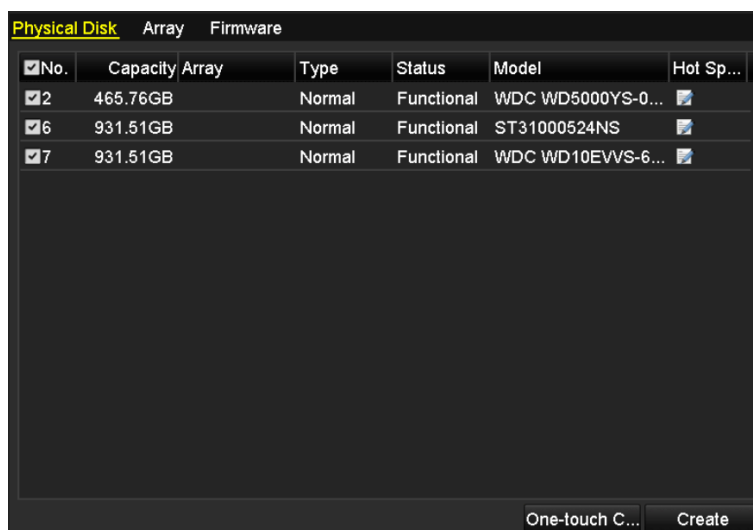


POZNÁMKA

K popisu ruční konfigurace pole a virtuálního disku je v této části jako příklad uvedeno pole RAID 5.

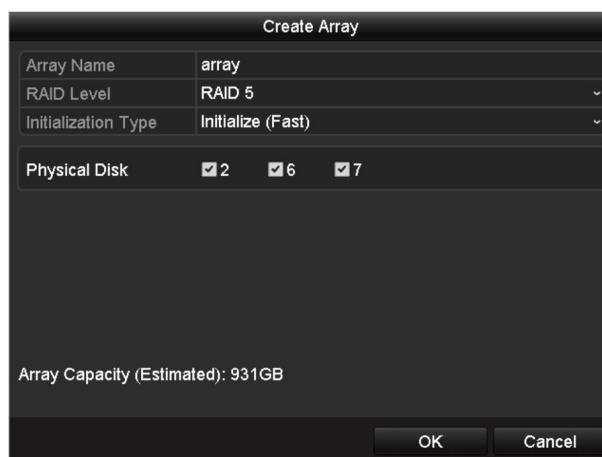
Krok 1: Přejděte do okna nastavení fyzických disků.

Menu > HDD > RAID > Physical Disk



Obrázek 13–7 Okno nastavení fyzických disků

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Create** přejděte do rozhraní Create Array.



Obrázek 13–8 Okno pro vytvoření pole

Krok 3: Upravte **Array Name**; nastavte **RAID Level** na hodnotu RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 nebo RAID 10; vyberte **Physical Disk**, pro který si přejete pole nakonfigurovat.



POZNÁMKA

- Pokud zvolíte možnost RAID 0, musí být nainstalovány alespoň 2 pevné disky.
- Pokud zvolíte možnost RAID 1, musí být nainstalovány 2 pevné disky.
- Pokud zvolíte možnost RAID 5, musí být nainstalovány alespoň 3 pevné disky.
- Pokud zvolíte možnost RAID 6, musí být nainstalovány alespoň 4 pevné disky.
- Pokud zvolíte možnost RAID 10, měl by být počet nainstalovaných pevných disků v rozsahu od 4 do 16.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** vytvoříte pole.



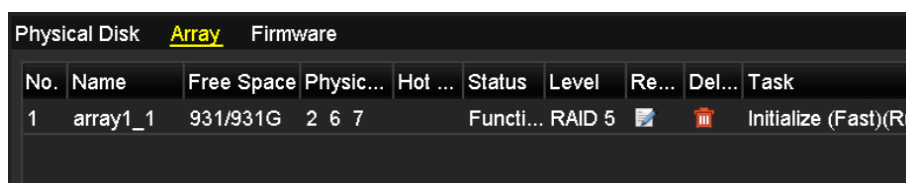
POZNÁMKA

Pokud počet nainstalovaných pevných disků není kompatibilní s požadavkem úrovně RAID, zobrazí se okno s chybovou zprávou.



Obrázek 13–9 Okno s chybovou zprávou

Krok 5: Kliknutím na kartu **Array** zobrazíte úspěšně vytvořené pole.



Obrázek 13–10 Okno nastavení pole

13.2 Opětovné sestavení pole

Účel

Provozní stav pole může být funkční, snížený výkon nebo offline. Zobrazíte-li si stav pole, můžete ihned provést řádnou údržbu disků tak, aby byla zajištěno vysoké zabezpečení a spolehlivost dat uložených v diskovém poli.

Pokud v poli nedojde k žádné ztrátě disku, pracovní stav pole se změní na hodnotu funkční; pokud počet ztracených disků překročil limit, pracovní stav pole se změní na hodnotu offline; za jiných podmínek je pracovní stav Degraded.

Pokud je virtuální disk ve stavu Degraded, můžete jej obnovit na hodnotu Functional přestavěním pole.

Než začnete

Zajistěte, aby byl nakonfigurován disk k výměně za chodu.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení fyzických disků, a nakonfigurujte tak disk k výměně za chodu.

| No. | Capacity | Array | Type | Status | Model | Hot Sp... |
|-----|----------|-------|--------|------------|-------------------|-----------|
| 1 | 931.51GB | | Normal | Functional | ST31000340NS | |
| 3 | 931.51GB | RAID5 | Array | Functional | ST31000526SV | – |
| 5 | 931.51GB | RAID5 | Array | Functional | WDC WD10EVVS-6... | – |
| 7 | 931.51GB | RAID5 | Array | Functional | WDC WD10EVVS-6... | – |

One-touch C... Create

Obrázek 13–11 Okno nastavení fyzických disků

Krok 2: Vyberte disk a kliknutím na ikonu jej nastavte jako disk k výměně za chodu.



POZNÁMKA

Podporován je pouze režim globální výměny za chodu.

13.2.1 Automatické opětovné sestavení pole

Účel

Když je virtuální disk ve stavu Degraded, zařízení může začít znovu sestavovat pole pomocí disku k výměně za chodu tak, aby byla zajištěna vysoká bezpečnost a spolehlivost dat.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení pole. Stav pole je na hodnotě Degraded. Disk k výměně za chodu je nakonfigurován, systém proto spustí pomocí něj automatické opětovné sestavení.

Menu > HDD > RAID > Array

| No. | Name | Free Space | Physic... | Hot ... | Status | Level | Re... | Del... | Task |
|-----|----------|------------|-----------|---------|----------|--------|-------|--------|--------------|
| 1 | array1_1 | 931/931G | 2 6 7 | | Degraded | RAID 5 | | | Rebuild(Run) |

Obrázek 13–12 Okno nastavení pole

Pokud není po opětovném sestavení disk k výměně za chodu k dispozici, doporučuje se do zařízení pevný disk instalovat a nastavit jej jako disk k výměně za chodu, aby bylo zajištěno vysoké zabezpečení a spolehlivost pole.

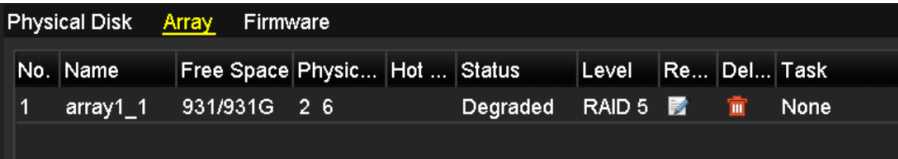
13.2.2 Ruční opětovné sestavení pole

Účel

Pokud nebyl nakonfigurován disk k výměně za chodu, můžete pole znovu sestavit manuálně za účelem obnovení pole v případě, že je virtuální disk ve stavu Degraded.


Krok 1: Přejděte do okna nastavení pole. Disk 3 je ztracen.

Menu > HDD > RAID > Array



| No. | Name | Free Space | Physic... | Hot ... | Status | Level | Re... | Del... | Task |
|-----|----------|------------|-----------|---------|----------|--------|-------|--------|------|
| 1 | array1_1 | 931/931G | 2 | 6 | Degraded | RAID 5 | | | None |

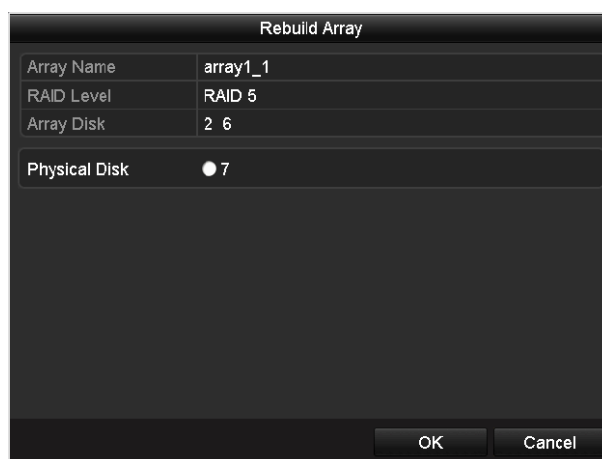
Obrázek 13–13 Okno nastavení pole

Krok 2: Kliknutím na kartu Pole se vrátíte do rozhraní Nastavení pole a kliknutím na tlačítko  nakonfigurujete přestavění pole.



POZNÁMKA

K opětovnému sestavení pole by měl být k dispozici alespoň jeden fyzický disk.



Obrázek 13–14 Okno opětovného sestavení pole

Krok 3: Vyberte dostupný fyzický disk a kliknutím na tlačítko OK potvrďte opětovné sestavení pole.

Krok 4: Zobrazí se okno se zprávou „Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding“. Kliknutím na tlačítko OK spustíte opětovné sestavení.

Krok 5: Můžete přejít do okna nastavení pole a zobrazit stav opětovného sestavování.

Krok 6: Po úspěšném přestavění se pole a virtuální disk obnoví na hodnotu Functional.

13.3 Odstranění pole



POZNÁMKA

Při odstranění pole dojde k odstranění všech dat uložených na disku.

Krok 1: Přejděte do okna nastavení pole.

Menu > HDD > RAID > Array

| Physical Disk <u>Array</u> Firmware | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------|------------|-----------|---------|----------|--------|-------|--------|------|
| No. | Name | Free Space | Physic... | Hot ... | Status | Level | Re... | Del... | Task |
| 1 | array_1 | 931/931G | 2 7 10 | | Funci... | RAID 5 | | | None |

Obrázek 13–15 Okno nastavení pole

Krok 2: Vyberte pole a kliknutím na ikonu pole odstraňte.



Obrázek 13–16 Potvrzení odstranění pole

Krok 3: Ve vyskakovacím okně s informacemi kliknutím na tlačítko **Yes** potvrďte odstranění pole.



POZNÁMKA

Při odstranění pole dojde k odstranění všech dat uložených v poli.

13.4 Kontrola a úprava firmwaru

Účel

Lze zobrazit informace o firmwaru a v okně firmwaru lze nastavit rychlost úloh na pozadí.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Firmware pro kontrolu informací o firmwaru, včetně verze, maximálního množství fyzických disků, maximálního množství polí, stavu automatického přestavení atd.

| Physical Disk Array <u>Firmware</u> | |
|-------------------------------------|------------------|
| Version | 1.1.0.0002 |
| Physical Disk Count | 16 |
| Array Count | 16 |
| Virtual Disk Count | 0 |
| RAID Level | 0 1 5 10 |
| Hot Spare Type | Global Hot Spare |
| Support Rebuild | Yes |
| Background Task Speed | Medium Speed |

Obrázek 13–17 Okno firmwaru

Krok 2: V rozevíracím seznamu můžete nastavit **Background Task Speed**.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

Kapitola 14 Správa pevného disku

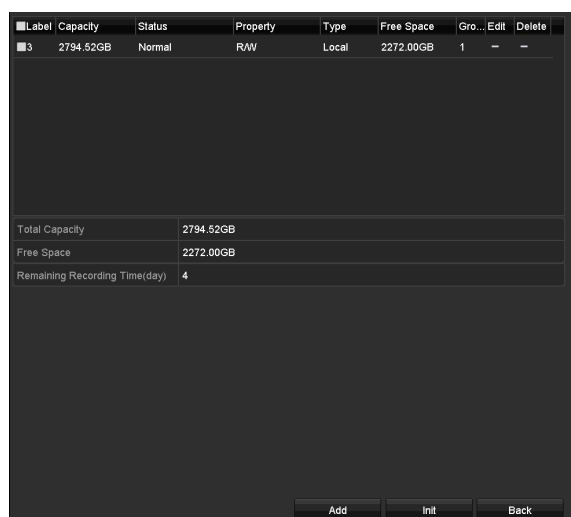
14.1 Inicializace pevných disků

Účel

Nově instalovaná jednotka pevného disku (HDD) musí být před použitím s vaším DVR inicializována.

Krok 1: Přejděte do okna **HDD Information**.

Menu > HDD > General

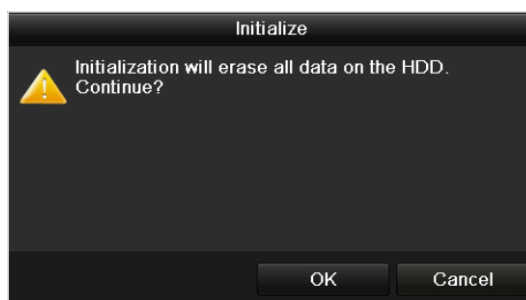


Obrázek 14–1 Okno informací o pevných discích

Můžete zobrazit celkovou kapacitu, volné místo a zbývající čas nahrávání HDD. Algoritmus zbývající doby nahrávání používá průměrnou přenosovou rychlost pro kanál, který umožňuje inteligentní kódování pro zvýšení přesnosti.

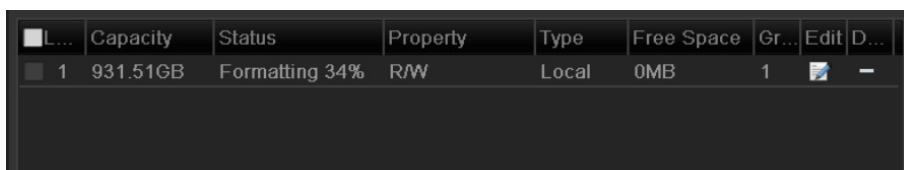
Krok 2: Vyberte pevný disk k inicializaci.

Krok 3: Klikněte na tlačítko **Init**.



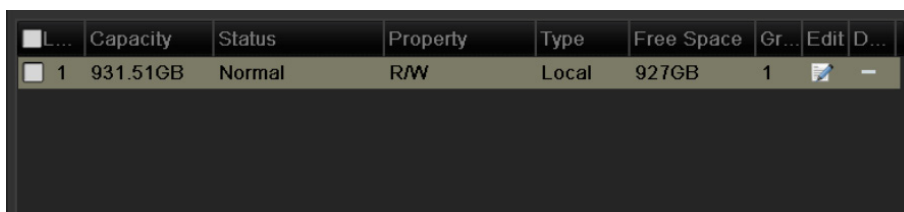
Obrázek 14–2 Potvrzení inicializace

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** spustíte inicializaci.



Obrázek 14–3 Zahájení inicializace

Krok 5: Po inicializaci HDD se stav HDD změní z hodnoty *Uninitialized* na hodnotu *Normal*.



Obrázek 14–4 Změna stavu pevného disku na normální

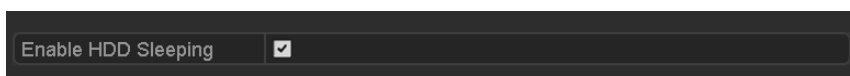


POZNÁMKA

Při inicializaci pevného disku dojde k odstranění všech dat na něm uložených.

HDD, které jsou dlouhodobě nevytíženy, mohou být uvedeny do spánku, což snižuje spotřebu energie zařízení a prodlužuje životnost HDD.

Klikněte na tlačítko Menu > HDD > Advanced



Obrázek 14–5 Povolení spánku HDD

Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable HDD Sleeping** (ve výchozím nastavení) a HDD, které jsou dlouhodobě nevytíženy, budou nastaveny na režim spánku.

Zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka **Enable HDD Sleeping**, a HDD budou nastaveny tak, aby pracovaly neustále.

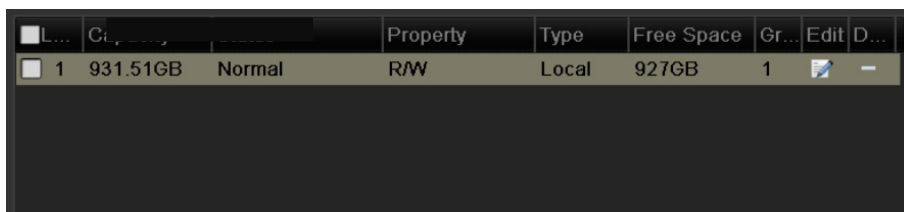
14.2 Správa síťových pevných disků

Účel

K DVR můžete přidat přidělené NAS nebo disk IP SAN a použít je jako síťový HDD.

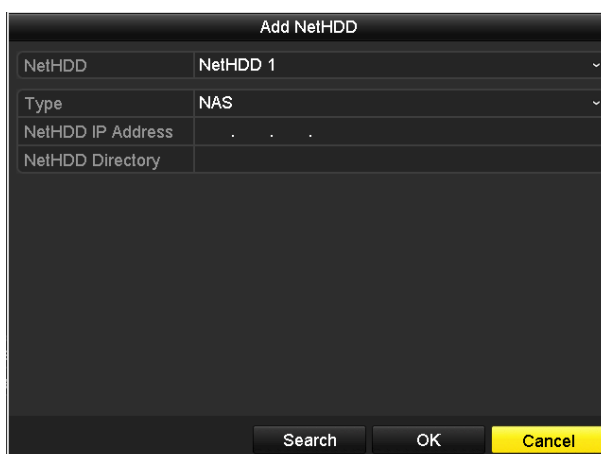
Krok 1: Přejděte do okna HDD Information.

Menu > HDD > General



Obrázek 14–6 Okno informací o pevných discích

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Add** přejdete do rozhraní **Add NetHDD**, jak je uvedeno v Obrázek 14–7.



Obrázek 14–7 Okno informací o pevných discích

Krok 3: Přidejte vyhrazený síťový pevný disk.

Krok 4: Vyberte type na hodnotu NAS nebo IP SAN.

Krok 5: Nakonfigurujte nastavení disku NAS nebo IP SAN.

● **Přidání disku NAS:**

- 1) Do textového pole zadejte IP adresu síťového pevného disku.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Search** vyhledáte dostupné disky NAS.
- 3) V níže zobrazeném seznamu vyberte disk NAS.

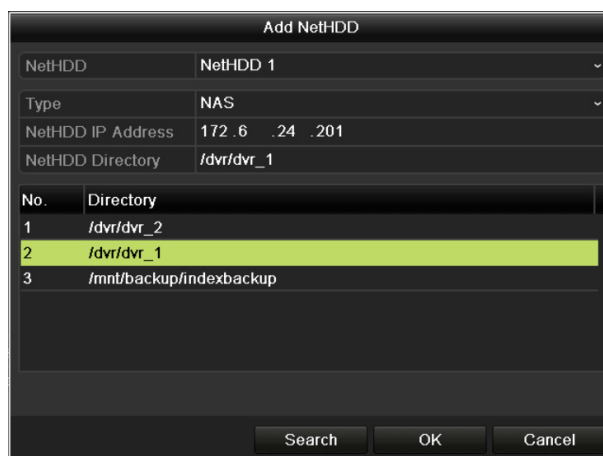
Nebo můžete jednoduše manuálně zadat adresář do textového pole **NetHDD Directory**.

- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte nakonfigurovaný disk NAS.



POZNÁMKA

Přidat lze až 8 disků NAS.



Obrázek 14–8 Přidání disku NAS

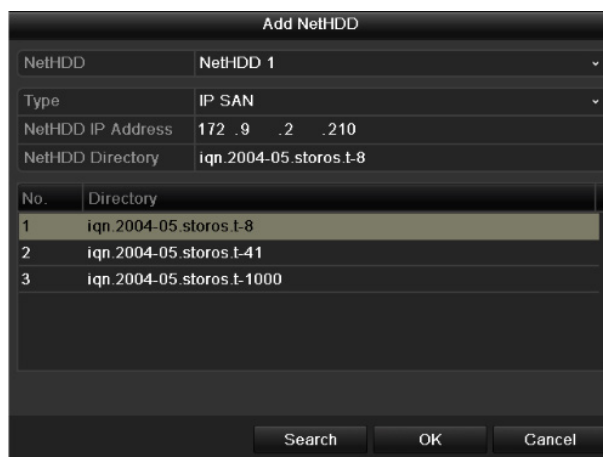
● **Přidání disku IP SAN:**

- 1) Do textového pole zadejte IP adresu síťového pevného disku.
- 2) Kliknutím na tlačítko **Search** zobrazíte dostupné disky IP SAN.
- 3) V níže zobrazeném seznamu vyberte disk IP SAN.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte vybraný disk IP SAN.



POZNÁMKA

Lze přidat až 8 disků IP SAN.



Obrázek 14–9 Přidání disku IP SAN

- 5) Jakmile úspěšně nakonfigurujete disk NAS nebo IP SAN, přejděte zpět do nabídky informací o pevných discích. Přidaný síťový pevný disk se zobrazí v seznamu.



POZNÁMKA

Pokud není přidáný síťový pevný disk inicializován, vyberte jej a kliknutím na tlačítko **Init** jej inicializujte.

| <input type="checkbox"/> L... | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|--|----------|--------|----------|--------|------------|-------|------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 906GB | 1 | | - |
| <input checked="" type="checkbox"/> 17 | 40,000MB | Normal | R/W | IP SAN | 22,528MB | 1 | | |

Obrázek 14–10 Inicializované přidané síťové pevné disky

14.3 Správa skupin pevných disků

14.3.1 Nastavení skupin pevných disků

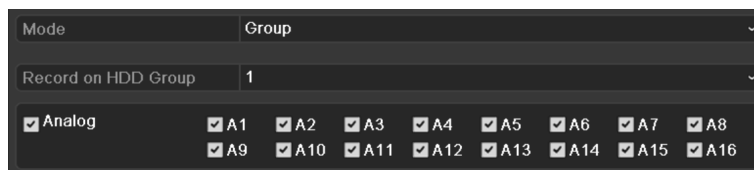
Účel

Ve skupinách lze spravovat několik pevných disků. Video ze zadaných kanálů lze pomocí nastavení pevných disků nahrávat na určitou skupinu pevných disků.

Krok 1: Přejděte do okna Storage Mode.

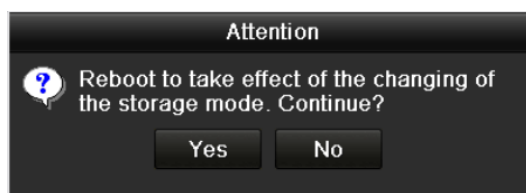
Menu > HDD > Advanced

Krok 2: Nastavte možnost **Mode** na hodnotu Group, viz Obrázek 14–11.



Obrázek 14–11 Rozhraní režimu ukládání

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Apply** se zobrazí následující okno s upozorněním.



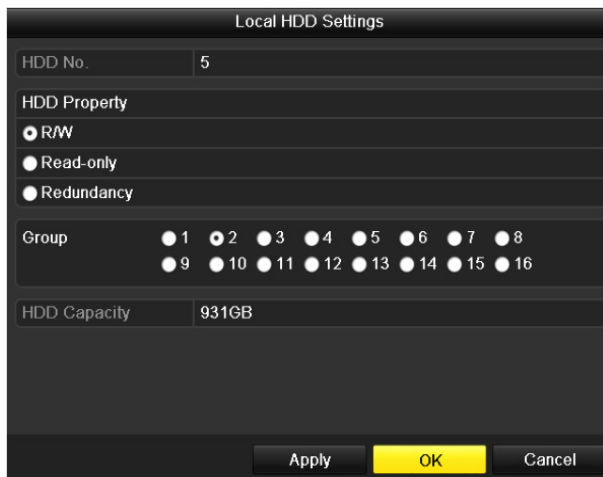
Obrázek 14–12 Okno s upozorněním o restartování

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Yes** restartujete zařízení za účelem aktivace změn.

Krok 5: Po restartování zařízení přejděte do okna informací o pevných discích.

Menu > HDD > General

Krok 6: Vyberte HDD ze seznamu a klikněte na ikonu pro přechod do rozhraní **Local HDD Settings**, jak je uvedeno v Obrázek 14–13.



Obrázek 14–13 Rozhraní pro nastavení místních HDD

Krok 7: Pro aktuální pevný disk vyberte číslo skupiny.



POZNÁMKA

Výchozí číslo skupiny pro jednotlivé pevné disky je 1.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **OK** potvrdíte nastavení.



Obrázek 14–14 Potvrzení nastavení skupiny pevných disků

Krok 9: V zobrazeném okně s upozorněním dokončete kliknutím na tlačítko **Yes** nastavení.

14.3.2 Nastavení vlastnosti pevného disku

Účel


Vlastnost pevného disku lze nastavit na redundanci, pouze ke čtení nebo ke čtení a zápisu (R/W). Před nastavením vlastnosti HDD prosím nastavte režim ukládání na hodnotu Skupina (viz kroky 1–4 kapitoly 14.3.1 *Nastavení skupin pevných disků*).

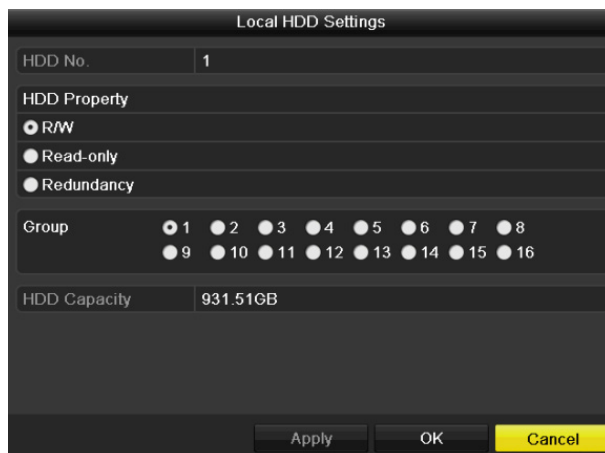
Nastavením vlastnosti pevného disku na pouze ke čtení lze zabránit tomu, aby byly důležité nahrané soubory přepsány, dojde-li v režimu přepisování nahrávek k zaplnění kapacity pevného disku.

Pokud je HDD property nastavena na hodnotu redundancy, video lze nahrávat současně na redundantní HDD a R/W HDD tak, aby byla zajištěna vysoká bezpečnost a spolehlivost dat videa.

Krok 1: Přejděte do okna HDD Information.

Menu > HDD > General

Krok 2: Vyberte HDD ze seznamu a klikněte na ikonu  pro přechod do rozhraní **Local HDD Settings**, jak je uvedeno v Obrázek 14–15.



Obrázek 14–15 Nastavení vlastností HDD

Krok 3: Nastavte možnost HDD property na hodnotu R/W, Read-only nebo Redundancy.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a zavřete okno.

Krok 5: Vlastnost pevného disku se zobrazí v seznamu nabídky informací o pevných discích.



POZNÁMKA

Pokud si přejete nastavit HDD na hodnotu redundance a je přítomen jeden pevný disk s vlastností R/W, do vašeho DVR musejí být přidány nejméně 2 pevné disky.

14.4 Konfigurace režimu kvót

Účel

Pro každou kameru lze nakonfigurovat vyhrazenou kvótu pro ukládání nahraných souborů.

Kroky

Krok 1: Přejděte do okna **Storage Mode**.

Menu > HDD > Advanced

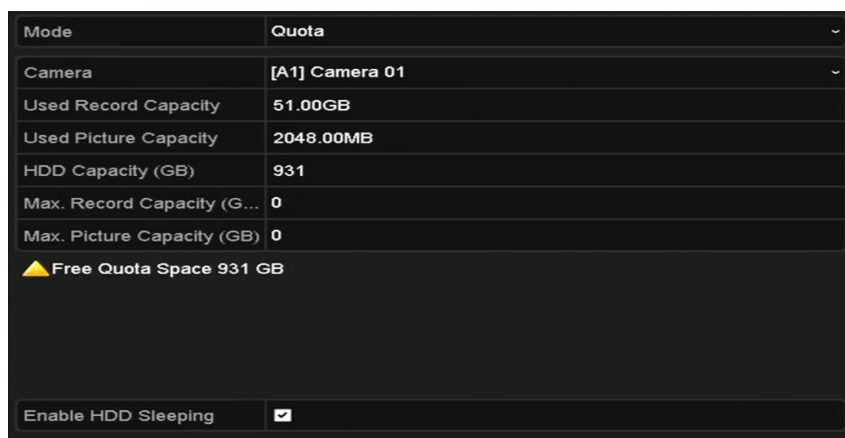
Krok 2: Kliknutím na kartu **Storage Mode**.

Krok 3: Nastavte možnost **Mode** na hodnotu Quota, viz Obrázek 14–16.



POZNÁMKA

DVR musí být restartován, aby se projevil změny.

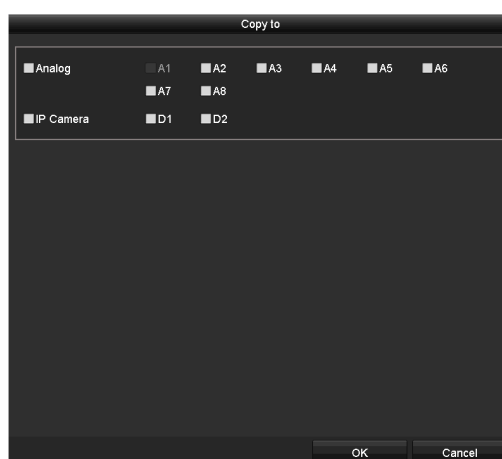


Obrázek 14–16 Rozhraní pro nastavení režimu ukládání

Krok 4: Vyberte kameru, pro kterou chcete kvótu nakonfigurovat.

Krok 5: Zadejte kapacitu úložiště v textovém poli **Max. Record Capacity (GB)**.

Krok 6: V případě potřeby lze nastavení kvóty aktuální kamery zkopírovat i na další kamery. Kliknutím na tlačítko **Copy** přejdete do rozhraní **Kopírování kamery**, jak je uvedeno v Obrázek 14–17.



Obrázek 14–17 Kopírování nastavení na jinou(-é) kameru(-y)

Krok 7: Vyberte kameru nebo kamery, pro které chcete nakonfigurovat stejná nastavení kvóty. Můžete rovněž kliknout na zaškrťovací políčko Analog pro výběr všech kamer.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **OK** dokončete nastavení kopírování a přejdete zpět do rozhraní režimu úložiště.

Krok 9: Kliknutím na tlačítko **Apply** použijete nastavení.



POZNÁMKA

Pokud nastavíte kapacitu kvóty na hodnotu 0, všechny kamery využijí k záznamům celkovou kapacitu pevného disku.

14.5 Konfigurace cloudového úložiště

Účel

Cloudové úložiště vám umožňuje nahrávat a stahovat nahrané soubory kdykoli a kdekoli, což může výrazně zvýšit efektivitu.



POZNÁMKA

Úložiště v cloudu je použitelné pouze pro DVR řady HQHI-F/N a HUHI-F/N.

Krok 1: Přejděte do rozhraní Cloud Storage

Menu > HDD > General > Cloud Storage

Krok 2: Pro povolení funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Cloud**.

Krok 3: Z rozevíracího seznamu vyberte **Cloud Type** na hodnotu One Drive, Google Drive nebo Drop Box.



Obrázek 14–18 Rozhraní cloudového úložiště

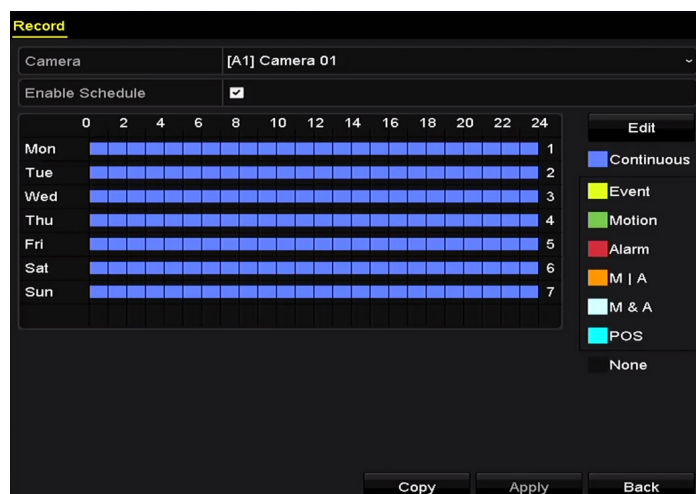
Krok 4: V souladu s pokyny je nutné použít pro naskenování kódu QR za účelem přihlášení do vybraného cloudu s cílem získání ověřovacího kódu mobilní prohlížeč. A poté zkopírujte ověřovací kód do textového pole **Authentication Code**.

Krok 5: Klikněte na tlačítko **Apply** a poté přejděte zpět do hlavního menu.

Krok 6: Po uplynutí zhruba 20 sekund opět přejděte do rozhraní cloudového úložiště. Pokud **Status** zobrazuje online, znamená to, že byla registrace úspěšná.

Krok 7: Nakonfigurujte plán záznamu.

Vraťte se zpět pro přechod do to rozhraní zaznamenávání, vyberte z rozevíracího seznamu **Camera** určitou kameru a zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Schedule** pro povolení plánu záznamu. Pro podrobné informace o plánu nahrávání, viz 5.2 Konfigurace plánu nahrávání a snímání.



Obrázek 14–19 Plán nahrávání

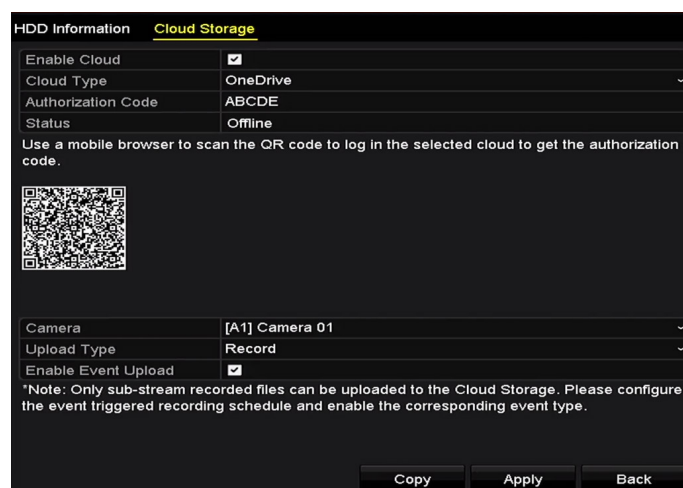


POZNÁMKA

Nahrávání POS je podporováno pouze DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

Krok 8: Nahrajte záznamové soubory spuštěné událostí do úložiště cloud.

- 1) Vraťte se zpět a přejděte do rozhraní cloudového úložiště a vyberte kameru, kterou jste nastavili v rozhraní plánu záznamu.
- 2) V textovém poli **Upload Type** vyberte typ nahrávání.
- 3) Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Event Upload**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Apply** dokončíte nastavení.



Obrázek 14–20 Nahrávání do rozhraní cloudového úložiště



POZNÁMKA

- Do cloudového úložiště lze nahrát pouze záznamové soubory dílčího streamu.
- Prosím, nakonfigurujte plán záznamu spuštěného událostí a povolte odpovídající typ události.

Krok 9: (Volitelné) Můžete kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování nastavení cloudového úložiště na ostatní kamery. Můžete rovněž kliknout na zaškrťovací políčko analogová/IP kamera pro výběr všech kamer.

Kliknutím na tlačítko **OK** se vrátíte zpět do rozhraní cloudového úložiště a kliknutím na tlačítko **Apply** dokončíte nastavení.



Obrázek 14–21 Kopírování do rozhraní

14.6 Konfigurace klonování disků



POZNÁMKA

Tato kapitola se vztahuje pouze na DVR s eSATA.

Účel

Pokud se při detekci S.M.A.R.T. zjistí, že je pevný disk neobvyklý, můžete zvolit možnost ručního klonování všech dat na pevném disku na vložený disk eSATA. Pro podrobné informace o detekci S.M.A.R.T viz kapitola 14.8 *Kontrola informací o S.M.A.R.T.*

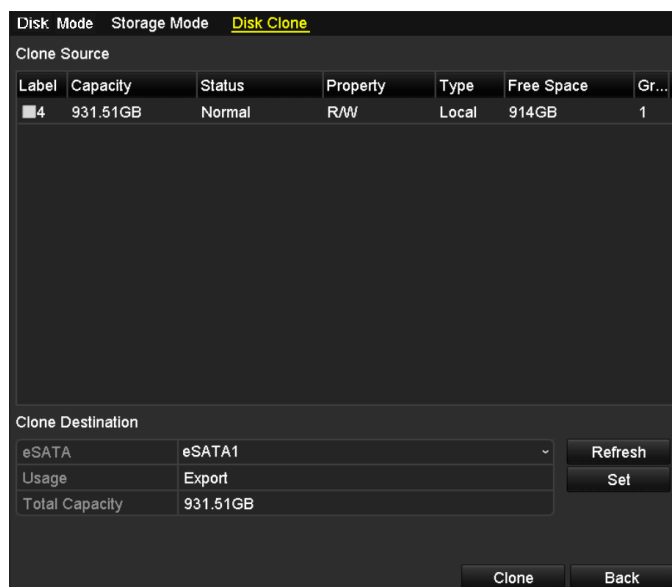
Než začnete

Disk eSATA by měl být k zařízení připojen.

Krok 1: Přejděte do okna pokročilých nastavení pevných disků:

Menu > HDD > Advanced

Krok 2: Klikněte na kartu **Disk Clone**, a přejděte tak do okna konfigurace klonování disku.



Obrázek 14–22 Okno konfigurace klonování disku

Krok 3: Zkontrolujte, zda je využívání disku eSATA nastaveno na hodnotu Export.

Pokud není, kliknutím na tlačítko **Set** tuto možnost nastavte. Vyberte možnost Export a klikněte na tlačítko **OK**.



Obrázek 14–23 Nastavení využití disku eSATA

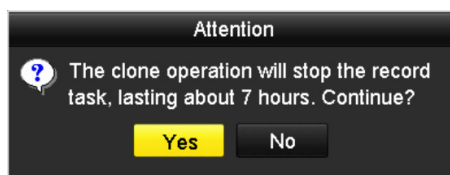


POZNÁMKA

Kapacita cílového disku musí být stejná jako kapacita klonovaného zdrojového disku.

Krok 4: V seznamu Clone Source zaškrtněte zaškrtačací políčko u pevného disku, který chcete klonovat.

Krok 5: Klikněte na tlačítko **Clone** a zobrazí se okno se zprávou.



Obrázek 14–24 Okno se zprávou o klonování disku

Krok 6: Pokračujte kliknutím na tlačítko **Yes**.

Ve sloupci stavu pevného disku se zobrazuje průběh klonování.

| Label | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Gr... |
|-------|----------|-------------|----------|-------|------------|-------|
| 4 | 931.51GB | Cloning 01% | R/W | Local | 0MB | 1 |

Obrázek 14–25 Zobrazení průběhu klonování disku

14.7 Kontrola stavu pevných disků

Účel

Můžete zkontrolovat stav nainstalovaných HDD v DVR tak, abyste v případě selhání HDD mohli provést okamžitou kontrolu a údržbu.

Kontrola stavu pevných disků v okně informací o pevných discích

Krok 1: Přejděte do okna HDD Information.

Menu > HDD > General

Krok 2: Stav jednotlivých pevných disků je zobrazen v seznamu, viz Obrázek 14–26.

| <input type="checkbox"/> L... | Capacity | Status | Property | Type | Free Space | Gr... | Edit | D... |
|-------------------------------|----------|--------|------------|-------|------------|-------|------|------|
| <input type="checkbox"/> 1 | 931.51GB | Normal | R/W | Local | 900GB | 1 | | – |
| <input type="checkbox"/> 17 | 199.97GB | Normal | Redundancy | NAS | 182GB | 1 | | |

Obrázek 14–26 Zobrazení stavu HDD (1)



POZNÁMKA

Pokud se zobrazuje stav pevného disku *Normal* nebo *Sleeping*, pracuje zařízení normálně. Pokud se zobrazuje stav *Uninitialized* nebo *Abnormal*, před použitím pevný disk inicializujte. Pokud se inicializace pevného disku nezdaří, nahraďte jej novým diskem.

Kontrola stavu HDD v rozhraní informací o systému

Krok 1: Přejděte do rozhraní **System Information**.

Menu > Maintenance > System Info

Krok 2: Klikněte na kartu **HDD**, a zobrazte tak v seznamu stav jednotlivých pevných disků, viz Obrázek 14–27.

| Label | Status | Capacity | Free Space | Property | Type | Group |
|-------|--------|----------|------------|------------|-------|-------|
| 1 | Normal | 931.51GB | 900GB | R/W | Local | 1 |
| 17 | Normal | 199.97GB | 182GB | Redundancy | NAS | 1 |

Obrázek 14–27 Zobrazení stavu HDD (2)

14.8 Kontrola informací o S.M.A.R.T

Účel

Technologie S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) představuje systém monitorování pevných disků k detekci a hlášení o různých indikátorech spolehlivosti za účelem předvídání selhání.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **HDD Detect**.

Menu > Maintenance > HDD Detect

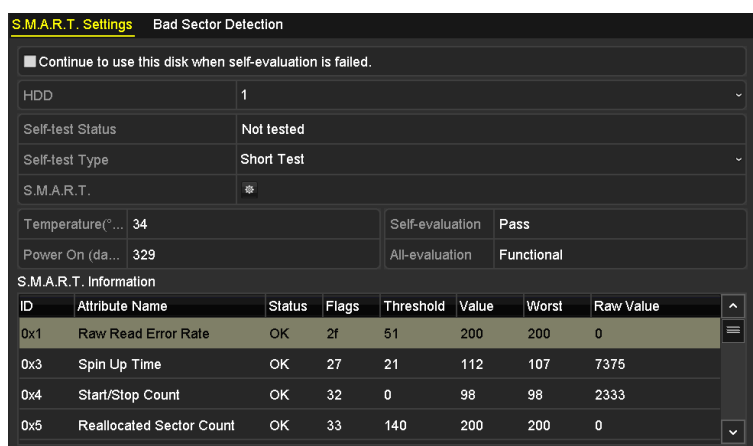
Krok 2: Klikněte na tlačítko **S.M.A.R.T. Settings** pro přechod do rozhraní.

Krok 3: Vyberte HDD pro zobrazení jeho seznamu informací o S.M.A.R.T., jak je uvedeno v Obrázek 14–28.



POZNÁMKA

Pokud si přejete používat HDD i v případě, že se kontrola S.M.A.R.T. nezdařila, můžete zaškrtnout políčko před položkou **Continue to use this disk when self-evaluation is failed**.



Obrázek 14–28 Okno nastavení technologie S.M.A.R.T.

14.9 Detekce vadných sektorů

Účel

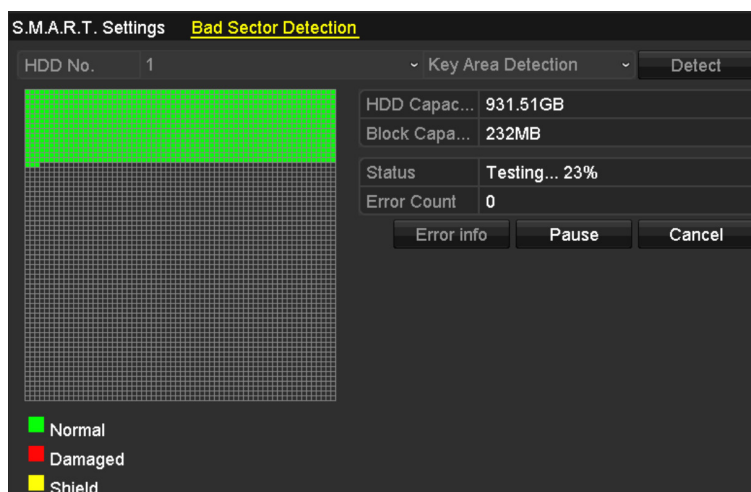
Pro kontrolu stavu HDD můžete detekovat vadný sektor HDD.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **HDD Detect**.

Menu > HDD > HDD Detect

Krok 2: Kliknutím na kartu **Bad Sector Detection** přejděte do rozhraní.

Krok 3: Vyberte HDD a klikněte na tlačítko **Detect** pro zahájení detekce.



Obrázek 14–29 Detekce vadných sektorů

Krok 4: Můžete kliknout na tlačítko **Pause** pro pozastavení detekce a kliknout na tlačítko **Resume** pro obnovení detekce.

Krok 5: Pokud se vyskytnou informace o chybě HDD, můžete kliknout na tlačítko **Error Info** pro zobrazení těchto informací.

14.10 Konfigurace alarmů chyb pevných disků

Účel

Je-li stav pevného disku *Uninitialized* nebo *Abnormal*, lze nakonfigurovat alarmy chyby pevného disku.

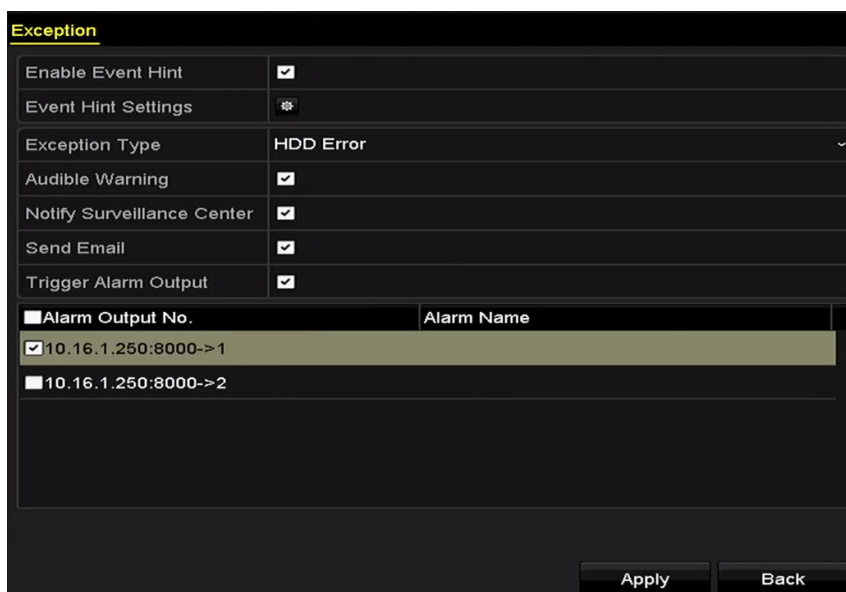
Krok 1: Přejděte do rozhraní Exception.

Menu > Configuration > Exceptions

Krok 2: Z rozbalovacího seznamu vyberte typ výjimky na hodnotu **HDD Error**.

Krok 3: Zaškrtněte zaškrtačací políčko(-a) níže pro vybrání akce(-í) propojení v případě chyby HDD, jak je uvedeno v Obrázek 14–30.

Akce propojení mohou být vybrány na hodnoty: Slyšitelné varování, upozornění monitorovacího centra, odesílání e-mailu a spuštění výstupu alarmu.



Obrázek 14–30 Konfigurace alarmu chyby HDD

Krok 4: Je-li zvolena možnost **Trigger Alarm Output**, lze z níže uvedeného seznamu vybrat výstup alarmu ke spuštění.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

Kapitola 15 Nastavení kamery

15.1 Konfigurace nastavení nabídky OSD

Účel

Můžete nakonfigurovat nastavení OSD (zobrazení na obrazovce) v případě kamery včetně data/času, názvu kamery atd.

Krok 1: Přejděte do okna OSD Configuration.

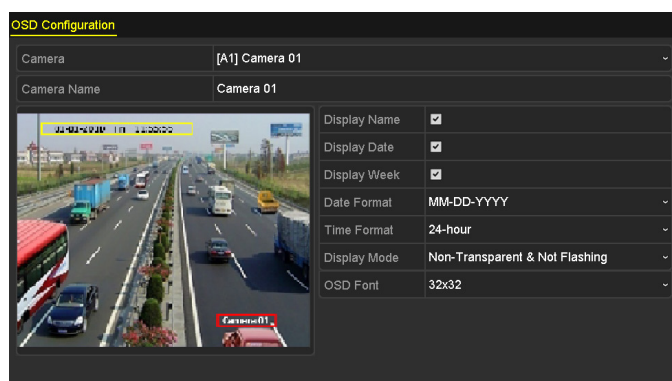
Menu > Camera > OSD

Krok 2: Vyberte kameru, pro kterou chcete nakonfigurovat nastavení nabídky OSD.

Krok 3: V textovém poli upravte možnost **Camera Name**.

Krok 4: Nakonfigurujte **Display Name**, **Display Date** a **Display Week** zaškrtnutím zaškrťovacího políčka.

Krok 5: Vyberte **Date Format**, **Time Format**, **Display Mode** a **OSD Font**.

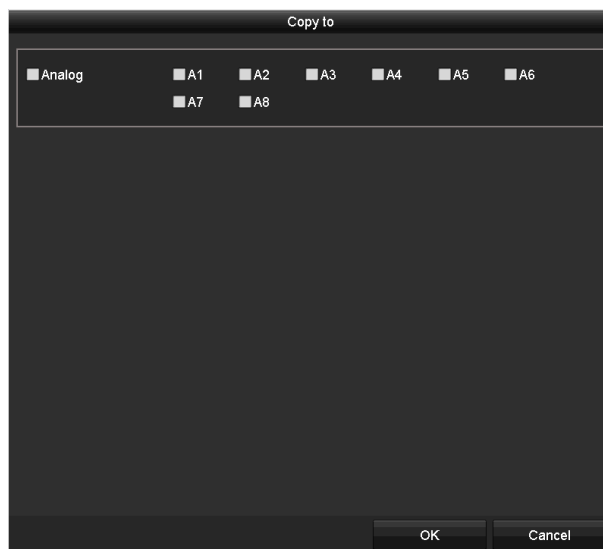


Obrázek 15–1 Okno konfigurace nabídky OSD

Krok 6: Pomocí myši můžete přetáhnout textový rámeček v okně náhledu pro úpravu pozice OSD.

Krok 7: Zkopírujte nastavení kamery

- 1) Pokud si přejete kopírovat nastavení OSD stávající kamery na jiné kamery, klikněte na tlačítko **Copy** pro přechod do rozhraní **Kopírování kamery**, jak je uvedeno v Obrázek 15–2.



Obrázek 15–2 Kopírování nastavení na jiné kamery

- 2) Vyberte kameru(-y), který chcete konfigurovat se stejnými nastaveními OSD. Můžete rovněž zaškrtnout zaškrťovací políčko **Analog** pro výběr všech kamer.
- 3) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíte nastavení **Copy** a přejdete zpět do rozhraní **OSD Configuration**.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** použijete nastavení.

15.2 Konfigurace masky privátních zón

Účel

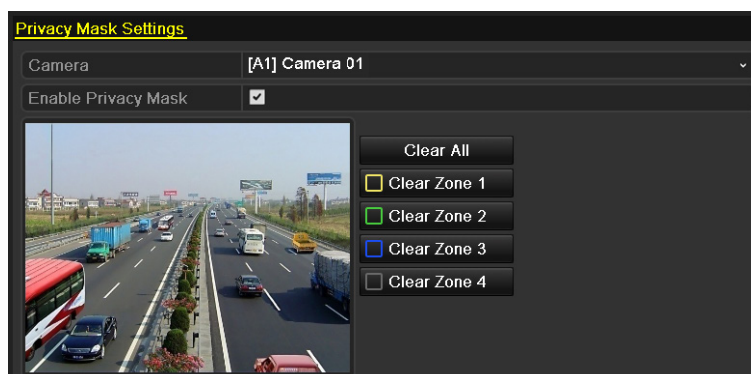
Je povoleno nakonfigurovat čtyřstranné masky privátní zóny, které obsluha nemůže zobrazit nebo zaznamenat.

Krok 1: Přejděte do okna **Privacy Mask Settings**.

Menu > Camera > Privacy Mask

Krok 2: Vyberte kameru, pro kterou chcete nastavit masku privátní zóny.

Krok 3: Pro povolení této funkce zaškrtněte zaškrťovací políčko **Enable Privacy Mask**.



Obrázek 15–3 Okno nastavení masky privátní zóny

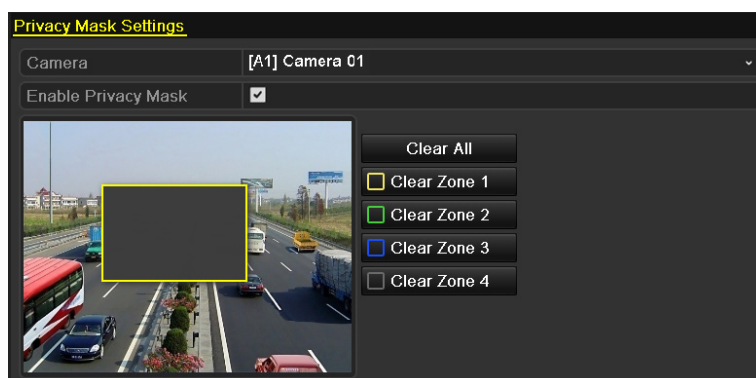
Krok 4: Pomocí myši nakreslete v okně zónu. Zóny budou odlišeny různými barvami rámečků.



POZNÁMKA

Lze nakonfigurovat až 4 masky privátní zóny a lze upravit velikost každé oblasti.

Krok 5: Nakonfigurované masky privátní zóny v okně lze vymazat kliknutím na příslušné ikony **Vymazat zóny 1–4** na pravé straně okna, nebo kliknutím na tlačítko **Clear All** pro vymazání všech zón.



Obrázek 15–4 Nastavení masky privátní zóny

Krok 6: Můžete kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování nastavení masky privátní zóny stávající kamery na jiné kamery.

Viz krok 7 kapitoly 15.1 Konfigurace nastavení nabídky OSD.

Krok 7: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

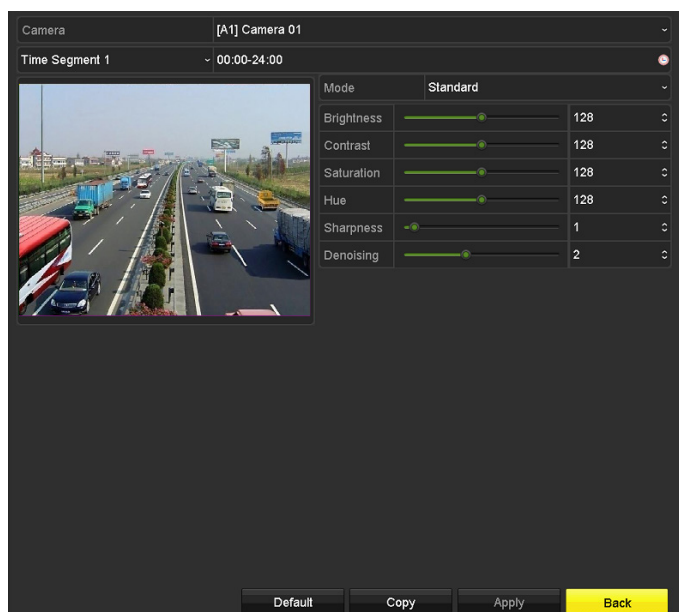
15.3 Konfigurace parametrů videa

15.3.1 Konfigurace nastavení obrazu

Krok 1: Přejděte do okna Image Settings.

Menu > Camera > Image

Krok 2: Vyberte kartu **Image Settings**.



Obrázek 15–5 Rozhraní pro nastavení obrazu (analogová kamera)



Obrázek 15–6 Rozhraní pro nastavení obrazu (IP kamera)

Krok 3: Vyberte kameru, pro kterou chcete nastavit parametry obrazu.

Krok 4: K dispozici jsou dvě období pro různá nastavení obrazu, v rozevíracím seznamu vyberte název období.



POZNÁMKA

Časová období se nemohou navzájem překrývat.

Krok 5: Vyberte režim z rozevíracího seznamu **Mode**, pro analogové kamery lze vybrat čtyři režimy: standardní, v budově, tlumené světlo a venkovní.

Krok 6: Nastavte parametry obrazu podle aktuálních potřeb. Parametry zahrnují jas, kontrast, sytost, odstín, ostrost a odstranění šumu v případě analogových kamer a jas, kontrast a sytost v případě IP kamer. Můžete rovněž kliknout na tlačítko **Default** pro nastavení parametrů na výchozí nastavení.

Krok 7: Můžete kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování nastavení obrazu stávající kamery na jiné kamery.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.

15.3.2 Konfigurace nastavení parametrů kamery



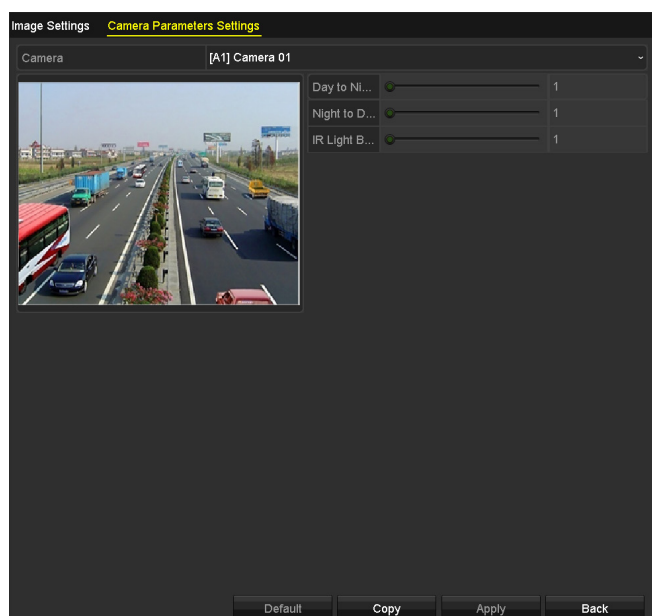
POZNÁMKA

Tato část se vztahuje na DVR série -F.

Krok 1: Přejděte do okna Image Settings.

Menu > Camera > Image

Krok 2: Vyberte kartu **Camera Parameters Settings**.



Obrázek 15–7 Nastavení parametrů kamery

Krok 3: Vyberte **Camera** z rozevíracího seznamu.

Krok 4: Upravte parametry kamery. Parametry zahrnují **Day to Night Sensitivity**, **Night to Day Sensitivity** a **IR Light Brightness** v případě analogových kamer. Můžete rovněž kliknout na tlačítko **Default** pro nastavení parametrů na výchozí nastavení.

Krok 5: Můžete kliknout na tlačítko **Copy** pro kopírování parametrů stávající kamery na jiné kamery.

Krok 6: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložíte nastavení.



POZNÁMKA

- Nastavení parametrů kamery se vztahuje pouze na analogové kamery.
- Funkce citlivost přechodu den/noc, citlivost přechodu noc/den a jasu infračerveného záření musí být podporovány připojenou analogovou kamerou. Parametry nelze nastavit, pokud je připojená analogová kamera nepodporuje, nebo není k dispozici žádný videosignál.

- Parametry jsou uloženy do připojené analogové kamery a nejsou uloženy do DVR.
- Výchozí hodnota citlivosti přechodu den/noc, citlivosti přechodu noc/den a jasu infračerveného záření je 5. Efektivní hodnota se pohybuje od 1 do 9.
- Pokud opustíte rozhraní a znovu do něj přejdete, budou zobrazeny parametry, které jste nastavili při poslední příležitosti.
- DVR se připojí k analogové kameře přes koaxitron a není k dispozici žádný mechanismus odpovědi. I když je koaxitron abnormální, parametry se stále zobrazují, jako by byly úspěšně nastaveny.

Kapitola 16 Správa a údržba DVR

16.1 Zobrazení informací o systému


Krok 1: Přejděte do rozhraní **System Information**.

Menu > Maintenance > System Info

Krok 2: Pro zobrazení informací o systému zařízení můžete kliknout na karty **Device Info**, **Camera**, **Record**, **Alarm**, **Network** a **HDD**.

| | |
|------------------|-----------------------------|
| Device Name | Embedded Net DVR |
| Model | DS-9016HUI-F8/N |
| Serial No. | 1620160516CCWR583574624WCVU |
| Firmware Version | V3.4.80, Build 160827 |
| Hardware Version | 0x81d00 |

Please scan the QR code via iVMS client.



Obrázek 16–1 Rozhraní informací o systému



POZNÁMKA

- Tyto informace o alarmu nejsou k dispozici pro série DS-7100 a DS-7200HGHI.
- Verzi hardwaru si můžete zobrazit v rozhraní **Device Information**.

16.2 Prohledávání souborů protokolů

Účel

Obsluha, alarm, výjimka a informace o DVR mohou být uloženy v protokolových souborech, které lze kdykoliv zobrazit a exportovat.

Krok 1: Přejděte do okna **Log Search**.

Menu > Maintenance > Log Information



Obrázek 16–2 Okno vyhledávání v protokolu

Krok 2: Upřesněte své vyhledávání nastavením podmínek vyhledávání v protokolu, včetně možností Start Time, End Time, Major Type a Minor Type.

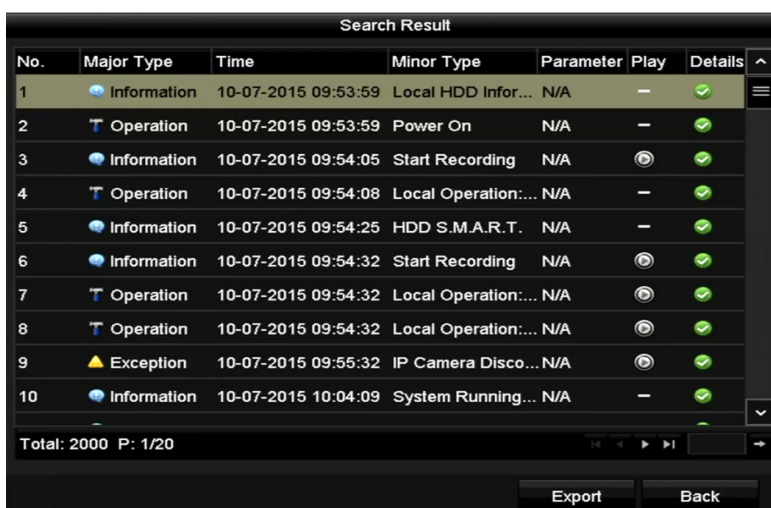
Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Search** spustíte vyhledávání v souborech protokolů.

Krok 4: Odpovídající soubory protokolů se zobrazí v níže uvedeném seznamu.





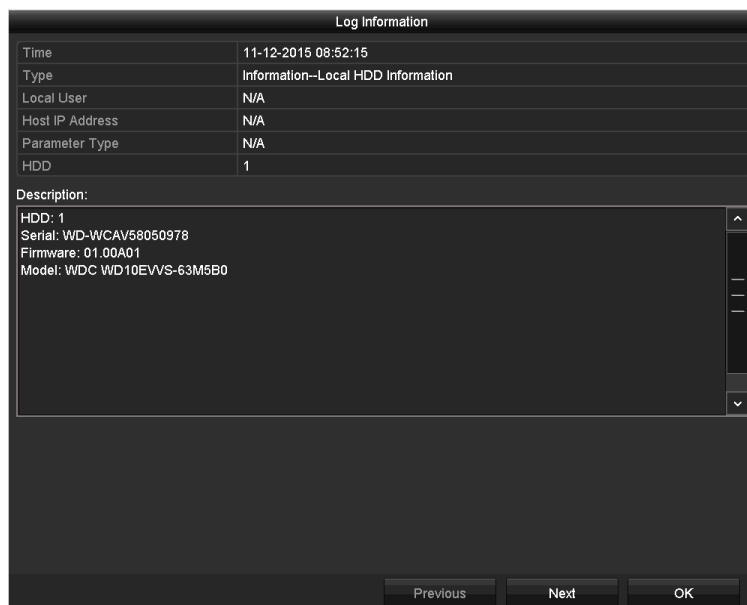
POZNÁMKA

Najednou lze zobrazit až 2 000 souborů protokolů.



Obrázek 16–3 Výsledky vyhledávání v protokolech

Krok 5: Můžete kliknout na tlačítko  každého protokolu nebo na něj poklepat pro zobrazení podrobných informací o něm. Je-li příslušný videosoubor k dispozici, lze jej zobrazit také kliknutím na tlačítko .



Obrázek 16–4 Rozhraní informací o protokolu

Krok 6: Chcete-li soubory protokolu exportovat, přejděte kliknutím na tlačítko **Export** do nabídky exportu, viz Obrázek 16–5.



Obrázek 16–5 Export souborů protokolů

Krok 7: Z rozevřacího seznamu **Device Name** vyberte zálohovací zařízení.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete soubory protokolu do vybraného zálohovacího zařízení.

Můžete kliknout na tlačítko **New Folder** pro vytvoření nové složky v zálohovacím zařízení, nebo kliknout na tlačítko **Format** pro naformátování zálohovacího zařízení před exportem protokolů.

 **POZNÁMKA**

- Připojte prosím zálohovací zařízení k DVR před tím, než provedete export protokolů.
- Souborům protokolu exportovaným do zálohovacího zařízení je přiřazen název s časem exportu, např. *20110514124841logBack.txt*.

16.3 Import a export informací o IP kameře

Účel

Informace o přidané IP kameře lze vygenerovat do souboru aplikace Excel a ten zálohovat exportováním do místního zařízení včetně IP adresy, portu správy, hesla správce atd. V počítači lze exportovaný soubor upravit, například přidat nebo odstranit obsah a importováním souboru aplikace Excel lze zkopírovat nastavení do jiných zařízení.

Krok 1: Přejděte do okna pro správu kamer.

Menu > Camera > Camera

Klikněte na kartu **IP Camera Import/Export**, a zobrazte tak obsah rozpoznávaných připojených externích zařízení.

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Export** exportujte konfigurační soubory do vybraného místního záložního zařízení.

Krok 3: Chcete-li importovat konfigurační soubor, z vybraného záložního zařízení vyberte soubor a klikněte na tlačítko **Import**. Po dokončení procesu importování je nutné DVR restartovat.

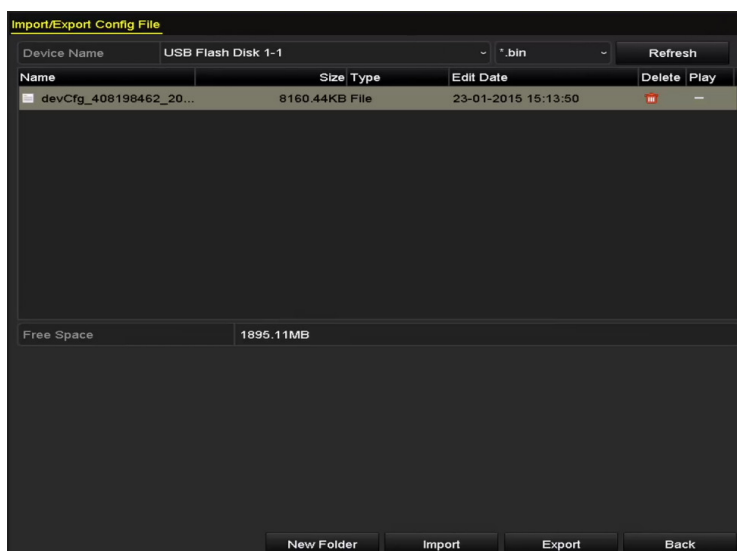
16.4 Import a export konfiguračních souborů

Účel

Konfigurační soubory DVR lze exportovat do lokálního zařízení pro zálohování; a konfigurační soubory jednoho DVR mohou být importovány do více zařízení DVR, pokud mají být nakonfigurována se stejnými parametry.

Krok 1: Přejděte do okna **Import/Export Configuration File**.

Menu > Maintenance > Import/Export



Obrázek 16–6 Export/import konfiguračního souboru

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Export** exportujte konfigurační soubory do vybraného místního záložního zařízení.

Krok 3: Chcete-li importovat konfigurační soubor, z vybraného záložního zařízení vyberte soubor a klikněte na tlačítko **Import**. Po dokončení procesu importování je nutné DVR restartovat.



POZNÁMKA

Jakmile se import konfiguračních souborů dokončí, zařízení se automaticky restartuje.

16.5 Upgrade systému

Účel

Firmware ve vašem DVR může být aktualizován prostřednictvím lokálního zařízení pro zálohování nebo vzdáleného FTP serveru.

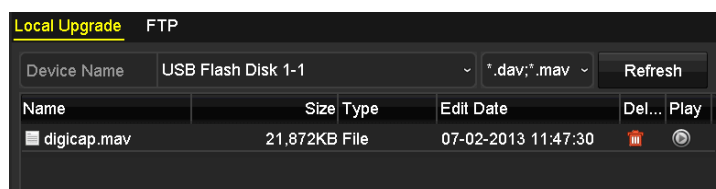
16.5.1 Upgrade pomocí místního záložního zařízení

Krok 1: Připojte svůj DVR k místnímu zařízení pro zálohování, ve kterém se nachází soubor pro aktualizaci firmwaru.

Krok 2: Přejděte do rozhraní **Upgrade**.

Menu > Maintenance > Upgrade

Krok 3: Kliknutím na kartu **Local Upgrade** přejdete do rozhraní **Local Upgrade**, jak je uvedeno v Obrázek 16–7.



Obrázek 16–7 Rozhraní pro místní aktualizaci

Krok 4: Ze záložního zařízení vyberte soubor aktualizace.

Krok 5: Kliknutím na tlačítko **Upgrade** spusťte upgrade.

Krok 6: Po dokončení aktualizace restartujte DVR pro aktivaci nového firmwaru.

16.5.2 Upgrade pomocí serveru FTP

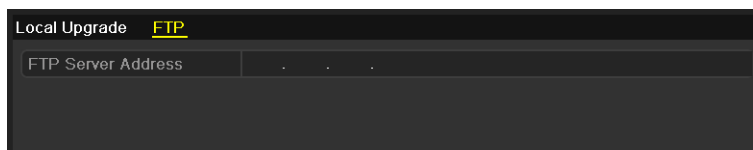
Než začnete

Nakonfigurujte počítač (provozovaný FTP server) a DVR do stejné místní sítě. Spusťte software TFTP třetí strany na PC a zkopírujte firmware do kořenové složky TFTP.

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Upgrade**.

Menu > Maintenance > Upgrade

Krok 2: Kliknutím na kartu **FTP** přejdete do rozhraní **Local Upgrade**, jak je uvedeno v Obrázek 16–8.



Obrázek 16–8 Rozhraní pro aktualizaci přes FTP

Krok 3: Do textového pole u možnosti FTP Server Address zadejte adresu serveru FTP.

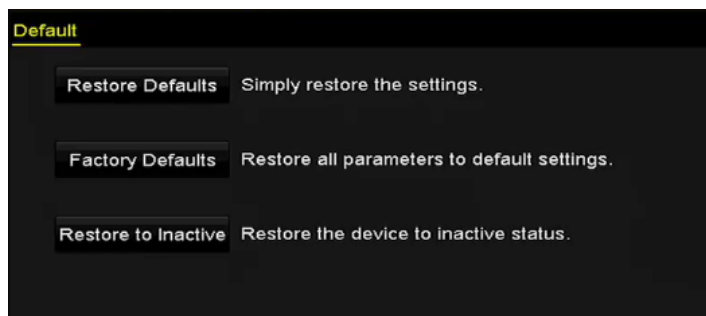
Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Upgrade** spusťte upgrade.

Krok 5: Po dokončení aktualizace restartujte DVR pro aktivaci nového firmwaru.

16.6 Obnovení výchozích nastavení

Krok 1: Přejděte do okna **Default**.

Menu > Maintenance > Default



Obrázek 16–9 Obnovení výchozích nastavení

Krok 2: Z následujících tří možností vyberte typ obnovení.

Restore Defaults: Tato možnost slouží k obnovení výchozího továrního nastavení u všech parametrů s výjimkou parametrů sítě (včetně IP adresy, masky podsítě, brány, MTU, pracovního režimu NIC, výchozí cesty, portu serveru atd.) a parametrů uživatelských účtů.

Factory Defaults: Tato možnost slouží k obnovení všech parametrů na výchozí tovární nastavení.

Restore to Inactive: Tato možnost slouží k obnovení zařízení do neaktivního stavu.

Krok 3: Kliknutím na tlačítko **OK** obnovíte výchozí nastavení.



POZNÁMKA

Po obnovení výchozích nastavení se zařízení restartuje automaticky.

Kapitola 17 Jiné

17.1 Konfigurace obecných nastavení

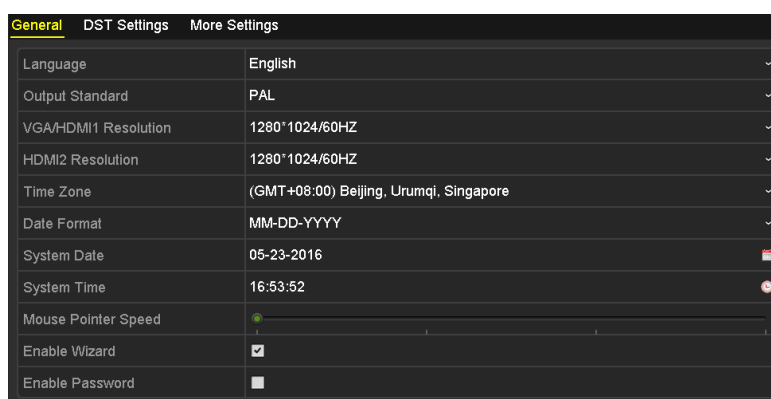
Účel

Můžete nakonfigurovat rozlišení výstupu, systémový čas, rychlost ukazatele myši atd.

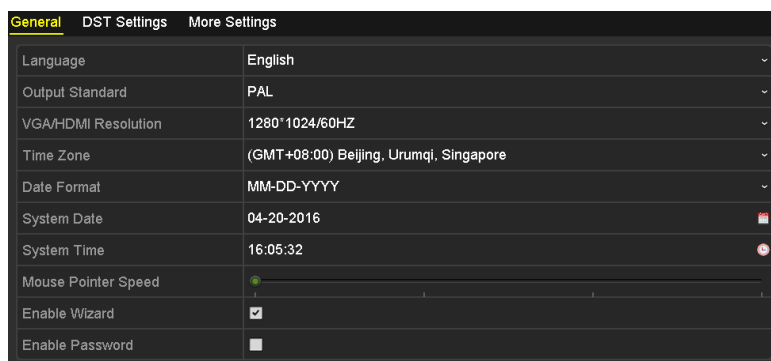
Krok 1: Přejděte do rozhraní **Obecná nastavení**.

Menu > Configuration > General

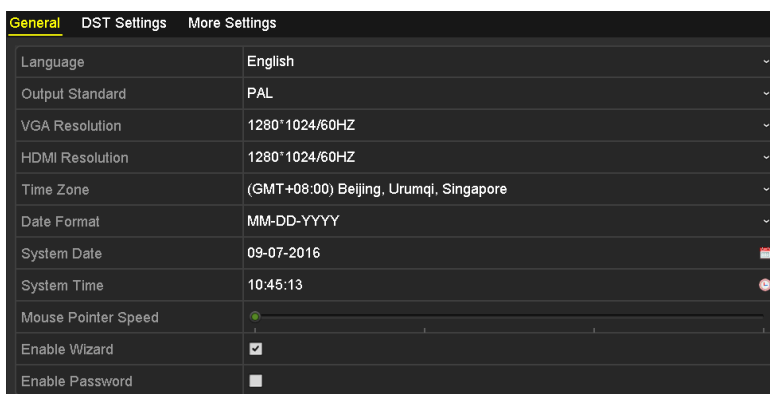
Krok 2: Vyberte kartu **General**.



Obrázek 17–1 Rozhraní obecná nastavení (v případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N)



Obrázek 17–2 Rozhraní obecná nastavení (v případě simultánního výstupu VGA a HDMI)



Obrázek 17–3 Rozhraní obecná nastavení (v případě nezávislého výstupu VGA a HDMI)

Krok 3: Nakonfigurujte následující nastavení:

- **Language:** Jako výchozí jazyk je nastavena *angličtina*.
- **Output Standard:** Vyberte standard výstupu na hodnotu PAL nebo NTSC.
- **VGA/HDMI Resolution:** Vyberte rozlišení výstupu, které musí být totožné vzhledem k rozlišení VGA/HDMI obrazovky.



POZNÁMKA

- V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N, **VGA/HDMI1 Resolution** a **HDMI2 Resolution** mohou být nakonfigurovány nezávisle. Rozlišení až 1920 × 1080/60 Hz je podporováno pro výstup VGA/HDMI1 a pro výstup HDMI2 je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30 Hz.
- V případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá (Pro informace nahlédněte do *kapitoly 17.4 Konfigurace dalších nastavení*). Pokud jste nakonfigurovali simultánní výstup HDMI/VGA, můžete nastavit **VGA/HDMI Resolution**. Pokud jste nakonfigurovali nezávislý výstup HDMI a VGA, můžete nastavit **VGA Resolution** a **HDMI Resolution** nezávisle. Rozlišení až 1920 × 1080/60 Hz je podporováno pro výstup VGA a pro výstup HDMI je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30 Hz.
- **Time Zone:** Vyberte časové pásmo.
- **Date Format:** Vyberte formát data.
- **System Date:** Vyberte systémové datum.
- **System Time:** Vyberte systémový čas.
- **Mouse Pointer Speed:** Nastavte rychlost ukazatele myši. Nakonfigurovat lze 4 úrovně.
- **Enable Wizard:** Povolte nebo zakažte průvodce při spuštění zařízení.
- **Enable Password:** Povolte nebo zakažte používání přihlašovacího hesla.



POZNÁMKA

Pokud v případě DVR série -F zaškrtnete zaškrťovací políčko **Enable Password**, objeví se při každém přihlášení k DVR rozhraní odemykacího schématu. Pokud zrušíte zaškrtnutí políčka **Enable Password**, při přihlášení k DVR se rozhraní odemykacího schématu nezobrazí.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

17.2 Konfigurace sériového portu RS-232



POZNÁMKA

Sériový port RS-232 je podporován DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N.

Účel

Port RS-232 lze využít dvěma způsoby:

- Konfigurace parametrů: Připojte PC k DVR přes sériový port PC. Parametry zařízení lze nakonfigurovat pomocí softwaru, jako je HyperTerminal. Při připojení prostřednictvím počítačového sériového portu musí být parametry sériového portu stejné jako u zařízení NVR.
- Transparentní kanál: Připojte sériové zařízení přímo k DVR. Sériové zařízení se bude ovládat vzdáleně prostřednictvím počítače přes síť a protokol sériového zařízení.

Krok 1: Přejděte do rozhraní RS-232 Settings.

Menu > Configuration > RS-232

| RS-232 Settings | |
|-----------------|---------|
| Baud Rate | 115200 |
| Data Bit | 8 |
| Stop Bit | 1 |
| Parity | None |
| Flow Ctrl | None |
| Usage | Console |

Obrázek 17–4 Okno nastavení protokolu RS-232

Krok 2: Nakonfigurujte parametry protokolu RS-232 včetně přenosové rychlosti, datového bitu, stop bitu, řízení toku a využití.

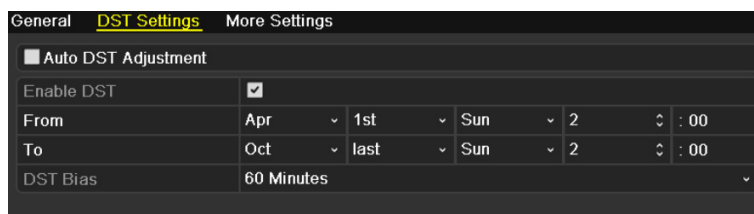
Krok 3: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

17.3 Konfigurace nastavení letního času

Krok 1: Přejděte do rozhraní **Obecná nastavení**.

Menu > Configuration > General

Krok 2: Vyberte kartu **DST Settings**.



Obrázek 17–5 Okno nastavení letního času

Můžete zaškrtnout zaškrtačací políčko u možnosti **Auto DST Adjustment**.

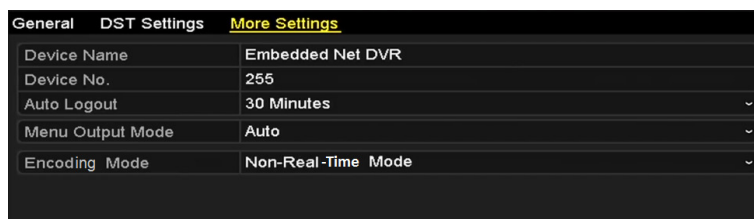
Nebo můžete ručně zaškrtnout zaškrtačací políčko u možnosti **Enable DST** a poté vybrat datum pro definování období letního času.

17.4 Konfigurace dalších nastavení

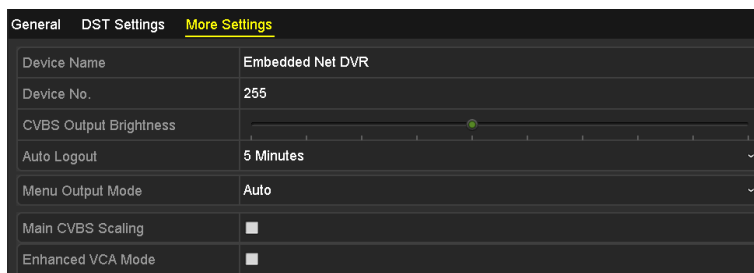
Krok 1: Přejděte do rozhraní Obecná nastavení.

Menu > Configuration > General

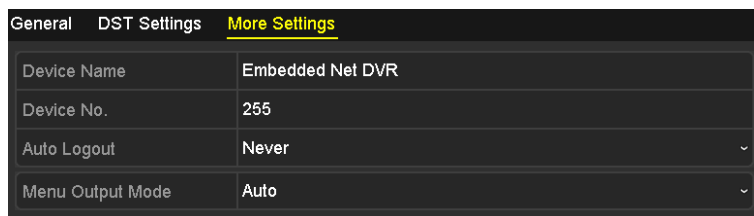
Krok 2: Kliknutím na kartu **More Settings** přejdete do rozhraní **More Settings**, jak je uvedeno v následujících obrázcích.



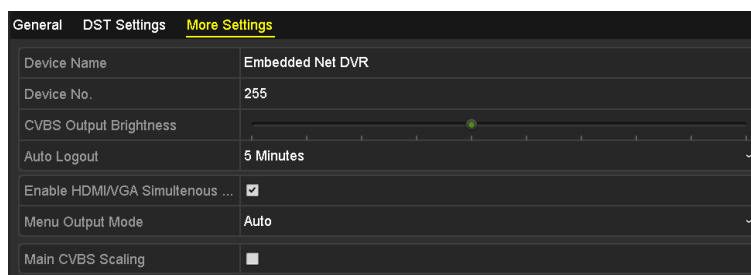
Obrázek 17–6 Rozhraní více nastavení (1)



Obrázek 17–7 Rozhraní více nastavení (2)



Obrázek 17–8 Rozhraní více nastavení (3)



Obrázek 17–9 Rozhraní více nastavení (4)

Krok 3: Nakonfigurujte následující nastavení:

- **Device Name:** Upravte název DVR.
- **Device No.:** Upravte sériové číslo DVR. Číslo zařízení lze nastavit v rozsahu 1–255 a výchozím číslem je 255.
- **Auto Logout:** Nastavte časový limit pro nabídku nečinnosti. Např. když je časový údaj časového limitu nastaven na *5 Minutes*, systém po uplynutí 5 minut nečinnosti odejde ze stávajícího ovládacího menu a zobrazí obrazovku živého zobrazení.
- **CVBS Output Brightness:** Nastavte jas výstupního videa pomocí rozhraní CVBS.



POZNÁMKA

Výstup CVBS je poskytován pouze v případě DVR sérií DS-7200/7300/8100HQHI-F/N a DS-7200/7600/7300/8100/9000HUHI-F/N.

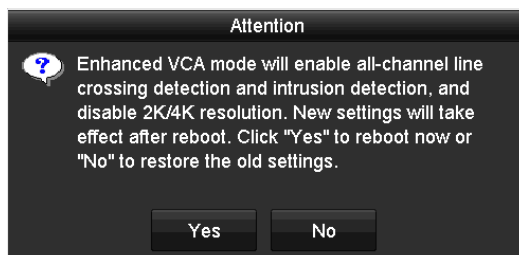
- **Enable HDMI/VGA Simultaneous Output:** V případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá. Zaškrtnutím políčka můžete povolit simultánní výstup HDMI/VGA nebo jej zakázat za účelem zachování nezávislého výstupu rozhraní HDMI a VGA.
- **Menu Output Mode:** Pro různé videovýstupy lze zvolit zobrazení nabídky.



POZNÁMKA

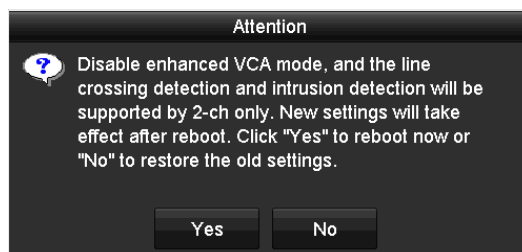
- Pokud jste v případě sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N nakonfigurovali simultánní výstup HDMI/VGA, můžete vybrat **Auto** a **HDMI/VGA** pro režim výstupu menu. Pokud jste nakonfigurovali nezávislý výstup HDMI a VGA, můžete vybrat **Auto**, **HDMI** a **VGA** pro menu režimu výstupu.
- V případě série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N lze vybrat **Auto**, **HDMI1/VGA**, a **HDMI2**.
- V případě DVR sérií HGHI-F/N, HGHI-F, DS-7104/7108/7204/7208HQHI-F/N a DS-7200/7604HUHI-F/N lze vybrat **Auto** a **HDMI/VGA**.
- **Režim kódování:** V případě DVR série DS-7100/7200HGHI-E můžete vybrat režim kódování. Pokud je vybrán režim ne-v-reálném-čase, maximální snímkový kmitočet (Menu>Record>Parameters) může být nastaven pouze na 15 snímků za sekundu (fps).

- **Škálování hlavního CVBS:** Pro povolení škálování hlavního CVBS můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko.
- **Režim vylepšených VCA:** V případě DVR série DS-7208/7216HUHI-F/N můžete zaškrtnout zaškrťovací políčko za účelem povolení režimu vylepšených VCA. Pokud tuto možnost povolíte a kliknete na tlačítko **Apply**, zobrazí se okno s upozorněním, jak je uvedeno níže. Kliknutím na tlačítko **Yes** použijete funkci a restartujete zařízení.



Obrázek 17–10 Povolení režimu vylepšených VCA

Pokud byl povolen režim vylepšených VCA, můžete jej deaktivovat zrušením zaškrtnutí políčka. Pokud tuto možnost deaktivujete a kliknete na tlačítko **Apply**, zobrazí se okno s upozorněním, jak je uvedeno níže. Kliknutím na tlačítko **Yes** použijete funkci a restartujete zařízení.



Obrázek 17–11 Deaktivace režimu vylepšených VCA

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **Apply** uložte nastavení.

17.5 Správa uživatelských účtů

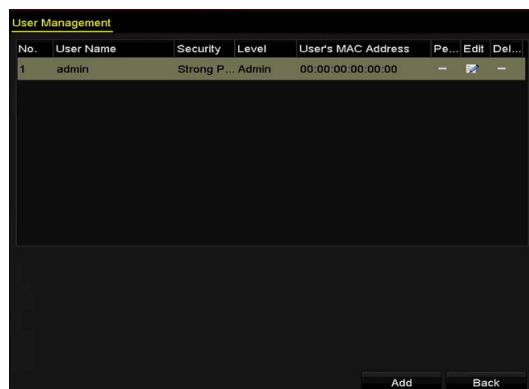
Účel

V DVR je k dispozici výchozí účet: *Administrátor*. Uživatelské jméno uživatele *správce* je *admin* a heslo je heslo nastavené při prvním spuštění zařízení. *Správce* má oprávnění přidávat a odstraňovat uživatele a konfigurovat parametry uživatelů.

17.5.1 Přidání uživatele

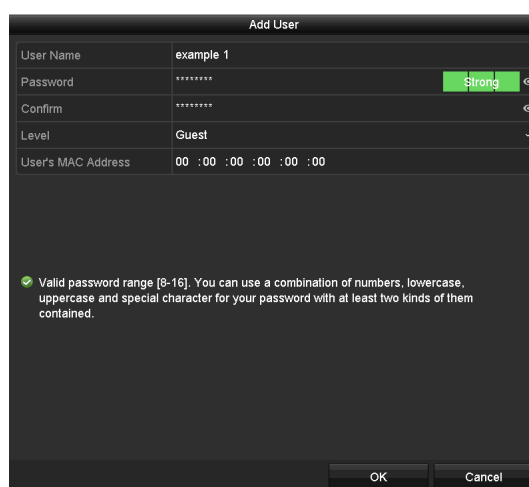
Krok 1: Přejděte do okna **User Management**.

Menu > Configuration > User



Obrázek 17–12 Okno správy uživatelů

Krok 2: Kliknutím na tlačítko **Add** přejdete do rozhraní **Add User**.



Obrázek 17–13 Nabídka přidání uživatele

Krok 3: Zadejte informace v případě nového uživatele, včetně **Uživatelského jména, hesla, potvrzení, úrovně a MAC adresy uživatele**.

Password: Nastavte pro uživatelský účet heslo.



VAROVÁNÍ

DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO—Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vlastního výběru (s minimálně 8 znaky, včetně alespoň tří znaků z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). pro zvýšení bezpečnosti vašeho produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.

Level: Nastavte úroveň uživatele na hodnotu Operator nebo Guest. Různé úrovně uživatelů mají různá oprávnění k ovládní.

- **Operator:** Úroveň uživatele *Operator* má ve výchozím nastavení oprávnění k obousměrnému zvuku ve vzdálené konfiguraci a v konfiguraci kamery všechna oprávnění k ovládní.

- **Guest:** Uživatel *Host* nemá oprávnění obousměrného zvuku ve vzdálené konfiguraci a ve výchozím nastavení má k dispozici pouze místní/vzdálené přehrávání v konfiguraci kamery.

MAC adresa uživatele: MAC adresa vzdáleného počítače, který se přihlásí k DVR. Pokud je nakonfigurována a povolena, umožňuje přístup k DVR pouze vzdálenému uživateli s touto MAC adresou.

Krok 4: Kliknutím na tlačítko **OK** uložte nastavení a přejděte zpět do okna **User Management**. Nově přidaný uživatel se zobrazí v seznamu, viz Obrázek 17–14.

| No. | User Name | Security | Level | User's MAC Address | Per... | Edit | Delete |
|-----|-----------|---------------|-------|--------------------|--------|------|--------|
| 1 | admin | Strong Pas... | Admin | 00:00:00:00:00:00 | - | | - |
| 2 | example 1 | Strong Pas... | Guest | 00:00:00:00:00:00 | | | |

Obrázek 17–14 Přidaný uživatel uvedený v seznamu okna správy uživatelů

Krok 5: Pro přidaného uživatele můžete přidělit oprávnění.

- 1) Vyberte uživatele ze seznamu a poté klikněte na tlačítko pro přechod do rozhraní **Nastavení oprávnění**, jak je uvedeno v Obrázek 17–15.



Obrázek 17–15 Rozhraní nastavení oprávnění uživatele

- 2) Na kartách Local Configuration, Remote Configuration a Camera Configuration nastavte uživateli oprávnění k ovládání.

Místní konfigurace

- **Local Log Search:** Vyhledávání a prohlížení protokolů a informací o systému zařízení.
- **Local Parameters Settings:** Slouží ke konfiguraci parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a importu a exportu konfiguračních souborů.

- Local Camera Management: Povolení a zakázání analogové(-ých) kamery (kamer). Přidávání, odstraňování a úpravy síťové(-ých) kamery (kamer). Tato funkce je podporována sérií HDVR.
- Local Advanced Operation: Ovládání správy HDD (inicializace HDD, nastavení vlastnosti HDD), aktualizace firmwaru systému.
- Local Shutdown/Reboot: Vypnutí nebo restartování zařízení.

Vzdálená konfigurace

- Remote Log Search: Vzdálené prohlížení protokolů, které jsou uloženy v zařízení.
- Remote Parameters Settings: Slouží ke vzdálené konfiguraci parametrů, obnovení výchozích továrních parametrů a importu a exportu konfiguračních souborů.
- Remote Camera Management: Vzdálené povolení a zakázání analogové(-ých) kamery (kamer) a přidávání, odstraňování a úpravy síťových kamer. Tato funkce je podporována sérií HDVR.
- Remote Serial Port Control: Konfigurace nastavení portu RS-485.
- Remote Video Output Control: Odeslání signálu vzdáleného ovládacího panelu.
- Two-way Audio: Provedení obousměrného rádiového spojení mezi vzdáleným klientem a zařízením.
- Remote Alarm Control: Slouží ke vzdálenému střežení (zprávy upozornění o alarmu a výjimce do vzdáleného klienta) a ovládání výstupu alarmu.
- Remote Advanced Operation: Vzdálené ovládání správy HDD (inicializace HDD, nastavení vlastnosti HDD), aktualizace firmwaru systému.
- Remote Shutdown/Reboot: Vzdálené vypnutí nebo restartování zařízení.

Konfigurace kamery

- Remote Live View: Vzdálené prohlížení živého zobrazení vybrané(-ých) kamery (kamer).
- Local Manual Operation: Místní spuštění/zastavení ručního nahrávání, zachycování snímků a výstup alarmu zvolené(-ých) kamery (kamer).
- Remote Manual Operation: Vzdálené spuštění/zastavení ručního nahrávání, zachycování snímků a výstup alarmu zvolené(-ých) kamery (kamer).
- Local Playback: Místní přehrávání zaznamenaných souborů vybrané(-ých) kamery (kamer).
- Remote Playback: Vzdálené přehrávání zaznamenaných souborů vybrané(-ých) kamery (kamer).
- Local PTZ Control: Místní ovládání pohybu PTZ vybrané(-ých) kamery (kamer).
- Remote PTZ Control: Vzdálené ovládání pohybu PTZ vybrané(-ých) kamery (kamer).
- Local Video Export: Místní export nahraných souborů vybrané(-ých) kamery (kamer).



POZNÁMKA

Místní správa kamery je poskytována pouze v případě IP kamer.

3) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a odejdete.

17.5.2 Odstranění uživatele

Krok 1: Přejděte do okna **User Management**.

Menu > Configuration > User

Krok 2: Vyberte v seznamu uživatele, kterého chcete odstranit, viz Obrázek 17–16.

| No. | User Name | Security | Level | User's MAC Address | Per... | Edit | Delete |
|-----|-----------|---------------|-------|--------------------|--------|------|--------|
| 1 | admin | Strong Pas... | Admin | 00:00:00:00:00:00 | - | | - |
| 2 | example 1 | Strong Pas... | Guest | 00:00:00:00:00:00 | | | |

Obrázek 17–16 Seznam uživatelů

Krok 3: Kliknutím na tlačítko odstraníte vybraný uživatelský účet.

17.5.3 Úprava uživatele

Účel

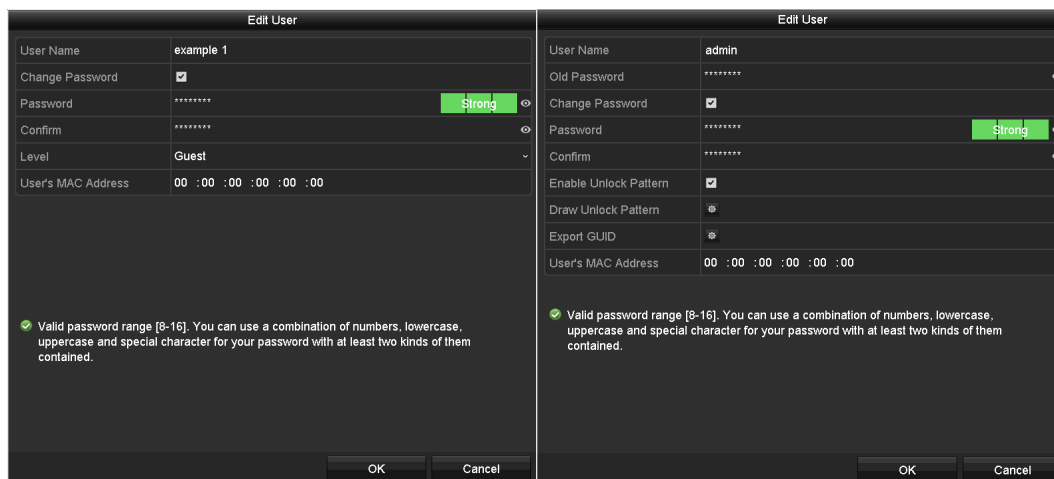
U přidaných uživatelských účtů lze upravovat parametry.

Krok 1: Přejděte do okna **User Management**.

Menu > Configuration > User

Krok 2: Vyberte v seznamu uživatele, kterého chcete upravit, viz Obrázek 17–16.

Krok 3: Kliknutím na ikonu přejdete do rozhraní **Edit User**, jak je uvedeno v Obrázek 17–17.



Obrázek 17–17 Upravení uživatelského rozhraní

Krok 4: Upravte odpovídající parametry.

● Operátor a host

Lze upravovat údaje uživatele včetně uživatelského jména, hesla, úrovně oprávnění a adresy MAC. Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Change Password** pokud si přejete změnit heslo a zadat nové heslo do textového pole **Password** a stiskněte tlačítko **Confirm**. Doporučuje se nastavení silného hesla.

● Správce

Povolena je pouze úprava hesla a adresy MAC. Zaškrtněte zaškrťovací políčko **Change Password** pokud si přejete změnit heslo a vložte správné staré heslo a nové heslo do textového pole **Password** a stiskněte tlačítko **Confirm**.




VAROVÁNÍ

DOPORUČUJEME SILNÉ HESLO—Důrazně doporučujeme vytvořit silné heslo dle vlastního výběru (s minimálně 8 znaky, včetně alespoň tří znaků z následujících kategorií: velká písmena, malá písmena, čísla a speciální znaky). pro zvýšení bezpečnosti vašeho produktu. Doporučujeme také, abyste heslo pravidelně měnili, zvláště v systémech s vysokým zabezpečením. Změna hesla jednou za měsíc nebo za týden lépe ochrání váš výrobek.



POZNÁMKA

Podržetím ikony  můžete vidět čistý text hesla. Uvolněním stisknutí myši se obsah hesla opět stane neviditelným.

Krok 5: Upravte odemkací schéma pro uživatelský účet *administrátor*.

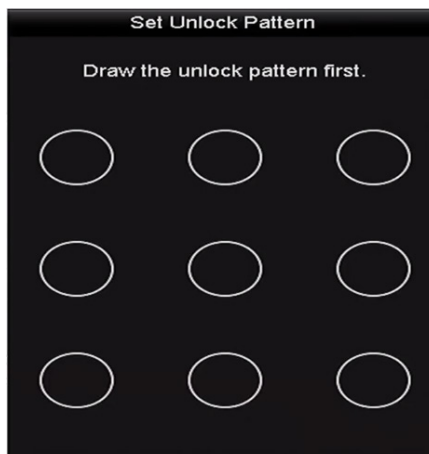
- 1) Zaškrtnutím zaškrťovacího políčka u možnosti **Enable Unlock Pattern** povolte použití vzoru odemknutí při přihlašování k zařízení.
- 2) Pomocí myši nakreslete mezi 9 body na obrazovce vzor. Jakmile bude vzor hotov, myš uvolněte.

3) Potvrďte opět schéma pomocí myši.




POZNÁMKA

Pro podrobné informace viz *kapitola 2.3.1 Konfigurace vzoru odemknutí*.



Obrázek 17–18 Nastavení vzoru odemknutí pro uživatele s rolí správce

Krok 6: (Volitelné) Klikněte na ikonu  po **Draw Unlock Pattern** pro úpravu schématu.

Krok 7: (Volitelné) Kliknutím na ikonu  po **Export GUID** pro zobrazení rozhraní Reset Password. Kliknutím na tlačítko **Export** exportujete GUID na USB flash disk za účelem získání zapomenutého hesla. Na USB flash disku poté bude uložen soubor GUID.




Obrázek 17–19 Export GUID



POZNÁMKA

Musíte zadat správné staré heslo *administrátora* před exportováním GUID.

Krok 8: Kliknutím na tlačítko **OK** uložíte nastavení a odejdete z menu.

Krok 9: (Volitelné) V případě uživatelského účtu **obsluha** nebo **host** můžete rovněž kliknout na tlačítko  v rozhraní **User Management** pro úpravu oprávnění.

Kapitola 18 Dodatek

18.1 Technické údaje

18.1.1 DS-7100HGHI-E1

| Model | | DS-7104HGHI-E1 | DS-7108HGHI-E1 | DS-7116HGHI-E1 |
|-------------------------|--|---|--|----------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový a Turbo HD videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Podporované typy kamer | 720p25, 720p30, CVBS | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: 2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| Datový tok zvuku | 64 Kbps | | | |

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|-------------------|
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 200 × 200 × 45 mm | | 285 × 210 × 45 mm |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 0,8 kg | | ≤ 1,2 kg |



POZNÁMKA

Každé dva video kanály jsou seskupeny v pořadí, např. CH01 a CH02, CH03 a CH04...; a každé dva kanály ve stejné skupině musejí být propojeny se stejným typem zdroje videa (Turbo HD nebo CVBS). Výše uvedené informace jsou pouze orientační. Vycházejte prosím z konkrétní konfigurace zařízení.

18.1.2 DS-7200HGHI-E1

| Model | | DS-7204HGHI-E1 | DS-7208HGHI-E1 | DS-7216HGHI-E1 |
|-------------------------|--|---|--|----------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový a Turbo HD videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Podporované typy kamer | 720p25, 720p30, CVBS | | |
| | IP videovstup | 1kan. | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 720p | Rozlišení až 1080p | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: 2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|----------|--------|
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, 10M/100Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | |
| | Konektor USB | 2 × USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 260 × 222 × 45 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 1 kg | ≤ 1,2 kg | |



POZNÁMKA

Každé dva video kanály jsou seskupeny v pořadí, např. CH01 a CH02, CH03 a CH04...; a každé dva kanály ve stejné skupině musejí být propojeny se stejným typem zdroje videa (Turbo HD nebo CVBS). Výše uvedené informace jsou pouze orientační. Vycházejte prosím z konkrétní konfigurace zařízení.

18.1.3 DS-7200HGHI-E2

| Model | | DS-7208HGHI-E2 | DS-7216HGHI- E2 |
|--|---------------------------------|--|-----------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | |
| | Analogový a Turbo HD videovstup | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | |
| | Podporované typy kamer | 720p25, 720p30, CVBS | |
| | IP videovstup | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 1080p | |
| | Komprese zvuku | G.711u | |
| Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz | |
| | Kódování rozlišení | 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | |
| | Duální stream | Podpora | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | |
| | Synchronní přehrávání | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | |
| Pevný disk | SATA | 2 konektorů SATA | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 380 × 320 × 48 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 2 kg | |



POZNÁMKA

Každé dva video kanály jsou seskupeny v pořadí, např. CH01 a CH02, CH03 a CH04...; a každé dva kanály ve stejné skupině musejí být propojeny se stejným typem zdroje videa (Turbo HD nebo CVBS). Výše uvedené informace jsou pouze orientační. Vycházejte prosím z konkrétní konfigurace zařízení.

18.1.4 DS-7100HGHI-F1

| Model | | DS-7104HGHI-F1 | DS-7108HGHI-F1 | DS-7116HGHI-F1 |
|----------------------|--|---|--|----------------|
| Video- a audiovstup | Kompresa videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | Kompresa zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: Pro přístup ke streamu 720p: 720p/WD1/4CIF/VGA/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: 2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | |
| Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|-------------------|
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | |
| | Konektor USB | Zadní panel: 2× USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 200 × 200 × 45 mm | | 285 × 210 × 45 mm |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 0,8 kg | | ≤ 1,2 kg |

18.1.5 DS-7200HGHI-F1

| Model | | DS-7204HGHI-F1 | DS-7208HGHI-F1 | DS-7216HGHI-F1 |
|----------------------|--|--|--|----------------|
| Video- a audiovstup | Kompresce videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 1kan. | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 960p | Rozlišení až 1080p | |
| | Kompresce zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: Pro přístup ke streamu 720p: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: 2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|----------|
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ-45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | |
| | Konektor USB | Zadní panel: 2× USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 260 × 222 × 45 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 1 kg | | ≤ 1,2 kg |

18.1.6 DS-7200HGHI-F2

| Model | | DS-7208HGHI-F2 | DS-7216HGHI-F2 |
|--|---------------------------------|---|----------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | |
| | Analogový videovstup | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | |
| | CVBS vstup | Podpora | |
| | IP videovstup | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 1080p | |
| | Komprese zvuku | G.711u | |
| Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: Pro přístup ke streamu 720p: 720p/WD1/4CIF/VGA/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | | Dílčí stream: 4CIF/2CIF při 6 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | |
| | Duální stream | Podpora | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | |
| | Synchronní přehrávání | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | |
| Pevný disk | SATA | 2 konektorů SATA | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | |
| | Konektor USB | Zadní panel: 2× USB 2.0 | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 380 × 320 × 48 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 2 kg | |

18.1.7 DS-7100HQHI-F1/N

| Model | | DS-7104HQHI-F1/N | DS-7108HQHI-F1/N | DS-7116HQHI-F1/N |
|----------------------|--|--|------------------|--|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Poznámka: 3Mpx signálový vstup je k dispozici pouze pro první kanál DS-7104HQHI-F1/N, první 2 kanály DS-7108HQHI-F1/N a první 4 kanály DS-7116HQHI-F1/N. | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz VGA: 1kanálové, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz |
| | | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------|--|---|--------|
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: V případě 3Mpx přístupu ke streamu: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 12 fps Pro přístup ke streamu 1080p: 1080p/720p při 12 fps; VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pro přístup ke streamu 720p: 720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF/2CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 6 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kanálový, RCA (lineární, 1KΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | 1, RJ45 10M/100/1000 Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |

| | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------------|--------|-------------------|
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | -10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 200 × 200 × 45 mm | | 285 × 210 × 45 mm |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 0,8 kg | | ≤ 1,2 kg |

18.1.8 DS-7200HQHI-F1/N

| Model | | DS-7204HQHI-F1/N | DS-7208HQHI-F1/N | DS-7216HQHI-F1/N |
|--|---------------------------------|--|------------------|--|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Poznámka: 3Mpx signálový vstup je k dispozici pouze pro první kanál DS-7204HQHI-F1/N, první 2 kanály DS-7208HQHI-F1/N a první 4 kanály DS-7216HQHI-F1/N. | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 1kan. | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 1080p | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz VGA: 1kanálové, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz |

| Model | | DS-7204HQHI-F1/N | DS-7208HQHI-F1/N | DS-7216HQHI-F1/N |
|------------------|-----------------------|---|------------------|------------------|
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: V případě 3Mpx přístupu ke streamu: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 12 fps Pro přístup ke streamu 1080p: 1080p/720p při 12 fps; VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pro přístup ke streamu 720p: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF/2CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 6 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | |
| Síťové protokoly | | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |

| Model | | DS-7204HQHI-F1/N | DS-7208HQHI-F1/N | DS-7216HQHI-F1/N |
|-------------------|------------------------------|--|------------------|--|
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | 1 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | | Přední panel: 1× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 |
| | Sériový port | RS-485 (poloviční duplex) | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 15 W | ≤ 20 W | ≤ 30 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 315 × 242 × 45 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 2 kg | ≤ 2 kg | ≤ 2 kg |

18.1.9 DS-7200HQHI-F2/N

| Model | | DS-7208HQHI-F2/N | DS-7216HQHI-F2/N |
|--|---------------------------------|--|---|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | |
| | Analogový videovstup | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Poznámka: 3Mpx signálový vstup je k dispozici pouze pro první 2 kanály DS-7208HQHI-F2/N a první 4 kanály DS-7216HQHI-F2/N. | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | |
| | CVBS vstup | Podpora | |
| | IP videovstup | 2kan. | |
| | | Rozlišení až 1080p | |
| | Komprese zvuku | G.711u | |
| Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | |
| | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz VGA: 1kanálové, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz |

| Model | | DS-7208HQHI-F2/N | DS-7216HQHI-F2/N |
|-------------|-----------------------|---|------------------|
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: V případě 3Mpx přístupu ke streamu: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 12 fps Pro přístup ke streamu 1080p: 1080p/720p při 12 fps; VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pro přístup ke streamu 720p: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF/2CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 6 Mbps | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | |
| | Duální stream | Podpora | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | |
| Správa sítě | Synchronní přehrávání | 8kan. | 16kan. |
| | Vzdálená připojení | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | |
| Pevný disk | SATA | 2 konektorů SATA | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | |

| Model | | DS-7208HQHI-F2/N | DS-7216HQHI-F2/N |
|-------------------|---------------------------------|--|---|
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | 1 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | Přední panel: 1× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 |
| | Sériový port | RS-485 (poloviční duplex) | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 20 W | ≤ 30 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 380 × 320 × 48 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 2 kg | ≤ 2 kg |

18.1.10 DS-7100HGHI-F1/N

| Model | | DS-7104HGHI-F1/N | DS-7108HGHI-F1/N | DS-7116HGHI-F1/N |
|----------------------|--|---|------------------|------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p lite: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF Pokud je povolen režim 1080p lite: 1080p lite/ HD 720p lite/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud je povolen režim 1080p lite: 1080p lite/HD 720p lite/WD1/4CIF/VGA při 12 fps; CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud není povolen režim 1080p lite: Pro přístup ke streamu 720p: 720p/WD1/4CIF/VGA při 12 fps; CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) V případě SD přístupu ke streamu: WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| | | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|-------------------|--|
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. | |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W | |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 200 × 200 × 45 mm | | 285 × 210 × 45 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 0,8 kg | | ≤ 1,2 kg | |

18.1.11 DS-7200HGHI-F1/N

| Model | | DS-7204HGHI-F1/N | DS-7208HGHI-F1/N | DS-7216HGHI-F1/N |
|--|---------------------------------|---|------------------|------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1,0 Vp-p, 75 Ω) | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 1kan. | 2kan. | 2kan. |
| | | Rozlišení až 960p | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup / obousměrný zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p lite: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF Pokud je povolen režim 1080p lite: 1080p lite/HD 720p lite/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud je povolen režim 1080p lite: 1080p lite/HD 720p lite/WD1/4CIF/VGA při 12 fps; CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud není povolen režim 1080p lite: Pro přístup ke streamu 720p: 720p/WD1/4CIF/VGA při 12 fps; CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) V případě SD přístupu ke streamu: WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílní stream: CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| Datový tok videa | 32 Kbps až 4 Mbps | | | |

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|--------|----------|
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 32 | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Síťový konektor | 1, RJ-45 10M/100 Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | | |
| | Konektor USB | Zadní panel: 2× USB 2.0 | | |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 8 W | ≤ 12 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 260 × 222 × 45 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 1 kg | ≤ 1 kg | ≤ 1,2 kg |

18.1.12 DS-7200HUHI-F1/N

| Model | | DS-7204HUHI-F1/N | DS-7208HUHI-F1/N | |
|-------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Video- a audiovstup | Kompresa videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60, 3 Mpx | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kan. | | |
| | | Rozlišení až 4 MP | | |
| | Kompresa zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 4 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz | VGA: 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |
| | | | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |
| Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7204HUHI-F1/N | DS-7208HUHI-F1/N |
|-------------------|--------------------------|--|--|
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | |
| | Duální stream | Podpora | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (za použití zvukového vstupu) | |
| | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | 1 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | Přední panel: 1× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 |
| | Sériový port | RS-485 (poloviční duplex) | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7204HUHI-F1/N | DS-7208HUHI-F1/N |
|--------|------------------------------|------------------------------------|------------------|
| | Vstup/výstup alarmu | 4/1 | 8/4 |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 15 W | ≤ 20 W |
| | Provozní teplota | -10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 315 × 242 × 45 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 1,5 kg | ≤ 2 kg |

18.1.13 DS-7200HUHI-F2/N

| Model | | DS-7204HUHI-F2/N | DS-7208HUHI-F2/N | DS-7216HUHI-F2/N |
|-------------------------|--|--|---|------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60, 3 Mpx | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kan. | | |
| | | Rozlišení až 4 MP | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 4 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz | VGA: 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |
| | | | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | | |
| | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7204HUHI-F2/N | DS-7208HUHI-F2/N | DS-7216HUHI-F2/N |
|-------------------|------------------------------|---|--|------------------|
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 2 konektorů SATA | | |
| | Kapacita | Kapacita až 6 TB | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (za použití zvukového vstupu) | | |
| | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100M automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | 1 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | Přední panel: 1× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | |
| | Sériový port | RS-485 (poloviční duplex) | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 4/1 | 8/4 | 16/4 |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 15 W | ≤ 20 W | ≤ 25 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7204HUHI-F2/N | DS-7208HUHI-F2/N | DS-7216HUHI-F2/N |
|-------|---------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 380 × 320 × 48 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 1,5 kg | ≤ 2 kg | ≤ 2 kg |

18.1.14 DS-7600HUHI-F/N

| Model | | DS-7604HUHI-F1/N | DS-7608HUHI-F2/N | DS-7616HUHI-F2/N |
|----------------------|---------------------------------|---|---|------------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25 | | |
| | AHD vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | HDCVI vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 4kanálový (až 8kanálový) | 8kanálový (až 16kanálový) | 16kanálový (až 32kanálový) |
| | | Rozlišení až 8 MP | | |
| | Šířka pásma sítě | 96 Mb/s | 128 Mb/s | 144 Mbps (příchozí: 76 Mbps) |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 4 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | VGA: 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | |

| Model | | DS-7604HUHI-F1/N | DS-7608HUHI-F2/N | DS-7616HUHI-F2/N |
|-------------------|--------------------------|--|------------------|------------------|
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 1 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 1 konektor SATA | 2 konektorů SATA | |
| | Kapacita | Kapacita až 6 TB v případě každého disku. | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (za použití zvukového vstupu) | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7604HUHI-F1/N | DS-7608HUHI-F2/N | DS-7616HUHI-F2/N |
|--------|---------------------------------|---|---|------------------|
| | Síťový konektor | 1, RJ45 10M/100Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | 1, RJ45 10M/100M/1000 Mbps automaticky se přizpůsobující rozhraní Ethernet | |
| | Konektor USB | 2× USB 2.0 | Přední panel: 1× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | |
| | Sériový port | RS-485 (poloviční duplex) | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 4/1 | 8/4 | 16/4 |
| Obecné | Napájení | 12 V stejnosm. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 15 W | ≤ 20 W | ≤ 40 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 315 × 242 × 45 mm | 380 × 320 × 48 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 2 kg | | |

18.1.15 DS-7300HUHI-F4/N

| Model | | DS-7304HUHI-F4/N | DS-7308HUHI-F4/N | DS-7316HUHI-F4/N |
|--|---------------------------------|--|---------------------------|---------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60, 3 Mpx | | |
| | AHD vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | HDCVI vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kanálový (až 6kanálový) | 2kanálový (až 10kanálový) | 2kanálový (až 18kanálový) |
| | | Rozlišení až 8 MP | | |
| | | H.265/H.264+/H.264 | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 4 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | HDMI1/VGA výstup | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | HDMI2 výstup | 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7304HUHI-F4/N | DS-7308HUHI-F4/N | DS-7316HUHI-F4/N |
|-------------------|------------------------------|---|------------------|------------------|
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 2 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF, SNMP | | |
| Pevný disk | SATA | 4 konektorů SATA | | |
| | Konektor eSATA | Podpora | | |
| | Kapacita | Kapacita až 6 TB v případě každého disku. | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (nezávislý) | | |
| | Síťový konektor | 2 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | | |
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | | |
| | Sériový port | RS-232, RS-485 (plný duplex), klávesnice | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/4 | | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 35 W | ≤ 45 W | ≤ 65 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7304HUHI-F4/N | DS-7308HUHI-F4/N | DS-7316HUHI-F4/N |
|-------|---------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | Rozměry (Š × V × H) | 445 × 390 × 70 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 5 kg | | |

18.1.16 DS-8100HUHI-F8/N

| Model | | DS-8104HUHI-F8/N | DS-8108HUHI-F8/N | DS-8116HUHI-F8/N |
|----------------------|----------------------|---|---------------------------|---------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60, 3 Mpx | | |
| | AHD vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | HDCVI vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kanálový (až 6kanálový) | 2kanálový (až 10kanálový) | 2kanálový (až 18kanálový) |
| | | Rozlišení až 8 MP | | |
| | | H.265/H.264+/H.264 | | |
| Komprese zvuku | G.711u | | | |
| Zvukový vstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. | |
| | RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | HDMI1/VGA výstup | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | HDMI2 výstup | 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |

| Model | | DS-8104HUHI-F8/N | DS-8108HUHI-F8/N | DS-8116HUHI-F8/N |
|-------------------|--------------------------|---|------------------|------------------|
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 2 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF, SNMP | | |
| Pevný disk | SATA | 8 konektorů SATA | | |
| | Konektor eSATA | Podpora | | |
| | Kapacita | Kapacita až 6 TB v případě každého disku. | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (nezávislý) | | |
| | Síťový konektor | 2 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | | |
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | | |
| | Sériový port | RS-232, RS-485 (plný duplex), klávesnice | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/4 | | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | | |

| Model | | DS-8104HUHI-F8/N | DS-8108HUHI-F8/N | DS-8116HUHI-F8/N |
|-------|------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 35 W | ≤ 45 W | ≤ 65 W |
| | Provozní teplota | -10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 445 × 470 × 90 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 8 kg | | |

18.1.17 DS-9000HUHI-F8/N

| Model | | DS-9004HUHI-F8/N | DS-9008HUHI-F8/N | DS-9016HUHI-F8/N |
|----------------------|----------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60, 3 Mpx | | |
| | AHD vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | HDCVI vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 6kanálový (až 10kanálový) | 10kanálový (až 18kanálový) | 18kanálový (až 32kanálový) |
| | | Rozlišení až 8 MP | | |
| | | H.265/H.264+/H.264 | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. | |
| | RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | HDMI1/ VGA výstup | 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | HDMI2 výstup | 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |

| Model | | DS-9004HUHI-F8/N | DS-9008HUHI-F8/N | DS-9016HUHI-F8/N |
|-------------------|--------------------------|---|------------------|------------------|
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 2 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF, SNMP | | |
| Pevný disk | SATA | 8 konektorů SATA | | |
| | Konektor eSATA | Podpora | | |
| | Kapacita | Kapacita až 6 TB v případě každého disku. | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (nezávislý) | | |
| | Síťový konektor | 2 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | | |
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | | |
| | Sériový port | RS-232, RS-485 (plný duplex), klávesnice | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/4 | | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | | |

| Model | | DS-9004HUHI-F8/N | DS-9008HUHI-F8/N | DS-9016HUHI-F8/N |
|-------|------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 35 W | ≤ 45 W | ≤ 65 W |
| | Provozní teplota | -10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 445 × 470 × 90 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 8 kg | | |

18.1.18 DS-9000HUHI-F16/N

| Model | | DS-9008HUHI-F16/N | DS-9016HUHI-F16/N | |
|----------------------|----------------------|---|----------------------------|--|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 8kan. | 16kan. | |
| | | BNC rozhraní (1.0Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p60, 720p50, 720p30, 720p25 | | |
| | AHD vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | HDCVI vstup | 720p30, 720p25, 1080p25, 1080p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 10kanálový (až 18kanálový) | 18kanálový (až 32kanálový) | |
| | | Rozlišení až 8 MP | | |
| | | H.265/H.264+/H.264 | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| | Zvukový vstup | 8kan. | 16kan. | |
| BNC (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | HDMI1/VGA výstup | 1kanálový, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60 Hz | | |
| | HDMI2 výstup | 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Kódování rozlišení | 3 Mpx/1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF | | |
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: 3 Mpx při 15 fps; 1080p/720p/WD1/4CIF/VGA/CIF při 25 fps(P) / 30 fps(N) | | |

| Model | | DS-9008HUHI-F16/N | DS-9016HUHI-F16/N |
|-------------------|--------------------------|---|-------------------|
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 10 Mbps | |
| | Audiovýstup | 2kanálový, BNC (lineární, 1 K Ω) | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | |
| | Duální stream | Podpora | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | |
| | Synchronní přehrávání | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF, SNMP | |
| Pevný disk | SATA | 16 konektorů SATA | |
| | Konektor eSATA | Podpora | |
| | Kapacita | Až 8 TB pro jednotlivé disky | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, BNC (2.0 Vp-p, 1 K Ω) (nezávislý) | |
| | Síťový konektor | 2 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | |
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 2× USB 3.0 | |
| | Sériový port | 1 RS-232 sériové rozhraní 1 RS-485 sériové rozhraní, plný duplex 1 RS-485 rozhraní klávesnice | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/8 | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-9008HUHI-F16/N | DS-9016HUHI-F16/N |
|-------|------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 65 W | |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 442 × 477 × 146 mm | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 15 kg | |

18.1.19 DS-7300HQHI-F4/N

| Model | | DS-7304HQHI-F4/N | DS-7308HQHI-F4/N | DS-7316HQHI-F4/N |
|-------------------------|--|--|------------------------------|------------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Poznámka: 3Mpx signálový vstup je k dispozici pouze pro první kanál DS-7304HQHI-F4/N, první 2 kanály DS-7308HQHI-F4/N a první 4 kanály DS-7316HQHI-F4/N. | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kanálový (až 6kanálový) | 2kanálový (až 10kanálový) | 2kanálový (až 18kanálový) |
| | | Rozlišení až 4 MP | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 4 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | | VGA: 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | | |

| Model | | DS-7304HQHI-F4/N | DS-7308HQHI-F4/N | DS-7316HQHI-F4/N |
|-------------------|--------------------------|---|------------------|------------------|
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: V případě 3Mpx přístupu ke streamu: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 12 fps Pro přístup ke streamu 1080p: 1080p/720p při 12 fps; VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pro přístup ke streamu 720p: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF/2CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 6 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 2 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| Správa sítě | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 4 konektorů SATA | | |
| | Konektor eSATA | Podpora | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) (nezávislý) | | |
| | Síťový konektor | 1 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | | |

Návod k obsluze pro digitální videorekordér

| Model | | DS-7304HQHI-F4/N | DS-7308HQHI-F4/N | DS-7316HQHI-F4/N |
|--------|------------------------------|---|------------------|------------------|
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | | |
| | Sériový port | RS-232, RS-485 (plný duplex), klávesnice | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/4 | | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 30 W | ≤ 40 W | ≤ 55 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 445 × 390 × 70 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 5 kg | | |

18.1.20 DS-8100HQHI-F8/N

| Model | | DS-8104HQHI-F8/N | DS-8108HQHI-F8/N | DS-8116HQHI-F8/N |
|----------------------|--|--|---------------------------|---------------------------|
| Video- a audiovstup | Komprese videa | H.264+/H.264 | | |
| | Analogový videovstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| | | BNC rozhraní (1.0 Vp-p, 75 Ω), s podporou koaxitronového připojení | | |
| | Turbo HD vstup | 3 Mpx, 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30, 720p50, 720p60 Poznámka: 3Mpx signálový vstup je k dispozici pouze pro první kanál DS-8104HQHI-F8/N, první 2 kanály DS-8108HQHI-F8/N a první 4 kanály DS-8116HQHI-F8/N. | | |
| | AHD vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | HDCVI vstup | 1080p25, 1080p30, 720p25, 720p30 | | |
| | CVBS vstup | Podpora | | |
| | IP videovstup | 2kanálový (až 6kanálový) | 2kanálový (až 10kanálový) | 2kanálový (až 18kanálový) |
| | | Rozlišení až 4 MP | | |
| | Komprese zvuku | G.711u | | |
| Zvukový vstup | 4kan. | 8kan. | 16kan. | |
| | RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ) | | | |
| Video- a audiovýstup | CVBS výstup | 1kanálový, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω), rozlišení: PAL: 704 × 576, NTSC: 704 × 480 | | |
| | Výstup HDMI/VGA | HDMI: 1kanálové, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | | VGA: 1kanálový, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| Kódování rozlišení | Pokud není povolen režim 1080p Lite: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF; Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF | | | |

| Model | | DS-8104HQHI-F8/N | DS-8108HQHI-F8/N | DS-8116HQHI-F8/N |
|-------------------|--------------------------|---|------------------|------------------|
| | Snímkový kmitočet | Hlavní stream: Pokud není povolen režim 1080p Lite: V případě 3Mpx přístupu ke streamu: 3 Mpx/1080p/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 12 fps Pro přístup ke streamu 1080p: 1080p/720p při 12 fps; VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pro přístup ke streamu 720p: 720p/VGA/WD1/4CIF/ CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) Pokud je povolen režim 1080p Lite: 1080p lite/720p/VGA/WD1/4CIF/CIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | | Dílčí stream: WD1/4CIF/2CIF při 12 fps; CIF/QVGA/QCIF při 25 fps (P) / 30 fps (N) | | |
| | Datový tok videa | 32 Kbps až 6 Mbps | | |
| | Audiovýstup | 1kan., RCA (lineární, 2 kΩ) | | |
| | Datový tok zvuku | 64 Kbps | | |
| | Duální stream | Podpora | | |
| | Typ streamu | Video, video a zvuk | | |
| | Synchronní přehrávání | 4kan. | 8kan. | 16kan. |
| Správa sítě | Vzdálená připojení | 128 | | |
| | Síťové protokoly | TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS, ONVIF | | |
| Pevný disk | SATA | 8 konektorů SATA | | |
| | Konektor eSATA | Podpora | | |
| | Kapacita | Až 6 TB pro jednotlivé disky | | |
| Externí připojení | Vstup obousměrného zvuku | 1kanálový, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ) (nezávislý) | | |
| | Síťový konektor | 2 automaticky se přizpůsobující konektory rozhraní Ethernet RJ45 10/100/1 000 Mb/s | | |

| Model | | DS-8104HQHI-F8/N | DS-8108HQHI-F8/N | DS-8116HQHI-F8/N |
|--------|------------------------------|---|------------------|------------------|
| | Konektor USB | Přední panel: 2× USB 2.0 Zadní panel: 1× USB 3.0 | | |
| | Sériový port | RS-232, RS-485 (plný duplex), klávesnice | | |
| | Vstup/výstup alarmu | 16/4 | | |
| Obecné | Napájení | 100 až 240 V stř. | | |
| | Spotřeba (bez pevného disku) | ≤ 30 W | ≤ 40 W | ≤ 55 W |
| | Provozní teplota | −10 °C až +55 °C (14 °F až 131 °F) | | |
| | Provozní vlhkost | 10 až 90% | | |
| | Rozměry (Š × V × H) | 445 × 470 × 90 mm | | |
| | Hmotnost (bez pevného disku) | ≤ 8 kg | | |

18.2 Slovník pojmů

- **Duální stream:** Duální stream je technologie, která se používá při místním nahrávání videa s vysokým rozlišením při přenosu streamu s nižším rozlišením přes síť. Tyto dva streamy jsou vytvářeny DVR, přičemž hlavní stream má maximální rozlišení 1080P a dílčí stream má maximální rozlišení CIF.
- **DVR:** Zkratka pro digitální videorekordér. DVR je zařízení, které dokáže přijímat video signály z analogových kamer, komprimovat signál a uložit jej na pevných discích.
- **HDD:** Zkratka pro pevný disk (Hard Disk Drive). Pevný disk je úložné médium k ukládání digitálních dat na plotnách s magnetickým povrchem.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) je aplikační síťový protokol, který zařízení (klienti DHCP) používají k získávání informací o konfiguraci k provozu v síťovém protokolu internetu.
- **HTTP:** Zkratka pro Hypertext Transfer Protocol. Jde o protokol k síťovému přenosu hypertextových požadavků a informací mezi servery a prohlížeči.
- **PPPoE:** PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) je síťový protokol pro zapouzdření rámců protokolu PPP (Point-to-Point Protocol) do ethernetových rámců. Používá se především se službami ADSL, v rámci nichž se jednotliví uživatelé připojují k vysílači/přijímači (modemu) ADSL přes Ethernet a v jednoduchých sítích Metro Ethernet.

- **DDNS:** Dynamic DNS představuje metodu, protokol nebo síťovou službu, které umožňují funkci zařízení připojeného do sítě, jako je router nebo počítačový systém používající sadu internetových protokolů, oznamovat serveru názvu domény, aby změnil v reálném čase (ad-hoc) svou aktivní konfiguraci DNS nakonfigurovaných názvů hostitelů, adres nebo jiných informací uložených na serveru DNS.
- **Hybridní zařízení DVR:** Hybridní zařízení DVR představuje kombinaci zařízení DVR a zařízení NVR.
- **NTP:** Zkratka pro Network Time Protocol. Jedná se o protokol určený k synchronizaci času počítačů prostřednictvím sítě.
- **NTSC:** Zkratka pro National Television System Committee. NTSC je standard analogové televize používaný v takových zemích, jako jsou USA a Japonsko. Všechny snímky signálu NTSC obsahují 525 řádků skenování při 60 Hz.
- **NVR:** Zkratka pro Network Video Recorder (síťový videorekordér). Zařízení NVR může být systém založený na počítači nebo vestavěný systém používaný k centralizované správě a ukládání z IP kamer, IP kopulovitých kamer a jiných zařízení DVR.
- **PAL:** Zkratka pro Phase Alternating Line (střídání fáze po řádcích). PAL je další videostandard používaný ve vysílaných televizních systémech ve velké části světa. Signál PAL obsahuje 625 řádků skenování při 50 Hz.
- **PTZ:** Zkratka pro Pan, Tilt, Zoom (otáčení, naklánění, zoom). Kamery PTZ představují motorizované systémy, které kamerám umožňují otáčení doleva a doprava, naklánění nahoru a dolů a přiblížení a oddálení.
- **USB:** Zkratka pro Universal Serial Bus (univerzální sériovou sběrnici). USB je standard sériové sběrnice typu Plug-and-Play k připojení zařízení k hostitelskému počítači.

18.3 Řešení potíží

- **Po normálním spuštění zařízení se na monitoru nezobrazuje žádný obraz.**

Možné důvody:

- Není připojen výstup VGA nebo HDMI.
- Propojovací kabel je poškozený.
- Režim vstupu monitoru není správný.

Krok 1: Zkontrolujte, zda je zařízení s monitorem propojeno pomocí kabelu HDMI nebo VGA.

Pokud není, zařízení s monitorem propojte a restartujte jej.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je propojovací kabel v pořádku.

Pokud se po restartování na monitoru stále nezobrazuje žádný obraz, zkontrolujte, zda je propojovací kabel v pořádku. Kabel vyměňte a zařízení znovu propojte.

Krok 3: Zkontrolujte, zda je režim vstupu monitoru správný.

Zkontrolujte prosím, zda se vstupní režim monitoru shoduje s výstupním režimem zařízení (např. pokud je výstupní režim DVR výstup HDMI, vstupním režimem monitoru musí být vstup HDMI). Pokud tomu tak není, změňte režim vstupu monitoru.

Krok 4: Zkontrolujte, zda došlo v krocích 1 až 3 k vyřešení závady.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

● **Po spuštění nového zakoupeného zařízení zazní pípnutí.**

Možné důvody:

- V zařízení není nainstalován žádný pevný disk.
- Nainstalovaný pevný disk nebyl inicializován.
- Nainstalovaný HDD není kompatibilní se zařízením nebo je poškozen.

Krok 1: Ověřte, zda je v zařízení nainstalován alespoň jeden HDD.

1) Pokud není, nainstalujte kompatibilní pevný disk.



POZNÁMKA

Postup instalace pevného disku naleznete v dokumentu „Quick Operation Guide“.

2) Pokud nechcete instalovat HDD, vyberte „Menu>Configuration>Exceptions“, a zrušte zaškrtnutí zaškrťovacího políčka slyšitelné varování při „HDD Error“.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je pevný disk inicializován.

1) Vyberte nabídku „Menu > HDD > General“.

2) Pokud se zobrazuje stav pevného disku „Uninitialized“, zaškrtněte zaškrťovací políčko u odpovídajícího pevného disku a klikněte na tlačítko „Init“.

Krok 3: Zkontrolujte, zda byl pevný disk rozpoznán a zda je v pořádku.

1) Vyberte nabídku „Menu > HDD > General“.

2) Pokud nebyl pevný disk rozpoznán a zobrazuje se stav „Abnormal“, nahraďte příslušný pevný disk dle požadavků.

Krok 4: Zkontrolujte, zda došlo v krocích 1 až 3 k vyřešení závady.

1) Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

2) Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

● **Živé zobrazení zamrzlo při místním výstupu videa.**

Možné důvody:

- Snímkový kmitočet nedosáhl snímkového kmitočtu v reálném čase.

Krok 1: Zkontrolujte parametry hlavního streamu (kontinuální) a hlavního streamu (událost).

Vyberte „Menu > Record > Parameters > Record“ a nastavte rozlišení hlavního streamu (událost) na stejnou hodnotu jako rozlišení hlavního streamu (kontinuální).

Krok 2: Zkontrolujte, zda snímkový kmitočet odpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.

Vyberte „Menu > Record > Parameters > Record“ a nastavte Frame Rate na hodnotu Full Frame.

Krok 3: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Při použití zařízení pro získání zvuku živého zobrazení není k dispozici žádný zvuk nebo se zde vyskytuje příliš hluku, nebo je hlasitost příliš nízká.**

Možné důvody:

- Kabel mezi snímačem a kamerou není dobře připojen; nemá shodnou impedanci nebo není kompatibilní.
- Typ streamu není nastaven na možnost „Video & Audio“.

Krok 1: Ověřte, zda je kabel mezi snímačem a kamerou dobře připojen; má shodnou impedanci a je kompatibilní.

Krok 2: Zkontrolujte, zda jsou parametry nastavení správné.

Vyberte „Menu > Record > Parameters > Record“ a nastavte Stream Type na hodnotu „Audio & Video“.

Krok 3: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Obraz zamrzne, když DVR přehrává jedno- nebo vícekanálové kamery.**

Možné důvody:

- Snímkový kmitočet neodpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.
- DVR podporuje až 16kanálové synchronizované přehrávání v rozlišení 4CIF, pokud si přejete 16kanálové přehrávání synchronizovat při rozlišení 720p, může dojít k vyjímání snímků, což vede k mírnému zamrznutí.

Krok 1: Zkontrolujte, zda snímkový kmitočet odpovídá snímkovému kmitočtu v reálném čase.

Vyberte „Menu > Record > Parameters > Record“ a nastavte Frame Rate na hodnotu „Full Frame“.

Krok 2: Zkontrolujte, zda je výkon hardwaru dostatečný k přehrávání.

Snižte počet kanálů pro přehrávání.

Vyberte možnost „Menu > Record > Encoding > Record“ a nastavte rozlišení a přenosovou rychlost na nižší hodnoty.

Krok 3: Snižte počet kanálů pro místní přehrávání.

Vyberte možnost „Menu > Playback“ a zrušte zaškrtnutí políček u kanálů, které nejsou nezbytné.

Krok 4: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

- **Na lokálním HDD zařízení nebyl nalezen žádný záznamový soubor a při vyhledání záznamových souborů se objeví výzva „No record file found“.**

Možné důvody:

- Nastavení času systému není správné.
- Podmínky vyhledávání nejsou správné.
- Na pevném disku došlo k chybě nebo disk nebyl rozpoznán.

Krok 1: Zkontrolujte, zda je nastavení času systému správné.

Vyberte „Menu > Configuration > General > General“ a ověřte, že je „systémový čas“ správný.

Krok 2: Zkontrolujte, zda jsou správné podmínky vyhledávání.

Vyberte možnost „Playback“ a zkontrolujte, zda jsou kanál a čas správné.

Krok 3: Zkontrolujte, zda je stav pevného disku normální.

Vyberte „Menu > HDD > General“ pro zobrazení stavu HDD a ověřte, zda je HDD detekován a zda z něj lze normálně číst a zapisovat na něj.

Krok 4: Zkontrolujte, zda výše uvedené kroky závadu vyřešily.

Pokud je závada vyřešena, postup ukončete.

Pokud není závada vyřešena, obraťte se na specialistu naší společnosti s žádostí o další pomoc.

18.4 Přehled změn

18.4.1 Verze 3.4.81

Přidáno:

- DVR série HGHI-F/N podporují režim 1080p lite. (kapitola 5.12 Konfigurace 1080P Lite, kapitola 18.1 Technické údaje)
- DVR sérií HGHI a HQHI podporují kódování v režimu 1080p lite signálových vstupů AHD a HDCVI. (kapitola 5.12 Konfigurace 1080P Lite, kapitola 18.1 Technické údaje)
- V případě DVR sérií HGHI-F, HGHI-F/N, HQHI-F/N a HUHI-F/N kamery AHD a HDCVI podporují koaxitronovou kontrolu. (kapitola 4 Ovládací prvky PTZ)
- Protokol PTZ UTC (Coaxitron) konfigurovatelný pro připojení kamery/kopulovité kamery Coaxitron. (kapitola 4 Ovládací prvky PTZ)
- Citlivost detekce pohybu se zvyšuje a rozlišení detekční oblasti se zvyšuje z CIF na D1. (kapitola 5.3 Konfigurace nahrávání a snímání detekce pohybu, kapitola 8.1 Nastavení detekce pohybu)
- Za účelem exportu pro zálohování lze vybrat video a protokol, video a přehrávač a přehrávač. (kapitola 7 Zálohování)

- Pro konfiguraci DDNS lze vybrat pouze DynDNS, PeanutHull a NO-IP. (kapitola 2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 12.2.3 Konfigurace služby DDNS)
- Lze připojit k Hik-Connect. Pokud povolíte službu Hik-Connect, zařízení vám připomene riziko přístupu k internetu a požádá vás o potvrzení podmínek služby a prohlášení o ochraně osobních údajů před tím, než službu povolíte. Pro připojení k Hik-Connect byste měli vytvořit ověřovací kód. (kapitola 2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect)

18.4.2 Verze 3.4.80

Přidáno:

Nové funkce pro DVR série -F:

- Mohou být připojeny čtyři druhy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD (včetně signálů 3 Mpx, 1080p a 720p), AHD, HDCVI a CVBS. Vstupy analogového signálu mohou být rozpoznány automaticky a mohou být náhodně namíchaný. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- V případě DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje 1kanálová analogová kamera funkce počítání osob a tepelné mapy. (kapitola 11.4 Počítání lidí, kapitola 11.5 Tepelná mapa)
- DVR série DS-7200/7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série DS-7600HUHI-F/N podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. DVR série HQHI s výjimkou série 7100 podporuje 2kanálové VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů. (kapitola 10 Alarm VCA)
- V případě analogových kanálů je detekce překročení linie a detekce narušení v rozporu s jinou detekcí VCA, jako jsou funkce detekce náhlé změny scény, detekce obličeje a detekce vozidla a tepelná mapa nebo počítání osob. Lze povolit pouze jednu funkci. (kapitola 10 Alarm VCA)
- V případě DVR série DS-7208/7216HUHI-F/N můžete povolit režim vylepšených VCA umožňující detekci překročení linie a detekci narušení u všech kanálů a zakázání výstupního rozlišení 2K/4K. Po aktivaci jej můžete rovněž deaktivovat a detekce překročení linie a detekce narušení budou podporovány pouze 2kanálově. (kapitola 17.4 Konfigurace dalších nastavení)
- Výstup CVBS slouží pouze jako výstup aux nebo výstup živého zobrazení. V případě DVR sérií DS-7608/7616HUHI-F/N a DS-7300/8100HQHI-F/N mohou být rozhraní HDMI a VGA nakonfigurována tak, aby byla simultánní nebo nezávislá. (kapitola 3.2 Ovládání v režimu živého zobrazení, kapitola 3.4 Úprava nastavení živého zobrazení, kapitola 17.1 Konfigurace obecných nastavení)
- V případě DVR série HGHI-F je režim 1080p lite použitelný pro všechny kanály. (kapitola 5.12 Konfigurace 1080P Lite)
- V případě DVR sérií DS-7300/8100HQHI-F/N a DS-7300/8100/9000HUHI-F/N je podporován protokol NELUES. (kapitola 9 Konfigurace POS)

- Je podporováno ovládání PTZ prostřednictvím Omnicast VMS společnosti Genetec. (kapitola 4 Ovládací prvky PTZ)
- Pro obnovení hesla lze exportovat soubor GUID. Pokud zapomenete přihlašovací heslo, můžete importovat soubor GUID z USB flash disku pro obnovení hesla. (kapitola 2.5.1 Přihlášení uživatele, kapitola 17.5.3 Úprava uživatele)
- Je možné zobrazit zbývající dobu nahrávání HDD. Algoritmus má používat průměrný datový tok pro kanál umožňující inteligentní kódování. (kapitola 14 Správa pevného disku)
- Lze připojit k IP kameře s rozlišením 4K. (kapitola 2.6.2 Přidání on-line IP kamery)

18.4.3 Verze 3.4.75

Přidáno:

Nové funkce v případě DVR sérií DS-7100/7200HGHI-F/N, DS-7100/7200HGHI-F, HQHI, a 7200HUHI-F/N:

- Lze připojit ke vstupu signálu HDCVI. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu, kapitola 18.1 Technické údaje)
- Není k dispozici rozhraní pro konfiguraci vstupu signálu. Mohou být připojeny čtyři druhy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD, AHD, HDCVI a CVBS. Vstupy analogového signálu mohou být rozpoznány automaticky a mohou být náhodně namíchány. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- Hlavní stream řady HQHI podporuje rozlišení až 3 Mpx pro první kanál DVR s 4kanálovými video vstupy, první 2 kanály DVR s 8kanálovými video vstupy a první 4 kanály DVR s 16kanálovými video vstupy. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu, kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)
- Pokud je v případě DVR řady HQHI a DS-7200HUHI-F/N kamera s rozlišením 3 Mpx připojena ke kanálu, který podporuje vstup signálu až 1080p, přepne se na vstup signálu 1080p. Pokud se 3Mpx signál přepne na signál 1080p, přepne se přepínač PAL na 1080p/25Hz a NTSC se přepne na 1080p/30Hz. (kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)
- Pokud je připojen vstup Turbo HD, AHD nebo HDCVI, budou informace včetně rozlišení a snímkového kmitočtu překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Pokud je připojen vstup CVBS, informace jako NTSC nebo PAL překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- Pokud je připojen vstup Turbo HD, AHD, nebo HDCVI, můžete zobrazit informace včetně typu vstupního signálu, rozlišení a snímkového kmitočtu (např. Turbo HD 720P25) v rozhraní parametrů záznamu. Když je připojen vstup CVBS, můžete zobrazit informace jako NTSC nebo PAL v rozhraní parametrů záznamu. (kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)

- Pokud je povolen protokol DHCP, lze povolit službu DNS DHCP nebo ji zakázat a upravit upřednostňovaný server DNS a alternativní server DNS. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 12.1 Konfigurace obecných nastavení)

18.4.4 Verze 3.4.70

Přidáno:

Nové funkce v případě DVR sérií DS-7100/7200HGHI-F a DS-7100/7200HQHI-F/N:

- Není k dispozici rozhraní pro konfiguraci vstupu signálu. Mohou být připojeny čtyři druhy vstupů analogového signálu včetně Turbo HD, AHD, HDCVI a CVBS. Vstupy analogového signálu mohou být rozpoznány automaticky a každé dva vstupy analogového signálu mohou být náhodně namíchány. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- Pokud je připojen vstup Turbo HD, AHD nebo HDCVI, budou informace včetně rozlišení a snímkového kmitočtu (např. 720P25) překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Pokud je připojen vstup CVBS, informace jako NTSC nebo PAL překryty v pravém dolním rohu živého zobrazení po dobu 5 sekund. Není-li k dispozici žádný video signál analogového kanálu, zpráva o typu připojitelného video signálu se na obrazovce nezobrazí. (kapitola 2.4.1 Konfigurace průvodce vstupu signálu, kapitola 2.7 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- Pokud je připojen vstup Turbo HD, AHD, nebo HDCVI, můžete zobrazit informace včetně typu vstupního signálu, rozlišení a snímkového kmitočtu (např. Turbo HD 720P25) v rozhraní parametrů záznamu. Když je připojen vstup CVBS, můžete zobrazit informace jako NTSC nebo PAL v rozhraní parametrů záznamu. (kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)
- Zapnutí nebo vypnutí H.264+ jedním tlačítkem. (kapitola 5.11 Zapnutí nebo vypnutí H.264+ jedním tlačítkem pro analogové kamery)
- Konfigurovatelná prahová hodnota přechodu od černé k barvám, prahová hodnota přechodu od barev k černé a jas infračerveného záření pro připojené analogové kamery podporující tyto parametry. (kapitola 15.3.2 Konfigurace nastavení parametrů kamery)
- Lze konfigurovat limit šířky pásma výstupu. (kapitola 12.2.6 Konfigurace dalších nastavení)
- Odemykací schéma pro přihlášení do zařízení v případě *administrátora*. (kapitola 2.3 Používání vzoru odemknutí k přihlášení, kapitola 17.5.3 Úprava uživatele)
- Je dostupné heslo pro čistý text. (kapitola 2.2 Aktivace zařízení, kapitola 2.3.2 Přihlášení pomocí vzoru odemknutí, kapitola 2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 2.5.3 Přihlášení uživatele, kapitola 2.6 Přidání a připojení IP kamer, kapitola 12.2 Konfigurace pokročilých nastavení, kapitola 17.5 Správa uživatelských účtů)
- Lze získat přístup pomocí Hik-Connect. (kapitola 2.4.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect)

18.4.5 Verze 3.4.65

Přidáno:

- Přidat nový model: DS-9000HUHI-F16/N. (kapitola 1.1 Přední panel, kapitola 1.5 Zadní panel, kapitola 18.1 Technické údaje)
- Přidání zachycení snímku, přehrávání a zálohování zachycených snímků. (kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímání, kapitola 6.1.9 Přehrávání snímků, kapitola 7.1.1 Zálohování normálním vyhledáváním videa nebo snímků)
- Služba Hik-Connect je podporována. (kapitola 2.3.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 12.2.2 Konfigurace služby Hik-Connect)
- DVR série DS-7300/8100/9000HUHI-F/N podporuje VCA (detekce překročení linie a detekce narušení) všech kanálů a 2kanálovou detekci náhlé změny scény. S výjimkou 16kanálového podporují další kanály detekci výjimky zvuku. (kapitola 5.5 Konfigurace záznamu událostí a snímání, kapitola 10 Alarm VCA)

18.4.6 Verze 3.4.60

Přidáno:

- Přidat nové modely: DS-7300HUHI-F4/N, DS-8100HUHI-F8/N a DS-9000HUHI-F8/N. (kapitola 1.1 Přední panel, kapitola 1.5 Zadní panel, kapitola 18.1 Technické údaje)
- Nové modely jsou vybaveny dvěma rozhraními HDMI a video výstupy poskytují výstupy VGA/HDMI1, HDMI2 a hlavní CVBS. Rozhraní HDMI1 a VGA sdílejí simultánní výstup a rozhraní HDMI2 je nezávislé. V případě výstupu HDMI1/VGA je podporováno rozlišení až 1080p. V případě výstupu HDMI2 je podporováno rozlišení až 4K (3840 × 2160)/30Hz. (kapitola 3.4 Úprava nastavení živého zobrazení, kapitola 17.1 Konfigurace obecných nastavení, kapitola 17.4 Konfigurace dalších nastavení)
- Pokud je v případě nových modelů součet analogových a IP kanálů vyšší než 25, je pro výstup VGA/HDMI1 podporován režim rozdělení až 32 oken. (kapitola 3.4 Úprava nastavení živého zobrazení)
- U nových modelů lze připojit IP kamery až do rozlišení 8 Mpx. Maximální počet připojitelných IP kamer se liší podle různých modelů. Zakázání jednoho analogového kanálu přidá jeden kanál IP. (kapitola 2.3.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- Nové modely mohou připojit IP kameru s podporou H.265. Můžete rovněž povolit H.265+ v případě připojené IP kamery podporující H.265. A informace o typu kódování IP kamery se změní v menu levého kliknutí. (kapitola 2.3.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 2.5.2 Přidání on-line IP kamery, kapitola 3.2.3 Panel nástrojů rychlého nastavení v režimu živého zobrazení, kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)

- V případě nových modelů je podporováno RAID a klonování disku. Je podporován HDD vyměnitelný za chodu. (kapitola 13 Pole RAID, kapitola 14.6 Konfigurace klonování disků)
- U nových modelů jsou k dispozici 2 automaticky se přizpůsobující síťová rozhraní 10M/100M/1000M a lze konfigurovat pouze pracovní režimy více adres a tolerance chyb sítě. (kapitola 2.3.2 Základní konfigurace pomocí průvodce, kapitola 12.1 Konfigurace obecných nastavení)

18.4.7 Verze 3.4.51

Přidáno:

- Přidat nové modely: DS-7604HUHI-F1/N, DS-7608HUHI-F2/N a DS-7616HUHI-F2/N. (kapitola 17.1 Technické údaje)

18.4.8 Verze 3.4.50

Přidáno:

- Přidat nový model: DS-7216HUHI-F2/N. (kapitola 17.1 Technické údaje)
- U sérií DS-7200HUHI-F/N podporuje výchozí typ vstupního signálu Turbo HD/CVBS rovněž automatickou detekci 3Mpx signálu. (kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)
- Podpora přepínání typů vstupních signálů včetně signálů Turbo HD/CVBS, AHD a IP pro DVR série DS-7200HUHI-F/N. (kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- IP kanály nebudou zobrazeny v rozhraní vstupu signálu a maximální počet přístupných IP kamer si můžete zobrazit v textovém poli maximální počet přístupů IP kamer. (kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)
- V případě DVR série DS-7200HUHI-F/N je podporováno rozlišení až 3 Mpx pro všechny kanály. (kapitola 5.1 Konfigurace parametrů kódování)
- Informace o typu kódování IP kamery se změní na H.264 v menu levého kliknutí. (kapitola 3.2.3 Panel nástrojů rychlého nastavení v režimu živého zobrazení)

18.4.9 Verze 3.4.4

Přidáno:

- Přidat nový model: DS-7116HQHI-F1/N. (kapitola 17.1 Technické údaje)
- Přidat typy signálů 3 Mpx, které jsou podporovány DVR série HUHI. Každé dva ze signálů lze namíchat náhodně. (kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)

Aktualizováno:

- Podpora přepínání typů vstupních signálů včetně signálů Turbo HD/CVBS, AHD a IP. (kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)

Odstraněno:

- Odstranit možnost kompatibility vylepšené Turbo HD 720p v případě vstupního signálu. (kapitola 2.6 Konfigurace kanálu vstupu signálu)

18.4.10 Verze 3.4.3

Přidáno:

- Přidat nové modely: DS-7100HGHI-F/N, DS-7200HGHI-F/N, DS-7200HUHI-F/N, DS-7300HQHI-F/N, a DS-8100HQHI-F/N. (kapitola 1.1 Přední panel, kapitola 1.5 Zadní panel, kapitola 17.1 Technické údaje)
- Přidat funkce POS podporována DS-7300HQHI-F/N a DS-8100HQHI-F/N. (kapitola 5 Nastavení nahrávání a snímání, kapitola 6 Přehrávání, kapitola 9 Konfigurace POS)
- Přidat cloudové úložiště. (kapitola 13.5 Konfigurace cloudového úložiště)

18.4.11 Verze 3.4.2

Přidáno:

- Série DS-7100/7200HQHI-F1/N a DS-7200HQHI-F2/N podporují rozlišení až 1080p lite (960 × 1080).
- Podpora rozlišení 2K (2560 × 1440) / 60Hz a 4K (3840 × 2160) / 30Hz VGA/HDMI v případě DS-7216HQHI-F1/N a DS-7216HQHI-F2/N.
- E-maily s připojenými snímky jsou podporovány v případě alarmu VCA. V případě IP kamery lze odeslat připojený snímek místního kanálu. Příložené snímky propojených kamer nelze odeslat.
- Verze hardwaru je k dispozici v informacích o systému.

Aktualizováno:

- Podpora přepínání typů vstupních signálů včetně signálů Turbo HD, AHD/CVBS a IP.

18.5 Seznam kompatibilních IP kamer Hikvision

| Typ | Model | Verze | Max. rozlišení | Dílčí stream | Zvuk |
|------------------|---------------|---------------------|----------------|--------------|------|
| Síťová kamera HD | DS-2CD7153-E | V5.1.0 build 131202 | 1600 × 1200 | √ | × |
| | DS-2CD754F-EI | V5.1.0 build 131202 | 2048 × 1536 | √ | √ |
| | DS-2CD783F-EI | V5.1.0 build 131202 | 2560 × 1920 | √ | √ |

| Typ | Model | Verze | Max. rozlišení | Dílčí stream | Zvuk |
|--|------------------------|-------------------------|----------------|--------------|------|
| | DS-2CD7164-E | V5.1.0 build 131202 | 1280 × 720 | √ | × |
| | DS-2CD864FWD-E | V5.1.0 build 131202 | 1600 × 1200 | √ | √ |
| | DS-2CD4026FWD 14.33 | V5.1.0 build5 131202 | 1920 × 1080 | √ | √ |
| | DS-2CD6233F 14.24 | V5.1.0 build5 131202 | 2048 × 1536 | √ | × |
| | DS-2CD2012-I | V5.1.0 build 131202 | 1280 × 960 | √ | × |
| | DS-2CD4012F | V5.1.0 build 131202 | 1280 × 1024 | √ | √ |
| | DS-2CD4232FWD-I | V5.1.0 build 131202 | 2048 × 1536 | √ | √ |
| Síťová kamera SD | DS-2CD793PFWD-EI | V5.1.0 build 131202 | 704 × 576 | √ | √ |
| Inteligentní dopravní kamera | iDS-2CD9122 | V3.5.0 build 131012 | 1920 × 1080 | × | × |
| | iDS-2CD9121 | V3.4.2 build 130718 | 1600 × 1200 | × | × |
| Rychlá síťová kopulovitá kamera | DS-2DF7274 | V5.1.0 build 130923 | 1280 × 960 | √ | √ |
| | DS-2DE7174 | V5.0.2 build 130926 | 1280 × 960 | √ | √ |



POZNÁMKA

Naše společnost vlastní právo na interpretaci seznamu.

18.6 Seznam kompatibilních IP kamer třetích stran

| Výrobce | Model | Verze | Max. rozlišení | Dílčí stream | Zvuk |
|-----------|------------------|--|----------------|--------------|------|
| Axis | P3304 | 5.2 | 1440 × 900 | ✓ | × |
| Sony | SNC-RH124 | 1.7.00 | 1280 × 720 | ✓ | ✓ |
| Samsung | SND-5080P | 3.10_130416 | 1280 × 1024 | ✓ | ✓ |
| Vivotek | FD8134 | 0107a | 1280 × 800 | ✓ | × |
| Bosch | Dinion NBN-921-P | V10500453 | 1280 × 720 | × | × |
| Panasonic | SP306H | Aplikace: 1.34 Data o snímku: 1.06 | 1280 × 960 | × | ✓ |
| Cannon | VB-H410 | Ver.+1.0.0 | 1280 × 960 | × | ✓ |
| Zavio | F3206 | MG.1.6.02c045 | 1920 × 1080 | ✓ | × |
| Pelco | IX30DN-ACFZHB3 | 1.8.2-20120327- 2.9080-A1.7852 | 2048 × 1536 | ✓ | × |

03040811070122



First Choice for Security Professionals