



HIKVISION

Înregistrator video de rețea

Manual de utilizare

UD03081B

Manual de utilizare

COPYRIGHT ©2016 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

TOATE DREPTURILE REZERVATE.

Toate informațiile, inclusiv, printre altele, formulările, imaginile, graficele sunt proprietatea Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. sau a filialelor acesteia (denumite în continuare „Hikvision”). Acest manual de utilizare (denumit în continuare „Manualul”) nu poate fi reprodus, modificat, tradus sau distribuit, parțial sau în întregime, prin niciun fel de mijloc, fără permisiunea prealabilă scrisă a Hikvision. Dacă nu este stipulat contrariul, Hikvision nu face nicio asigurare, garanție sau declarație, expresă sau implicită, cu privire la manual.

Despre acest manual

Acest manual este destinat Înregistratorului video în rețea (NVR).

Manualul include instrucțiunile pentru utilizarea și gestionarea produsului. Fotografii, graficele și imaginile, precum și celelalte informații expuse în continuare sunt prezente exclusiv în scop descriptiv și explicativ. Informațiile din Manual pot fi modificate fără notificare, ca urmare a actualizărilor de firmware sau din alte motive. Vă rugăm să consultați cea mai recentă versiune pe site-ul web al firmei (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Vă rugăm să folosiți acest manual de utilizare sub îndrumarea unor profesioniști.

Informațiile despre mărcile comerciale

HIKVISION și alte mărci comerciale și sigle ale Hikvision reprezintă proprietatea Hikvision în diferite jurisdicții. Alte mărci comerciale și sigle menționate mai jos reprezintă proprietatea respectivilor deținători.

Declinarea răspunderii legale

ÎN MĂSURA MAXIMĂ PERMISĂ DE LEGISLAȚIA APLICABILĂ, PRODUSUL DESCRIS, ÎMPREUNĂ CU COMPONENTELE HARDWARE, SOFTWARE ȘI FIRMWARE ALE ACESTUIA, ESTE FURNIZAT „AȘA CUM ESTE”, CU TOATE DEFECTELE ȘI ERORILE, IAR HIKVISION NU GARANTEAZĂ NICI ÎN MOD EXPRES, NICI SUBÎNȚELES, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, VANDABILITATEA, CALITATEA SATISFĂCĂTOARE, ADECVAREA PENTRU UN ANUMIT SCOP ȘI NEATINGEREA TERȚILOR. ÎN NICIO SITUAȚIE HIKVISION, DIRECTORII, FUNCȚIONARI, ANGAJAȚII SAU AGENȚII SĂI NU VOR RĂSPUNDE PENTRU NICIUN FEL DE DAUNE CONSECUTIVE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE, INCLUSIV, PRINTRE ALTELE, DAUNE PENTRU PIERDEREA PROFITULUI ACTIVITĂȚII, ÎNTRERUPEREA ACTIVITĂȚII, SAU PIERDEREA DE DATE SAU DOCUMENTE ÎN LEGĂTURĂ CU UTILIZAREA ACESTUI PRODUS, CHIAR DACĂ HIKVISION A FOST AVERTIZAT DE POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE.

ÎN CEEA CE PRIVEȘTE PRODUSUL CU ACCES LA INTERNET, UTILIZAREA PRODUSULUI SE VA FACE ÎN ÎNTREGIME DOAR PE RISC PROPRIU. HIKVISION NU ÎȘI VA ASUMA RESPONSABILITATEA PENTRU FUNCȚIONAREA NECORESPUNZĂTOARE, SCURGERILE DE INFORMAȚII CONFIDENȚIALE SAU ALTE DAUNE CARE POT REZULTA DIN ATACURILE CIBERNETICE, ATACURILE HACKERILOR, INFECTAREA CU VIRUȘI SAU ALTE RISCURI DE SECURITATE PE INTERNET; CU TOATE ACESTEA, HIKVISION VA OFERI ASISTENȚĂ TEHNICĂ OPORTUNĂ DACĂ ESTE NECESAR.

LEGISLAȚIA PRIVIND SUPRAVEGHEREA POATE VARIA ÎN FUNCȚIE DE JURISDICȚIE. VĂ RUGĂM SĂ VERIFICAȚI TOATE LEGILE RELEVANTE DIN JURISDICȚIA DVS. ÎNAINTE DE A UTILIZA ACEST PRODUS PENTRU A ASIGURA CĂ UTILIZAREA RESPECTĂ LEGEA APLICABILĂ. HIKVISION NU VA FI RĂSPUNZĂTOR ÎN EVENTUALITATEA ÎN CARE ACEST PRODUS ESTE UTILIZAT ÎN SCOPURI NELEGITIME.

ÎN EVENTUALITATEA UNUI CONFLICT ÎNTRE ACEST MANUAL ȘI LEGISLAȚIA APLICABILĂ, VA AVEA PRIORITYATE ULTIMA DINTRE ACESTEA.

Informații de reglementare

Informații FCC

Rețineți că orice schimbări sau modificări, care nu sunt aprobate în mod expres de către partea responsabilă pentru conformitate, ar putea anula autoritatea utilizatorului de a folosi echipamentul.

Conformitatea FCC: Echipamentul a fost testat și s-a decis că respectă limitele stabilite pentru dispozitivele digitale din Clasa A, în conformitate cu partea 15 a Regulamentului FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi o protecție rezonabilă împotriva interferenței dăunătoare atunci când echipamentul este operat în medii comerciale. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie pe frecvență radio și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu manualul de instrucțiuni, poate cauza interferențe dăunătoare comunicațiilor radio. Operarea acestui echipament într-o zonă rezidențială poate cauza interferențe dăunătoare, caz în care utilizatorul va trebui să corecteze interferența pe propria sa cheltuială.

Condiții FCC

Acest dispozitiv respectă partea 15 a Reglementărilor FCC. Funcționarea este supusă următoarelor două condiții:

1. Acest dispozitiv nu trebuie să cauzeze interferențe dăunătoare.
2. Acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv interferențele care pot provoca o funcționare nedorită.

Declarația de conformitate UE



Acest produs și, dacă este cazul, accesoriile furnizate sunt însemnate cu marcajul „CE” și, drept urmare, este conform cu standardele europene armonizate aplicabile, enumerate în Directiva CEM 2014/30/CE, Directiva LVD 2014/35/UE și Directiva RoHS 2011/65/UE.



2012/19/UE (directiva DEEE): Produsele marcate cu acest simbol nu pot fi eliminate ca deșeu municipal nesortat în Uniunea Europeană. Pentru o reciclare adecvată, returnați acest produs furnizorului dvs. local la achiziționarea unui nou echipament echivalent sau eliminați-l în punctele de colectare indicate. Pentru mai multe informații, consultați: www.recyclethis.info



2006/66/CE (directiva privind bateriile și acumulatorii): Acest produs conține o baterie care nu poate fi eliminată ca deșeu municipal nesortat în Uniunea Europeană. Consultați documentația produsului pentru informații specifice cu privire la baterie. Bateria este marcată cu acest simbol, care poate include litere pentru a indica substanțele cadmiu (Cd), plumb (Pb) sau mercur (Hg). Pentru o reciclare adecvată, returnați bateria furnizorului dvs. sau la un punct de colectare adecvat. Pentru mai multe informații, consultați: www.recyclethis.info

Conformitate Industry Canada ICES-003

Acest dispozitiv respectă cerințele standardului CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

Instrucțiuni de siguranță

Aceste instrucțiuni au fost concepute pentru a se asigura că utilizatorul poate folosi corect produsul, în scopul evitării pericolelor și a pagubelor materiale.

Măsurile de precauție sunt împărțite în „Avertismente” și „Atenționări”

Avertismente: În cazul în care avertismentele sunt neglijate, pot surveni leziuni grave sau moartea.

Atenționări: În cazul în care atenționările sunt neglijate, pot surveni leziuni sau deteriorarea echipamentului.

	
Avertismente Urmați aceste măsuri preventive pentru a preveni rănirea gravă sau moartea.	Atenționări Urmați aceste precauții pentru a preveni potențiala rănire sau pagubele materiale.



Avertismente

- Configurarea corespunzătoare a tuturor parolelor și a altor setări de securitate este responsabilitatea persoanei responsabile cu instalarea și/sau a utilizatorului final.
- În utilizarea produsului, trebuie să respectați cu strictețe reglementările de siguranță electrică naționale și regionale. Vă rugăm să consultați specificațiile tehnice pentru informații detaliate.
- Tensiunea de intrare trebuie să îndeplinească atât cerințele SELV (Safety Extra Low Voltage - tensiune de siguranță foarte joasă), cât și sursa de alimentare limitată cu 100~240 V c.a. sau 12 V c.c. în conformitate cu standardul IEC60950-1. Vă rugăm să consultați specificațiile tehnice pentru informații detaliate.
- Nu conectați mai multe dispozitive la un adaptor de alimentare, deoarece supraîncălzirea adaptorului poate genera pericol de supraîncălzire sau de incendiu.
- Asigurați-vă că ștecherul este bine conectat la priza de curent.
- Dacă aparatul emite fum, miros sau zgomot, decuplați imediat curentul electric și scoateți cablul de alimentare, iar apoi contactați centrul de service.

Sfaturi preventive și de atenționare

Înainte de a conecta și utiliza dispozitivul, rețineți de următoarele sfaturi:

- Asigurați-vă că unitatea este instalată într-un mediu bine ventilat, fără praf.
- Unitatea este proiectată doar pentru uz în interior.
- Țineți toate lichidele la distanță de dispozitiv.
- Condițiile de mediu respectă specificațiile din fabrică.
- Asigurați-vă că unitatea este bine fixată pe stativ sau raft. Șocurile sau trepidațiile majore suferite de unitate, ca urmare a căderii pot cauza deteriorarea componentelor electronice sensibile din unitate.
- Utilizați dispozitivul împreună cu o unitate UPS dacă este posibil.
- Opriți unitatea înainte de a conecta și deconecta accesoriile și dispozitivele periferice.
- O unitate HDD recomandată din fabrică trebuie utilizată pentru acest dispozitiv.
- Utilizarea necorespunzătoare sau înlocuirea bateriei poate genera pericol de explozie. Înlocuiți numai cu același tip sau un tip echivalent. Eliminați bateriile uzate în conformitate cu instrucțiunile oferite de producătorul bateriei.

Vă mulțumim pentru că ați achiziționat acest produs. Dacă aveți întrebări sau solicitări, nu ezitați să contactați distribuitorul.

Ilustrațiile din manual sunt numai pentru referințe.

Acest manual se aplică modelelor enumerate în tabelul de mai jos.

Serie	Model
DS-96000NI-I16	DS-96128NI-I16
	DS-96256NI-I16
DS-96000NI-I16/H	DS-96128NI-I16/H
	DS-96256NI-I16/H
DS-96000NI-I24	DS-96128NI-I24
	DS-96256NI-I24
DS-96000NI-I24/H	DS-96128NI-I24/H
	DS-96256NI-I24/H

Caracteristici principale ale produsului

Generalități

- Conectabil la camere de rețea, domuri de rețea și codificatoare.
- Conectabil la camere de rețea terțe, cum ar fi ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek și ZAVIO și camere care adoptă protocolul ONVIF sau PSIA.
- Conectabil la camere IP inteligente.
- Formate video H.265, H.264, SVAC, MPEG4 și MJPEG (numai pentru camera IP Hikvision)
- Intrări video adaptive PAL/NTSC.
- Fiecare canal acceptă flux dublu.
- Până 128/256 camere de rețea pot fi adăugate conform diferitelor modele.
- Configurare independentă pentru fiecare canal, inclusiv rezoluție, frecvență de cadre, rată de biți, calitate imagine etc.
- Calitatea înregistrării de intrare și ieșire este configurabilă.

Monitorizare locală

- Sunt furnizate ieșirile HDMI 1, HDMI 2 și VGA.
- Ieșire video HDMI 2 cu rezoluție de până la 4K.
- Afișarea pe mai multe ecrane în vizualizare live este acceptată și secvența de afișare a canalelor poate fi reglată.
- Ecranul de vizualizare live poate fi comutat în grup. Comutarea manuală și comutarea automată sunt furnizate și intervalul de comutare automată poate fi configurat.
- Meniul setare rapidă este prevăzut pentru vizualizare live.
- Funcții de detectare mișcare, modificare nepermisă video, alertă excepție video și alertă pierdere video.
- Mască de confidențialitate.
- Conectabil la camera de rețea termică.
- Mai multe protocoale PTZ acceptate; presetare PTZ, patrulă și model.
- Mărirea imaginii cu clic pe mouse și urmărire PTZ prin tragerea cu mouse-ul.

Management HDD

- Până la 16 hard discuri SATA și 1 disc eSATA pot fi conectate pentru NVR seria DS-96000NI-I16(/H).
Până la 24 hard discuri SATA și 1 disc eSATA pot fi conectate pentru NVR seria DS-96000NI-I24(/H).
- Capacitate de stocare până la 8 TB pentru fiecare disc acceptat.
- Acceptă 8 discuri de rețea (disc NAS/IP SAN).
- Acceptă S.M.A.R.T. și detectarea sectoarelor defecte.
- Management grup HDD.
- Acceptă funcția standby HDD.
- Proprietate HDD: redundanță, doar citire, citire/scriere (R/W).
- Management cotă HDD; poate fi atribuită o capacitate diferă la un canal diferit.
- Sunt suportate RAID0, RAID1, RAID5, RAID 6 și RAID10.
Schemă de stocare RAID înlocuibilă la cald, poate fi activată și dezactivată la cerere. Pot fi configurate 16/24 de matrice.
- Suportă clona discului pe discul eSATA.

Înregistrarea, captura și redarea

- Configurarea programului de înregistrare în vacanță.
- Parametri de înregistrare video continuă și a evenimentelor.

- Mai multe tipuri de înregistrare: manuală, continuă, alarmă, mișcare, mișcare | alarmă, mișcare și alarmă și VCA.
- 8 durate de înregistrare cu tipuri de înregistrare separate.
- Pre-înregistrare și post-înregistrare pentru alarmă, detectare mișcare pentru înregistrare și timp pre-înregistrare pentru program și înregistrare manuală.
- Căutarea fișierelor înregistrate după evenimente (intrare alarmă/detecție mișcare).
- Adăugare de etichete la fișierele înregistrărilor, căutare și redare după etichete.
- Blocarea și deblocarea fișierelor de înregistrare.
- Înregistrare redundantă locală.
- Oferă interfață de redare nouă cu funcționare ușoară și flexibilă.
- Căutarea și redarea fișierelor înregistrării după numărul canalului, tipul de înregistrare, ora de început, ora de sfârșit etc.
- Căutare inteligentă pentru zona selectată în video.
- Mărirea imaginii în timpul redării.
- Redare inversă a mai multor canale.
- Acceptă pauză, redare invers, accelerare, încetinire, salt înainte și salt înapoi în timpul redării, precum și localizarea prin tragerea cu mouse-ul.
- Acceptă vizualizarea miniatură și rapidă în timpul redării.
- Redare sincronă de până la 20 canale la 1080p în timp real.
- Captură manuală și redarea imaginilor capturate.
- Acceptă activarea H.264+ pentru a asigura calitatea video înaltă la o rată de biți scăzută.

Backup

- Exportați date video prin dispozitiv USB, SATA sau eSATA.
- Exportați videoclipuri în timpul redării.
- Administrarea și întreținerea dispozitivelor de backup.
- Modul de funcționare Normal sau Mecanism de rezervă este configurat pentru a constitui un sistem mecanism de rezervă N+1.

Alarmă și excepție

- Durată de armare configurabilă pentru intrarea/ieșirea alarmei.
- Alarmă pentru pierdere video, detectare mișcare, modificare nepermisă, semnal anormal, nepotrivire standard intrare/ieșire video, conectare ilegală, rețea deconectată, conflict IP, înregistrare/captură anormală, eroare HDD și HDD plin etc.
- Alarmă detectare VCA acceptată.
- Căutarea VCA pentru detectare față, număr înmatriculare vehicul, analiza comportamentului, contorizarea persoanelor și hartă termică.
- Alarma declanșează monitorizarea în ecran complet, alarma audio, notificarea centrului de supraveghere, trimiterea unui mesaj de ieșire sub formă de e-mail și alarmă.
- Restabilire automată când sistemul este anormal.

Alte funcții locale

- Operabil prin panoul frontal, mouse sau tastatură.
- Managementul utilizatorilor pe trei niveluri; utilizatorul admin are posibilitatea de a crea mai multe conturi de operare și de a defini permisiunea de operare, care include limita pentru a accesa orice canal.
- Funcționarea, alarma, excepțiile și înregistrarea și căutarea în jurnal.
- Declanșarea și ștergerea manuală a alarmelor.
- Importul și exportul informațiilor de configurare a dispozitivului.

Funcții de rețea

- Sunt configurabile patru interfețe de rețea auto-adaptive 10M/100M/1000M și modurile de lucru multi-adresă, echilibru sarcină și toleranță la eroare rețea.
- Suport IPv6.
- Sunt acceptate protocolul TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS și iSCSI.
- TCP, UDP și RTP pentru unicast.
- Mapare automată/manuală a porturilor de UPnP™.
- Acces extranet prin HiDDNS.
- Accesul prin browser web de la distanță prin HTTPS asigură înalta securitate.
- Funcția ANR (Reîncărcare automată în rețea) este acceptată, permite camerei IP să salveze fișierele înregistrărilor în spațiul de stocare local când rețeaua este deconectată și sincronizează fișierele cu NVR când rețeaua este reconectată.
- Redare inversă de la distanță prin RTSP.
- Acceptă accesul de pe platformă prin ONVIF.
- Căutare la distanță, redare, descărcare, blocare și deblocare a fișierelor înregistrărilor și acceptă reluarea transferului întrerupt la descărcarea de fișiere.
- Configurare parametri la distanță; import/export de la distanță al parametrilor dispozitivului.
- Vizualizare de la distanță a stării dispozitivului, jurnalelor de sistem și stării alarmei.
- Utilizare tastatură de la distanță.
- Blocare și deblocare la distanță a panoului de control și mouse-ului.
- Formatare HDD și upgrade de program de la distanță.
- Repornirea și oprirea sistemului de la distanță.
- RS-485 transmisie canal transparent.
- Informațiile referitoare la alarmă și excepție pot fi trimise la gazda de la distanță.
- Porniți/opriți înregistrarea de la distanță.
- Porniți/opriți ieșirea alarmei de la distanță.
- Control PTZ de la distanță.
- Difuzare voce și sunet pe două căi.
- Server WEB încorporat.

Scalabilitate de dezvoltare:

- SDK pentru sistemul Windows.
- Codul sursă al aplicației software pentru demonstrație.
- Asistență și instruire dezvoltare pentru sistemul aplicației.

CUPRINS

Caracteristici principale ale produsului	5
Capitol 1 Introducere	13
1.1 Panou frontal	14
1.1.1 Seria DS-96000NI-I16(/H)	14
1.1.2 Seria DS-96000NI-I24(/H)	15
1.2 Utilizarea cu mouse-ul USB	16
1.3 Descrierea metodei de introducere	17
1.4 Panou spate.....	18
Capitol 2 Primii pași.....	19
2.1 Pornirea și oprirea NVR	20
2.1.1 Pornirea.....	20
2.1.2 Oprirea.....	20
2.1.3 Repornirea.....	21
2.2 Activarea dispozitivului dvs.	21
2.3 Utilizarea modelului de blocare pentru conectare.....	22
2.3.1 Configurarea modelului de deblocare	22
2.3.2 Conectarea prin modelul de deblocare	24
2.4 Utilizarea expertului pentru configurarea de bază	26
2.5 Conectarea și deconectarea.....	30
2.5.1 Conectarea utilizatorului	30
2.5.2 Deconectarea utilizatorului	31
2.6 Adăugarea și conectarea camerelor IP	32
2.6.1 Activarea camerei IP.....	32
2.6.2 Adăugarea camerelor IP online	34
2.6.3 Editarea camerelor IP conectate și configurarea protocoalelor personalizate.....	37
Capitol 3 Vizualizare live	41
3.1 Introducerea Vizualizării live	42
3.2 Operațiuni în modul Vizualizare live.....	43
3.2.1 Utilizarea mouse-ului în Vizualizare live.....	43
3.2.2 Utilizarea unui monitor auxiliar	44
3.2.3 Bara de instrumente pentru Setare rapidă din modul Vizualizare live.....	45
3.3 Reglarea setărilor Vizualizării live	48
3.4 Codificare canal-zero.....	50
Capitol 4 Elementele de control PTZ	51
4.1 Configurarea setărilor PTZ.....	52
4.2 Setarea Presetărilor PTZ, Patrule și Modele	53
4.2.1 Personalizarea presetărilor	53
4.2.2 Apelarea presetărilor.....	54
4.2.3 Personalizarea patrulelor.....	54
4.2.4 Apelarea patrulelor	56
4.2.5 Personalizarea modelelor	56
4.2.6 Apelarea modelelor	57

4.2.7	Personalizarea limitei de scanare liniară	58
4.2.8	Apelarea scanării liniare.....	59
4.2.9	Parcare cu o atingere.....	60
4.3	Panoul de control PTZ.....	61
Capitol 5	Setări de înregistrare.....	62
5.1	Configurarea parametrilor	63
5.2	Configurarea programului de înregistrare.....	66
5.3	Configurarea înregistrării de detectare a mișcării	70
5.4	Configurarea înregistrării alarmă declanșată	72
5.5	Înregistrare manuală	74
5.6	Configurarea înregistrării pe perioada vacanței	75
5.7	Configurarea înregistrării redundante	76
5.8	Configurarea grupului HDD pentru înregistrare	78
5.9	Protecția fișierelor	79
5.9.1	Blocarea fișierelor de înregistrare	79
5.9.2	Setarea Proprietate HDD la Doar citire.....	81
Capitol 6	Redare	83
6.1	Redarea fișierelor de înregistrare.....	84
6.1.1	Redare instantanee	84
6.1.2	Redarea prin căutare normală	84
6.1.3	Redarea prin redare inteligentă	87
6.1.4	Redarea în funcție de căutarea evenimentului.....	90
6.1.5	Redarea în funcție de etichetă	91
6.1.6	Redarea în funcție de sub-perioade	94
6.1.7	Redarea în funcție de jurnalele de sistem.....	94
6.1.8	Redarea fișierului extern	96
6.1.9	Redarea imaginilor.....	97
6.2	Funcții auxiliare de redare	98
6.2.1	Redare cadru cu cadru.....	98
6.2.2	Vizualizare miniatură.....	98
6.2.3	Vizualizarea rapidă.....	99
6.2.4	Panoramare digitală	99
6.2.5	Management fișier	100
Capitol 7	Backup	101
7.1	Backupul fișierelor de înregistrare.....	102
7.1.1	Export rapid	102
7.1.2	Backupul în funcție de căutarea normală după video/imagini	103
7.1.3	Backupul în funcție de căutarea evenimentului.....	105
7.1.4	Backupul videoclipurilor sau imaginilor de redare capturate.....	107
7.2	Managementul dispozitivelor de backup	108
7.3	Backupul pe dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă	109
7.3.1	Setarea dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă	109
7.3.2	Setarea dispozitivului activ	110
7.3.3	Gestionarea sistemului cu mecanism de rezervă	110

Capitol 8	Setările alarmei.....	113
8.1	Setarea alarmei de detectare a mișcării.....	114
8.2	Setarea alarmelor senzorilor	116
8.3	Detectarea alarmei pierderii video	119
8.4	Detectarea alarmei de modificare nepermisă video	120
8.5	Alarma pentru excepții de tratare	122
8.6	Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă.....	123
8.7	Declanșarea sau ștergerea manuală a ieșirii alarmei	126
Capitol 9	Alarma VCA	127
9.1	Detectare față.....	128
9.2	Detectare vehicul	129
9.3	Detectare traversare linie	130
9.4	Detectare intruziune	132
9.5	Detectare intrare în regiune	134
9.6	Detectare ieșire din regiune	135
9.7	Detectarea vagabondajului	135
9.8	Detectarea de adunare de oameni	135
9.9	Detectarea mișcării rapide	136
9.10	Detectare parcare	136
9.11	Detectarea de bagaje nesupravegheate	136
9.12	Detectare eliminare obiect.....	137
9.13	Detectare excepție audio.....	137
9.14	Detectare modificare bruscă a scenei.....	138
9.15	Detectare defocalizare	139
9.16	Alarmă PIR.....	139
Capitol 10	Căutare VCA	140
10.1	Căutare față	141
10.2	Căutare comportament.....	143
10.3	Căutare număr de înmatriculare.....	144
10.4	Căutare avansată.....	145
10.5	Contorizare persoane	147
10.6	Hartă termică	148
Capitol 11	Setări de rețea.....	149
11.1	Configurarea setărilor generale.....	150
11.2	Configurarea setărilor avansate	151
11.2.1	Configurarea DDNS.....	151
11.2.2	Configurarea serverului NTP	155
11.2.3	Configurarea SNMP	156
11.2.4	Configurarea mai multor setări	157
11.2.5	Configurarea portului HTTPS.....	158
11.2.6	Configurarea e-mailului	159
11.2.7	Configurarea NAT.....	161
11.3	Verificarea traficului de rețea	165
11.4	Configurarea detectării rețelei	166

11.4.1	Testarea întârzierii în rețea și pierderii de pachete	166
11.4.2	Exportul pachetului în rețea	167
11.4.3	Verificarea stării rețelei	168
11.4.4	Verificarea statisticilor de rețea	169
Capitol 12	RAID	170
12.1	Matricea de configurare	171
12.1.1	Activați RAID	172
12.1.2	Configurarea cu o atingere	172
12.1.3	Crearea manuală a unei matrice	174
12.2	Recrearea matricei	176
12.2.1	Recrearea automată a matricei	176
12.2.2	Recrearea manuală a matricei	177
12.3	Ștergerea matricei	179
12.4	Verificarea și editarea firmware-ului	180
Capitol 13	Management HDD	181
13.1	Inițializarea unităților HDD	182
13.2	Gestionarea unității HDD în rețea	184
13.3	Gestionarea unității eSATA	186
13.4	Gestionarea grupului de unități HDD	187
13.4.1	Setarea grupurilor de unități HDD	187
13.4.2	Setarea proprietății unității HDD	188
13.5	Configurarea modului Quota	190
13.6	Configurarea clonei discului	192
13.7	Verificarea stării unității HDD	194
13.7.1	Verificarea stării unității HDD din interfața cu informații HDD	194
13.7.2	Verificarea stării unității HDD din interfața cu informații HDD	195
13.8	Detectarea unității HDD	196
13.9	Configurarea alarmelor de eroare a unității HDD	198
Capitol 14	Setări cameră	199
14.1	Configurarea setărilor OSD	200
14.2	Configurarea măștii de confidențialitate	201
14.3	Configurarea parametrilor video	202
Capitol 15	Managementul și întreținerea NVR	203
15.1	Vizualizarea informațiilor de sistem	204
15.2	Căutarea și exportul fișierelor jurnal	205
15.3	Importul/Exportul informațiilor despre camera IP	208
15.4	Importul/Exportul fișierelor de configurare	209
15.5	Actualizarea sistemului	210
15.5.1	Upgrade prin dispozitivul de backup local	210
15.5.2	Upgrade prin FTP	210
15.6	Restabilirea setărilor implicite	211
Capitol 16	Altele	212
16.1	Configurarea setărilor generale	213
16.2	Configurarea setărilor DST	214

16.3	Configurarea mai multor setări	215
16.4	Gestionarea conturilor de utilizator	216
16.4.1	Adăugarea unui utilizator	216
16.4.2	Ștergerea unui utilizator	219
16.4.3	Editarea unui utilizator	219
Capitol 17	Gestionare perete video	222
Capitol 18	Anexă	223
18.1	Specificații	224
18.1.1	DS-96000NI-I16	224
18.1.2	DS-96000NI-I16/H	225
18.1.3	DS-96000NI-I24	226
18.1.4	DS-96000NI-I24/H	227
18.2	Glosar	228
18.3	Remediarea defecțiunilor	229
18.4	Lista camerelor IP compatibile	235
18.4.1	Lista camerelor IP de la Hikvision	235
18.4.2	Lista Camerelor IP ale terților	242

Capitol 1 Introducere

1.1 Panou frontal

1.1.1 Seria DS-96000NI-I16(/H)

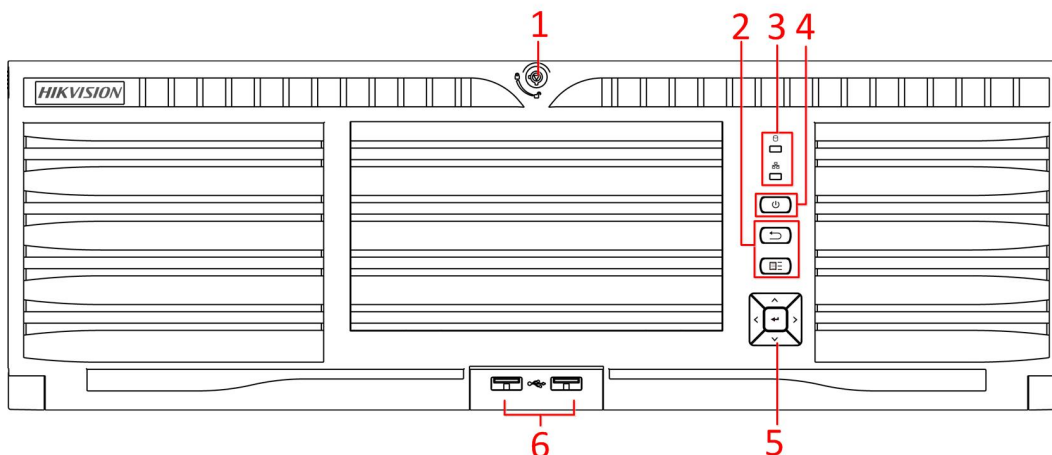


Figura 1.1 Seria DS-96000NI-I16(/H)

Tabel 1.1 Descriere

Nr.	Nume		Descriere
1	Blocarea panoului		Blochează sau deblochează panoul cu cheia.
2	Butoane de comenzi rapide	Ieșire	- Reveniți la meniul anterior. - Apăsați-l rapid de două ori pentru a comuta ieșire principal și auxiliar. - În modul vizualizare live, apăsați pentru a intra în interfața de control PTZ.
		Meniu	- Apăsați-l pentru a afișa meniul principal. - Țineți-l apăsat timp de 5 secunde pentru a activa/dezactiva sunetul butonului. - În timpul redării, apăsați-l pentru a afișa/ascunde panoul de control.
3	Indicator de stare	HDD	- Roșu constant: cel puțin un HDD este instalat - Stins: niciun HDD nu este detectat. - Roșu intermitent: HDD citește/scrie.
		Tx/Rx	Albastru intermitent: comunicarea în rețea este normală.
4	Comutator de pornire		Pornește/oprește dispozitivul. Albastru constant indică faptul că dispozitivul este alimentat. Roșu constant arată că dispozitivul este oprit.
5	Butoanele de comandă	ENTER	- Confirmați selecția în oricare dintre modulele de meniu. - Bifați câmpurile cu casete de validare. - Schimbă starea de pornire/oprire. - Redați sau întrerupeți redarea video în modul redare. - Avansați cu un singur cadru în conținutul video în modul de redare cadru unic.

Nr.	Nume		Descriere
			• Opreți/porniți comutarea automată în modul de comutare automată.
		DIRECȚIE	• Navigați între diferitele câmpuri și elemente din meniuri. • În modul de redare, utilizați butoanele Sus și Jos pentru a accelera și încetini conținutul video înregistrat. Utilizați butoanele la stânga și la dreapta pentru a selecta fișierele video următor și anterior. • Parcurgeți canalele în modul vizualizare live. • Controlați mișcarea camerei PTZ în modul de control PTZ.
6	Interfață USB		Porturile Magistrală serială universală (USB) pentru dispozitive suplimentare, cum ar fi mouse USB și Unitate de disc (HDD) USB.

1.1.2 Seria DS-96000NI-I24(/H)

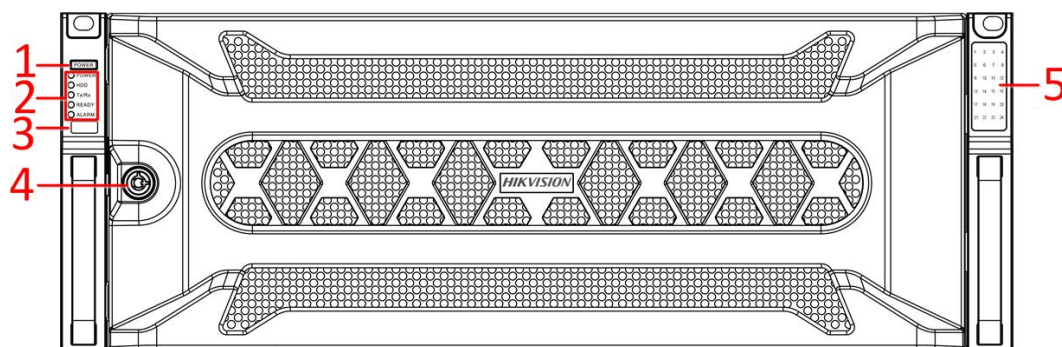


Figura 1.2 Seria DS-96000NI-I24(/H)

Tabel 1.2 Descrierea panoului

Nr.	Nume		Descriere
1	Comutator de pornire		Pornește/oprește dispozitivul.
2	Indicator de stare	Power	Albastrul constant indică faptul că dispozitivul este alimentat. Roșu constant arată că dispozitivul este oprit.
		HDD	• Roșu constant: cel puțin un HDD este instalat • Stins: niciun HDD nu este detectat. • Roșu intermitent: HDD citește/scrive.
		Tx/Rx	Albastru intermitent: comunicarea în rețea este normală.
		Ready	Albastrul constant indică faptul că dispozitivul funcționează corespunzător.
		Alarm	Roșu constant arată că s-a declanșat alarma.
3	Interfață USB		Porturile Magistrală serială universală (USB) pentru dispozitive suplimentare, cum ar fi mouse USB și Unitate de disc (HDD) USB.
4	Blocarea panoului		Blochează sau deblochează panoul cu cheia.
5	Indicator de secvență HDD		Afișează slotul de instalare a HDD-ului.

1.2 Utilizarea cu mouse-ul USB

Un mouse USB cu 3 butoane (stânga/dreapta/roțiță de derulare) obișnuit poate fi utilizat, de asemenea, cu acest NVR. Pentru a utiliza un mouse USB:

1. Conectați mouse-ul USB într-una dintre interfețele USB de pe panoul frontal al NVR.
2. Mouse-ul trebuie detectat în mod automat. În cazul rar în care mouse-ul nu este detectat, motivul posibil ar putea fi faptul că cele două dispozitive nu sunt compatibile, consultați lista cu dispozitive recomandate de la furnizor.

Utilizarea mouse-ului:

Tabel 1.3 Descrierea comenzilor efectuate cu mouse-ul

Nume	Acțiune	Descriere
Clic stânga	Un singur clic	Vizualizare live: selectați canalul și afișați meniul de setări rapide. Meniu: selectați și intrați.
	Clic dublu	Vizualizare live: comutați între ecranul unic și ecranul multiplu.
	Clic și trageți	Control PTZ: panoramare, înclinare și zoom. Modificare nepermisă video, mască de confidențialitate și detectare mișcare: Selectați zona țintă. Mărire digitală: trageți și selectați zona țintă. Vizualizare live: trageți bara de canal/de timp.
Clic dreapta	Un singur clic	Vizualizare live: afișare meniu. Meniu: ieșiți din meniul actual în meniul de nivel superior.
Roțiță de derulare	Derulare în sus	Vizualizare live: ecranul anterior. Meniu: elementul anterior.
	Derulare în jos	Vizualizare live: ecranul următor. Meniu: elementul următor.

1.3 Descrierea metodei de introducere



Figura 1.3 Tastatură moale (1)



Figura 1.4 Tastatură moale (2)

Descrierea butoanelor de pe tastatura soft:

Tabel 1.4 Descrierea pictogramelor tastaturii soft

Pictogramă	Descriere	Pictogramă	Descriere
	Număr		Literă în limba engleză
	Literă mică/Majusculă		Backspace
	Comutați tastatura		Spațiu
	Poziționarea cursorului		Ieșire
	Simboluri		Rezervat

1.4 Panou spate

Scopul:

Interfețele pentru DS-96000NI-I16 și DS-96000NI-I24 sunt aceleași. Interfețele pentru DS-96000NI-I16/H și DS-96000NI-I24/H sunt aceleași. Luăm exemplul seriei DS-96000NI-I16/H pentru a prezenta panoul din spate.



Diferența dintre DS-96000NI-I16 și DS-96000NI-I16/H este că DS-96000NI-I16/H conține placa de decodare, adică modulul marcat ca 13 în figura următoare.

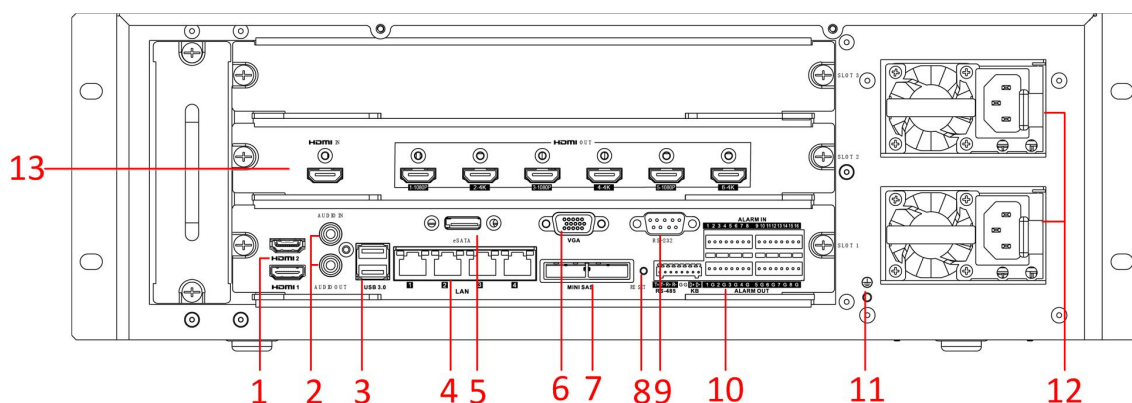


Figura 1.5 Seria DS-96000NI-I16/H

Tabel 1.5 Descrierea panoului

Nr.	Nume	Descriere
1	HDMI 1/2	Conector de ieșire video HDMI.
2	Audio in	Conector RCA pentru intrare audio.
	Audio out	Conector RCA pentru ieșirea audio.
3	USB 3.0	Porturile Magistrală serială universală (USB 3.0) pentru dispozitive suplimentare, cum ar fi mouse USB și Unitate de disc (HDD) USB.
4	LAN	Patru interfețe Ethernet autoadaptive 10/100/1000 Mbps.
5	eSATA	Conectează unitățile SATA HDD, CD/DVD-RM externe.
6	VGA	Conector DB9 pentru ieșire VGA.
7	Mini SAS (opțional)	Conector pentru mini SAS.
8	Reset	Buton resetare.
9	RS-232	Conector pentru dispozitivele RS-232.
10	Alarm in	Conector pentru intrarea alarmei.
	Alarm out	Conector pentru ieșirea alarmei.
	RS-485	Conector pentru dispozitivele RS-485.
	KB	Conectorul pentru tastatură.
11	GND	Masă (trebuie conectată la pornirea NVR).
12	Module de alimentare	Numai un singur modul de alimentare este furnizat în mod prestabilit. Două module de alimentare sunt opționale pentru redundanță.
13	Placă de decodificare	Placă de decodificare. Disponibil doar pentru DS-96000NI-I16/H și DS-96000NI-I24/H.

Capitol 2 Primii pași

2.1 Pornirea și oprirea NVR

Scopul:

Procedurile corespunzătoare de pornire și oprire sunt esențiale pentru prelungirea duratei de viață a NVR.

Înainte de a începe:

Verificați dacă tensiunea de alimentare cu energie externă este aceeași cu standardul NVR și împământarea funcționează corespunzător.

2.1.1 Pornirea

Pași:

Conectați interfața de alimentare a dispozitivului la priza electrică cu cablul de alimentare furnizat. Se recomandă FERM utilizarea unei surse de alimentare neîntreruptibilă (UPS) împreună cu dispozitivul. Butonul de alimentare de pe panoul frontal trebuie să fie roșu, indicând faptul că dispozitivul primește alimentarea.



Dacă dispozitivul este oprit în conformitate cu pașii 2.1.2 *Oprirea*, apăsați butonul de **PORNIRE** de panoul frontal pentru a porni dispozitivul.

2.1.2 Oprirea

Pași:

Există două moduri corecte de a opri NVR.

- **OPȚIUNEA 1: Opre standard**

1. Deschideți meniul Shutdown.

Menu > Shutdown

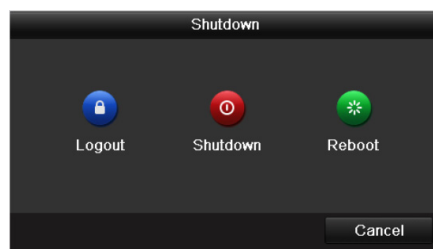


Figura 2.1 Meniul Închidere

2. Faceți clic pe butonul **Shutdown**.

3. Faceți clic pe butonul **Yes**.

- **OPȚIUNEA 2: Prin utilizarea panoului frontal**

1. Mențineți apăsat butonul de PORNIRE de pe panoul frontal pentru cel puțin 3 secunde.

2. Faceți clic pe butonul **Yes**.



Nu apăsați din nou butonul PORNIRE atunci când sistemul se închide.

2.1.3 Repornirea

Scopul:

În meniul Shutdown puteți, de asemenea, să reporniți NVR.

Pași:

1. Faceți clic pe Menu > Shutdown pentru a deschide meniul **Shutdown**.
2. Faceți clic pe butonul **Logout** pentru a bloca NVR sau butonul **Reboot** pentru a reporni NVR.

2.2 Activarea dispozitivului dvs.

Scopul:

La prima accesare, trebuie să activați dispozitivul prin setarea unei parole de administrator. Nicio operațiune nu este permisă înainte de activare. De asemenea, puteți activa dispozitivul prin browser web, SADP sau software client.

Pași:

1. Introduceți aceeași parolă în câmpul text al **Create New Password** și **Confirm New Password**.

Figura 2.2 Setarea parolei administrator



SE RECOMANDĂ O PAROLĂ PUTERNICĂ—Recomandăm cu insistență crearea unei parole puternice (utilizați minimum 8 caractere, incluzând cel puțin trei din următoarele categorii: litere mari, litere mici, numere și caractere speciale) pentru a spori securitatea produsului. De asemenea, vă recomandăm resetarea parolei cu regularitate, în special în sistemul cu securitate sporită, resetarea lunară sau săptămânală a parolei vă poate proteja produsul mai bine.

2. Faceți clic pe **OK** pentru a salva parola și a activa dispozitivul.



Pentru dispozitivul versiunii vechi, dacă actualizați la noua versiune, următoarea casetă de dialog va apărea odată ce dispozitivul pornește. Puteți da clic pe **YES** și să urmați Expertul pentru a seta o parolă puternică.

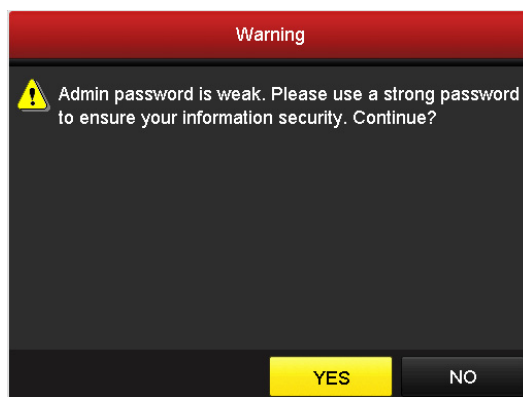


Figura 2.3 Caseta de dialog de avertizare



Dacă parola administratorului este modificată, apare următorul meniu. Opțional, faceți clic pe butonul Yes pentru a duplica parola pentru camerele IP, care sunt conectate cu protocolul implicit.



Figura 2.4 Interfața de atenționare

2.3 Utilizarea modelului de blocare pentru conectare

Pentru utilizatorul administrator, puteți configura modelul de deblocare pentru conectarea dispozitivului.

2.3.1 Configurarea modelului de deblocare

După ce dispozitivul este activat, puteți deschide următoarea interfață pentru a configura modelul de deblocare a dispozitivului.

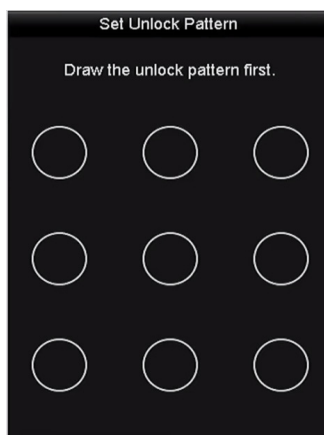


Figura 2.5 Setarea modelului de deblocare

Pași:

1. Utilizați mouse-ul pentru a trasa un model între cele 9 puncte de pe ecran. Eliberați mouse-ul atunci când modelul este gata.

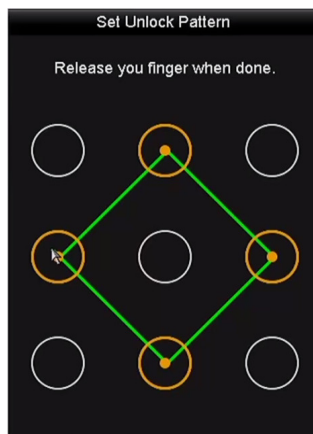


Figura 2.6 Trasarea modelului



- Conectați cel puțin 4 puncte pentru a trasa modelul.
 - Fiecare punct poate fi conectat numai o singură dată.
2. Trasați din nou modelul în vederea confirmării. Atunci când cele două modele se potrivesc, modelul este configurat cu succes.

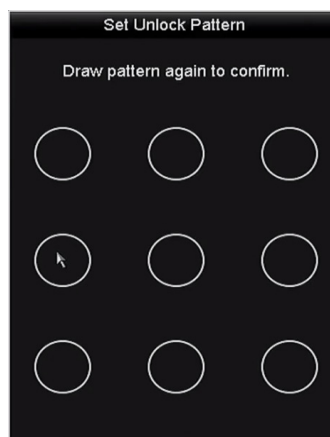


Figura 2.7 Confirmarea modelului



Dacă cele două modele sunt diferite, trebuie să setați modelul din nou.

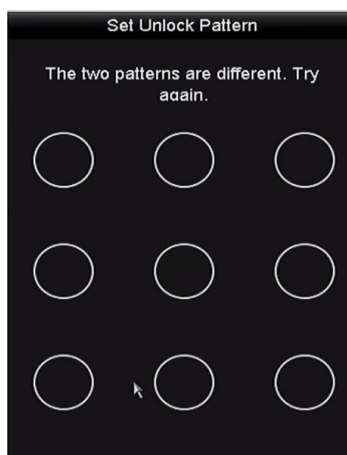


Figura 2.8 Resetarea modelului

2.3.2 Conectarea prin modelul de deblocare



- Doar utilizatorul *admin* are permisiunea de a debloca dispozitivul.
- Configurați modelul înainte de deblocare. Consultați *Capitolul 2.3.1 Configurarea modelului de deblocare*.

Pași:

1. Faceți clic dreapta cu mouse-ul pe ecran și selectați meniul pentru a deschide interfața.

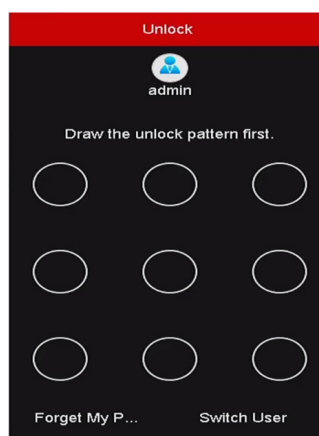


Figura 2.9 Trasarea modelului de deblocare

2. Trasați modelul predefinit pentru a debloca și a deschide operațiunea din meniu.



- Dacă ați uitat modelul, puteți selecta opțiunea **Forget My Pattern** sau **Switch User** pentru a deschide caseta de dialog de conectare normală.
- Atunci când modelul pe care îl trasați diferă de modelul pe care l-ați configurat, încercați din nou.
- Dacă ați trasat modelul greșit de mai mult de 5 ori, sistemul va trece automat la modul de conectare normală.

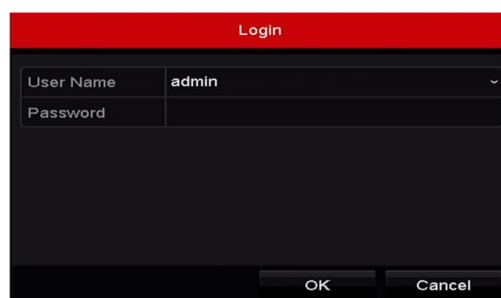


Figura 2.10 Caseta de dialog pentru conectare normală

2.4 Utilizarea expertului pentru configurarea de bază

Implicit, Expertul de instalare pornește după încărcarea NVR, după cum este prezentat în Figura 2.11.

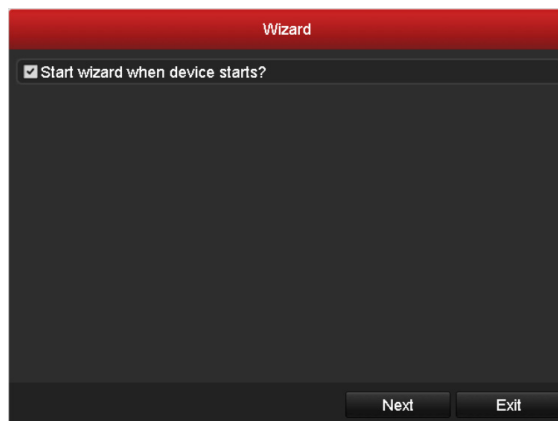


Figura 2.11 Interfața Expert pornire

Utilizarea Expertului de instalare:

1. Cu ajutorul Expertului de instalare puteți parcurge câteva setări importante ale NVR. Dacă nu doriți să utilizați Expertul de instalare în acel moment, faceți clic pe butonul **Cancel**. De asemenea, puteți să utilizați Expertul de instalare data viitoare lăsând bifată caseta de validare „Start wizard when the device starts?”.
2. Faceți clic pe butonul **Next** pentru a deschide fereastra cu setările pentru dată și oră, după cum este indicat în Figura 2.12.



Figura 2.12 Setările datei și orei

3. După setările orei, faceți clic pe butonul **Next** pentru a reveni la fereastra Expert de instalare rețea, după cum este ilustrat în figura de mai jos.

Wizard	
Working Mode	Load Balance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	192.168.1.64
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	. . .
Preferred DNS Serv...	
Alternate DNS Server	
Previous Next Exit	

Figura 2.13 Setare rețea

4. Faceți clic pe butonul **Next** după ce configurați parametrii de bază ai rețelei. Apoi, veți deschide interfața **Parametri avansați de rețea**. Puteți activa UPnP, DDNS și seta alte porturi după caz.

Wizard	
Server Port	8000
HTTP Port	80
RTSP Port	554
Enable UPnP	☐
Enable DDNS	☐
DDNS Type	HiDDNS
Area/Country	Custom
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	
Previous Next Exit	

Figura 2.14 Parametri avansați de rețea

5. După ce configurați parametrii de rețea, faceți clic pe butonul **Next**, care deschide fereastra de configurare RAID.

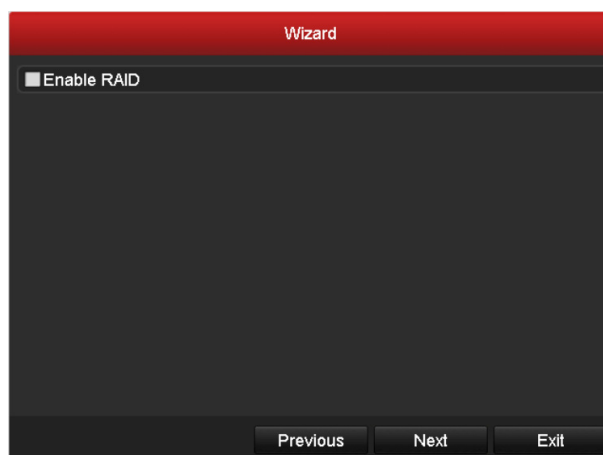


Figura 2.15 Gestionare matrice

6. Faceți clic pe butonul **Next** pentru a deschide fereastra Gestionare matrice.

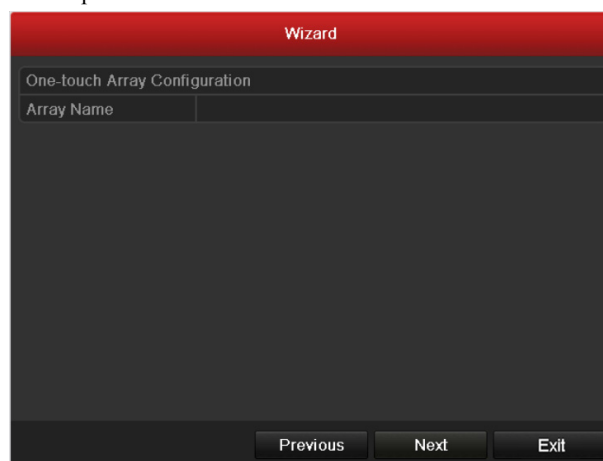


Figura 2.16 Gestionare matrice

7. Faceți clic pe butonul **Next** după ce ați configurat parametrii matricei, care deschide fereastra **Management HDD**, afișată în Figura 2.17.

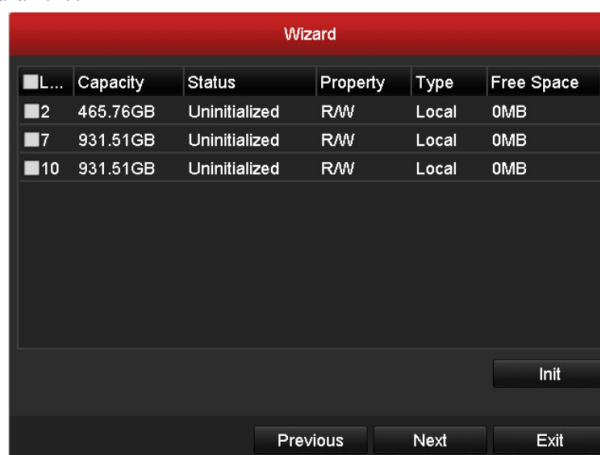


Figura 2.17 Management HDD

8. Pentru a inițializa unitatea HDD, faceți clic pe butonul **Init**. Inițializarea elimină toate datele salvate pe unitatea HDD.

9. Faceți clic pe butonul **Next**. Deschideți interfața **Adăugare cameră IP**.

10. Faceți clic pe **Search** pentru a căuta camera IP online și starea **Securitate** arată dacă este activă sau inactivă.

Înainte de a adăuga camera IP, asigurați-vă că aceasta este în stare activă.

În cazul în care camera este în stare inactivă, puteți face clic pe pictograma inactivă a camerei pentru a seta parola în vederea activării acesteia. De asemenea, puteți selecta mai multe camere din listă și puteți face clic pe **One-touch Activate** pentru a activa camerele împreună.

Faceți clic pe **Add** pentru a adăuga camera.

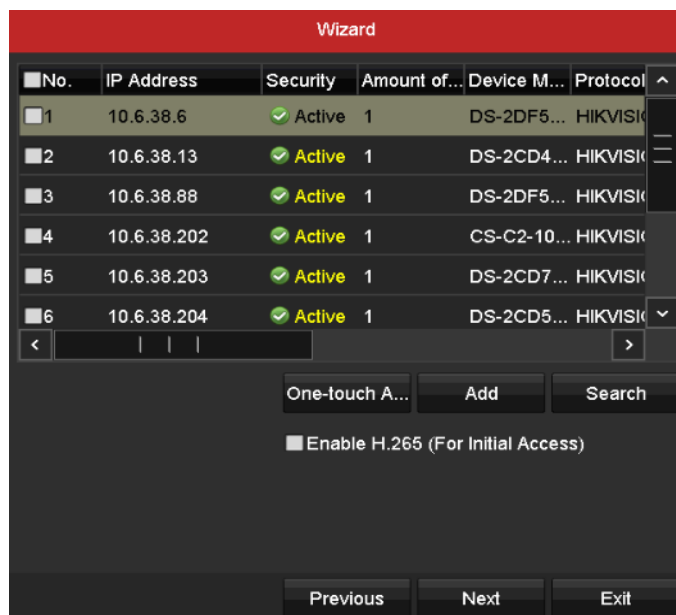


Figura 2.18 Căutare camere IP



Când bifați caseta de validare **Enable H.265**, NVR poate comuta automat la fluxul H.265 al camerei IP (care acceptă formatul video H.265) pentru accesul inițial.

11. Faceți clic pe butonul **Next**. Configurați înregistrarea camerelor IP adăugate.

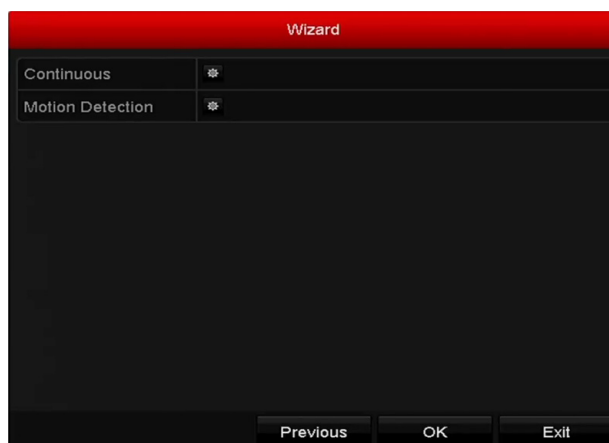


Figura 2.19 Setări de înregistrare

12. Faceți clic pe **OK** pentru a finaliza Expertul de instalare la pornire.

2.5 Conectarea și deconectarea

2.5.1 Conectarea utilizatorului

Scopul:

Dacă NVR s-a deconectat, trebuie să conectați dispozitivul înainte de a utiliza meniul și alte funcții.

Pași:

1. Selectați **User Name** din lista verticală.

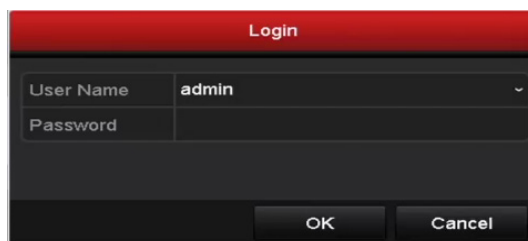


Figura 2.20 Interfața de conectare

2. Introduceți **Password**.
3. Faceți clic pe **OK** pentru a vă conecta.



În caseta de dialog Conectare, dacă introduceți o parolă greșită de 7 ori pentru administrator sau de 5 ori pentru alt utilizator, contul de utilizator curent va fi blocat pentru 60 de secunde.

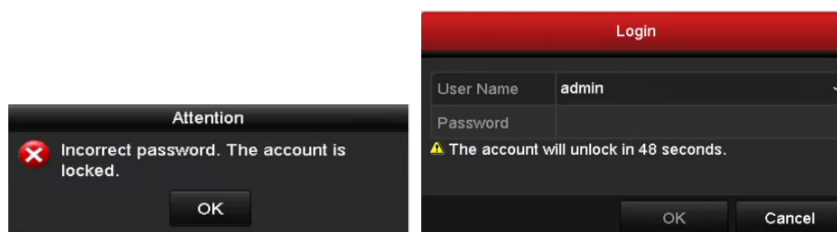


Figura 2.21 Protecție de cont utilizator

2.5.2 Deconectarea utilizatorului

Scopul:

După deconectare, monitorul trece în modul de vizualizare live și în cazul în care doriți să efectuați orice operațiuni, trebuie să introduceți numele de utilizator și parola pentru a vă conecta din nou.

Pași:

1. Deschideți meniul Shutdown.

Menu > Shutdown

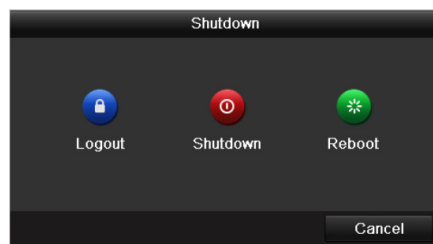


Figura 2.22 Deconectare

2. Faceți clic pe **Logout**.



După ce v-ați deconectat de la sistem, operațiunea din meniul de pe ecran este nevalidă. Se recomandă să introduceți numele de utilizator și parola pentru a debloca sistemul.

2.6 Adăugarea și conectarea camerelor IP

2.6.1 Activarea camerei IP

Scopul:

Înainte de a adăuga camera IP, asigurați-vă că aceasta este în stare activă.

Pași:

1. Selectați opțiunea **Add IP Camera** din meniul clic dreapta în modul vizualizare live sau faceți clic pe **Menu > Camera > Camera** pentru a deschide interfața Management cameră IP.

Pentru camera IP detectată online în același segment de rețea, starea **Parolă** afișează dacă este activă sau inactivă.

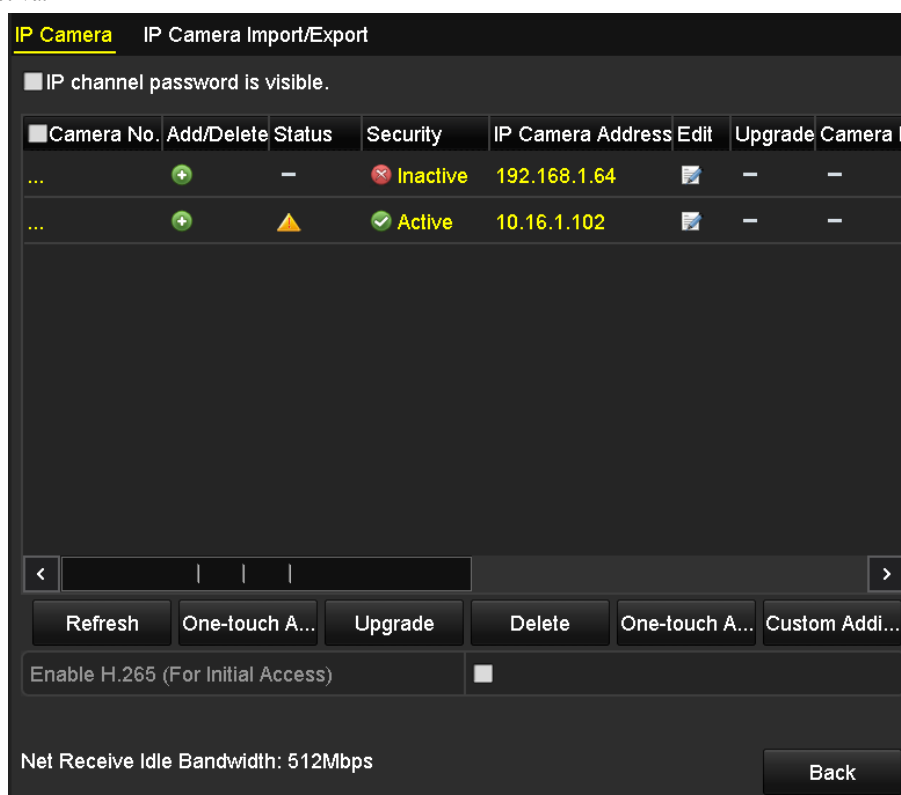


Figura 2.23 Interfața Management cameră IP

2. Faceți clic pe pictograma inactivă a camerei pentru a deschide următoarea interfață în vederea activării acesteia. De asemenea, puteți selecta mai multe camere din listă și puteți face clic pe **One-touch Activate** pentru a activa camerele împreună.

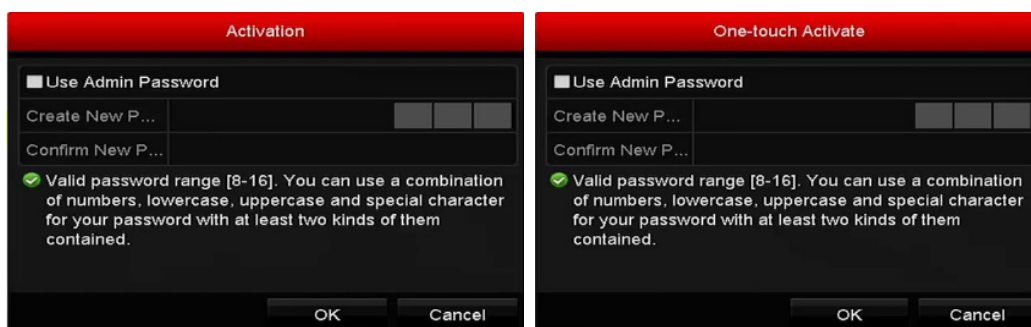


Figura 2.24 Activarea camerei

3. Setăți parola camerei pentru a o activa.

Use Admin Password: când bifați caseta de validare, camerele vor fi configurate cu aceeași parolă de administrator a NVR în funcțiune.

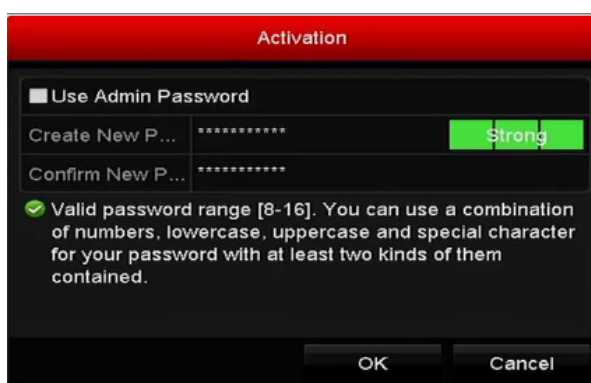


Figura 2.25 Setarea noii parole

Create New Password: dacă parola administratorului nu este utilizată, trebuie să creați parola nouă pentru cameră și să o confirmați.



PAROLĂ PUTERNICĂ RECOMANDATĂ – Vă recomandăm ferm să creați o parolă puternică (folosind minimum 8 caractere, inclusiv cel puțin trei dintre următoarele categorii: majuscule, litere mici, cifre și caractere speciale) cu scopul de a îmbunătăți securitatea produsului. De asemenea, vă recomandăm resetarea parolei cu regularitate, în special în sistemul cu securitate sporită, resetarea lunară sau săptămânală a parolei vă poate proteja produsul mai bine.

4. Faceți clic pe **OK** pentru a finaliza activarea camerei IP. Starea de securitate a camerei va fi schimbată la **Active**.

2.6.2 Adăugarea camerelor IP online

Scopul:

Funcția principală a NVR este să se conecteze la camerele de rețea și să înregistreze conținutul video primit de la acestea. Prin urmare, înainte de a putea obține o vizualizare live sau înregistra conținutul video, trebuie să adăugați camerele de rețea la lista de conectare a dispozitivului.

Înainte de a începe:

Asigurați-vă că conexiunea la rețea este validă și corectă. Pentru verificarea și configurarea detaliată a rețelei, consultați *Capitolul Verificarea traficului de rețea* și *Capitolul Configurarea detectării rețelei*.

Adăugarea camerelor IP

• OPTIUNEA 1:

Pași:

1. Faceți clic pentru a selecta o fereastră inactivă în modul de Vizualizare live.
2. Faceți clic pe pictograma  din centrul ferestrei pentru a afișa interfața de adăugare a camerei IP.



Figura 2.26 Pictograma de adăugare a camerei IP

3. Selectați camera IP detectată și faceți clic pe butonul **Add** pentru a-l adăuga direct și puteți face clic pe butonul **Search** pentru a reîmprospăta camera IP online manual.

Add IP Camera					
No.	IP Address	Amount of...	Device Ty...	Protocol	Managem
1	10.16.1.62	1	IPC	HIKVISION	8000
2	10.16.1.199	1	IP Dome	HIKVISION	8000

IP Camera Address		10.16.1.62
Protocol		HIKVISION
Management Port		8000
Channel Port		1
Transfer Protocol		Auto
User Name		admin
Admin Password		

Figura 2.27 Interfața de adăugare rapidă a camerei IP

Sau, puteți alege să adăugați personalizat camera IP prin editarea parametrilor în câmpul de text corespunzător și apoi faceți clic pe butonul **Add** pentru a o adăuga.

• OPTIUNEA 2:

1. Selectați opțiunea **Add IP Camera** din meniul clic dreapta în modul vizualizare live sau faceți clic pe **Menu > Camera > Camera** pentru a deschide interfața Management cameră IP.

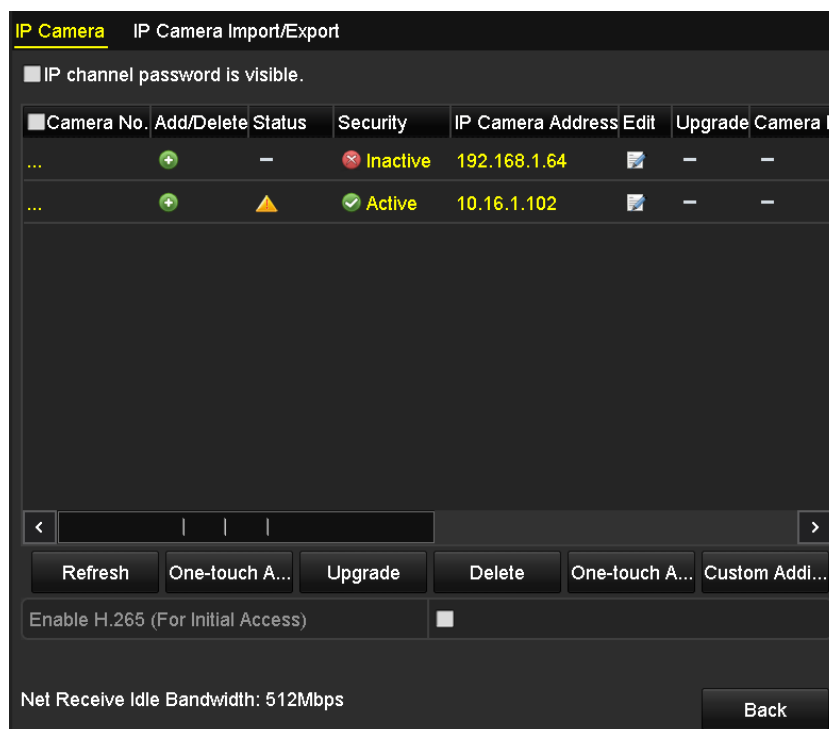


Figura 2.28 Interfața de adăugare a camerei IP

2. Camerele online cu același segment de rețea vor fi detectate și afișate în lista de camere.
3. Selectați camera IP din listă și faceți clic pe butonul  pentru a adăuga camera. Sau puteți face clic pe butonul **One-touch Adding** pentru a adăuga toate camerele (cu aceeași parolă de conectare) din listă.



Camera de adăugat trebuie să fie deja activată.

4. (Doar pentru codificatoare cu mai multe canale) bifați caseta de validare **Channel Port** în fereastra pop-up, așa cum se arată în figura de mai jos și faceți clic pe **OK** pentru a adăuga mai multe canale.

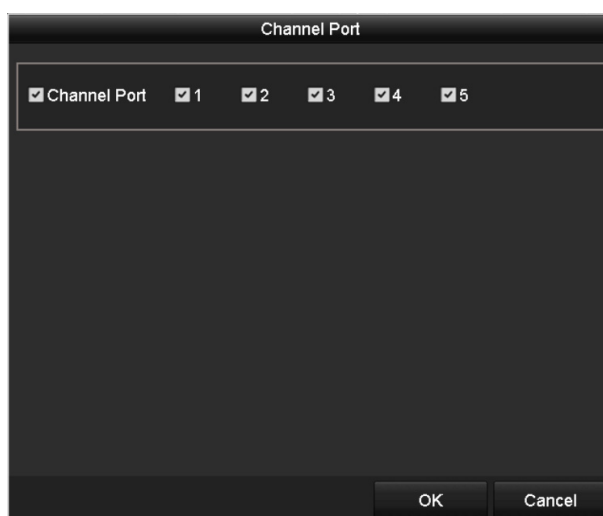


Figura 2.29 Selectarea mai multor canale

• OPTIUNEA 3:

Pași:

1. Pe interfața Management cameră IP, faceți clic pe butonul **Custom Adding** pentru a afișa interfața Add IP Camera (Custom).

Figura 2.30 Interfața de adăugare personalizată a camerei IP

2. Puteți să editați adresa IP, protocolul, portul de gestionare și alte informații ale camerei IP care va fi adăugată.



În cazul în care camera IP de adăugat nu a fost activată, o puteți activa din lista de camere IP de pe interfața de management al camerelor IP.

3. (Opțional) Bifați caseta de validare **Continue to Add** pentru a adăuga alte camere IP.
4. Faceți clic pe **Add** pentru a adăuga camera. Camerele adăugate cu succes sunt listate în interfață.

Consultați tabelul de următor pentru descrierea pictogramelor

Tabel 2.1 Descrierea pictogramelor

Pictogramă	Explicație	Pictogramă	Explicație
	Editați parametrii de bază ai camerei		Adăugați camera IP detectată.
	Camera este deconectată; puteți face clic pe pictogramă pentru a obține informații referitoare la excepția camerei.		Ștergeți camera IP
	Redați conținutul video live de la camera conectată.		Setările avansate ale camerei.
	Faceți upgrade la camera IP conectată.	Security	Afișează starea de securitate a camerei (activă/inactivă) sau puterea parolei (puternică/medie/slabă/riscantă)



Pentru camerele IP adăugate, starea de Securitate afișează nivelul de securitate al parolei camerei: parolă puternică, parolă slabă și parolă riscantă.

Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Upgrade	Camera Name
D1	—		Weak Pass...	10.11.36.38			Camera 01
D2	—		Strong Pas...	10.16.1.250		—	IPdome
D3	—		N/A	192.168.254.4		—	IPCamera 03

Figura 2.31 Nivelul de securitate al parolei camerei IP

Activarea parolei camerei IP este vizibilă

Pentru contul de utilizator al conectării administratorului, puteți bifa caseta de validare a **IP channel password is visible** pentru a activa afișarea parolilor camerelor IP adăugate cu succes în listă.

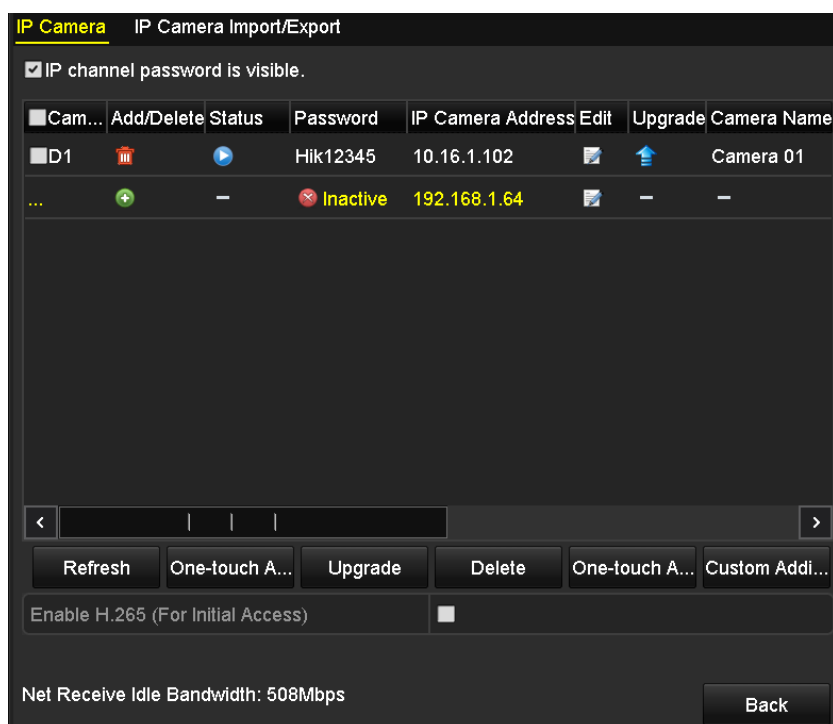


Figura 2.32 Lista Camerelor IP adăugate

Activarea accesului la fluxul H.265

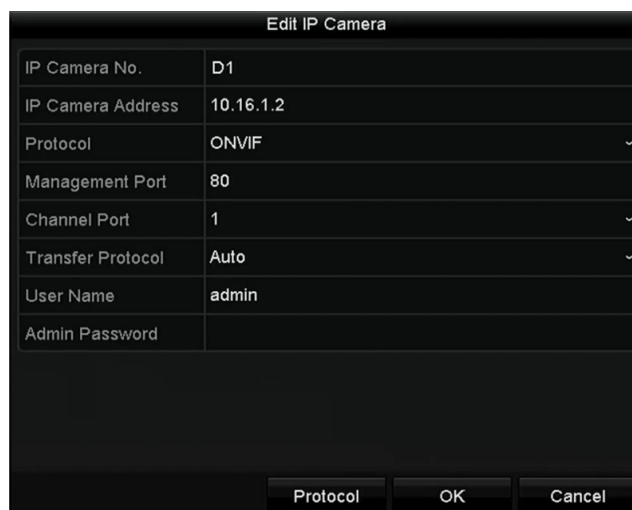
Puteți bifa caseta de validare **Enable H.265**, NVR poate comuta automat la fluxul H.265 al camerei IP (care acceptă formatul video H.265) pentru accesul inițial.

2.6.3 Editarea camerelor IP conectate și configurarea protocoalelor personalizate

După adăugarea de camere IP, informațiile de bază ale camerei sunt afișate în pagină, aveți posibilitatea să configurați setarea bază a camerelor IP.

Pași:

1. Faceți clic pe pictograma pentru a edita parametrii; puteți să editați IP address, protocol și alți parametri.



The 'Edit IP Camera' dialog box contains a table with the following fields and values:

Field	Value
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	10.16.1.2
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	

At the bottom right, there are three buttons: 'Protocol', 'OK', and 'Cancel'.

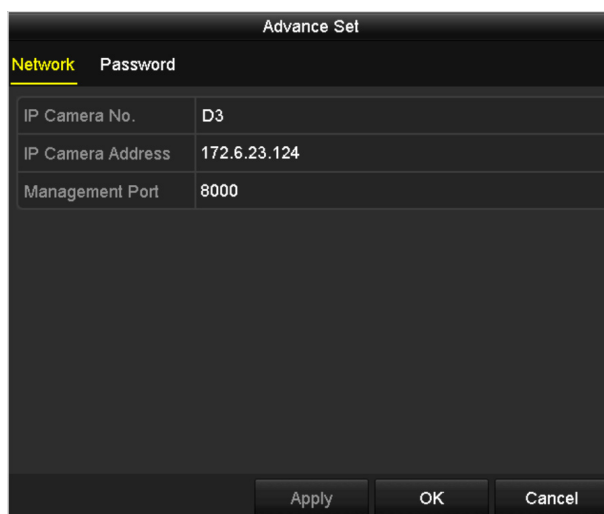
Figura 2.33 Editarea parametrilor

Channel Port: În cazul în care dispozitivul conectat este un dispozitiv de codificare cu mai multe canale, puteți alege canalul de conectat prin selectarea nr. canalului portului în lista verticală.

2. Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările și a ieși din interfața de editare.

Pentru a edita parametrii avansați:

1. Trageți bara de derulare orizontală la dreapta și faceți clic pe pictograma .



The 'Advance Set' dialog box has two tabs: 'Network' (selected) and 'Password'. The 'Network' tab contains a table with the following fields and values:

Field	Value
IP Camera No.	D3
IP Camera Address	172.6.23.124
Management Port	8000

At the bottom right, there are three buttons: 'Apply', 'OK', and 'Cancel'.

Figura 2.34 Configurație de rețea a camerei

2. Puteți edita informațiile de rețea și parola camerei.

Advance Set

Network **Password**

IP Camera No. D3

Current Password

New Password

Confirm

Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

Apply OK Cancel

Figura 2.35 Configurație parolă cameră

3. Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările și a închide interfața.

Configurarea protocoalelor personalizate

Scopul:

Pentru a conecta camerele de rețea, care nu sunt configurate cu protocoale standard, aveți posibilitatea de a configura protocoalele personalizate pentru acestea.

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **Protocol** din interfața de adăugare personalizată a camerei IP pentru a deschide interfața de management al protocolului.

Protocol Management

Custom Protocol	Custom Protocol 1	
Protocol Name	ipc1	
Stream Type	Main Stream	Substream
Enable Substream		☒
Type	RTSP	RTSP
Transfer Protocol	Auto	Auto
Port	554	554
Path		

Example: [Type]://[IP Address]:[Port]/[Path]
rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av_stream

Apply OK Cancel

Figura 2.36 Interfață de management al protocolului

În sistem sunt furnizate 16 protocoale personalizate, puteți edita numele protocolului; și puteți alege dacă activați fluxul secundar.

2. Alegeți tipul de transmisie al protocolului și alegeți protocoalele de transfer.



Înainte de a personaliza protocolul pentru camera de rețea, trebuie să luați legătura cu producătorul camerei de rețea pentru a consulta adresa URL (localizator uniform de resurse) pentru a obține fluxul principal și fluxul secundar.

Formatul adresei URL este: [Tip]://[Adresa IP a camerei de rețea]:[Port]/[Cale].

Exemplu: rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av_stream.

- **Protocol Name:** Editați numele pentru protocolul personalizat.
- **Enable Substream:** În cazul în care camera de rețea nu acceptă fluxul secundar sau fluxul secundar nu este necesar, lăsați caseta de validare nebifată.
- **Type:** Camera de rețea care adoptă protocolul personalizat trebuie să accepte obținerea fluxului prin RTSP standard.
- **Transfer Protocol:** Selectați protocolul de transfer pentru protocolul personalizat.
- **Port:** Setați nr. portului pentru protocolul personalizat.
- **Path:** Setați calea resursei pentru protocolul personalizat. De exemplu., ch1/main/av_stream.



Tipul de protocol și protocoalele de transfer trebuie acceptate de camera de rețea conectată.

După adăugarea protocoalelor personalizate, puteți vedea că numele protocolului apare în lista verticală, consultați Figura 2.37.

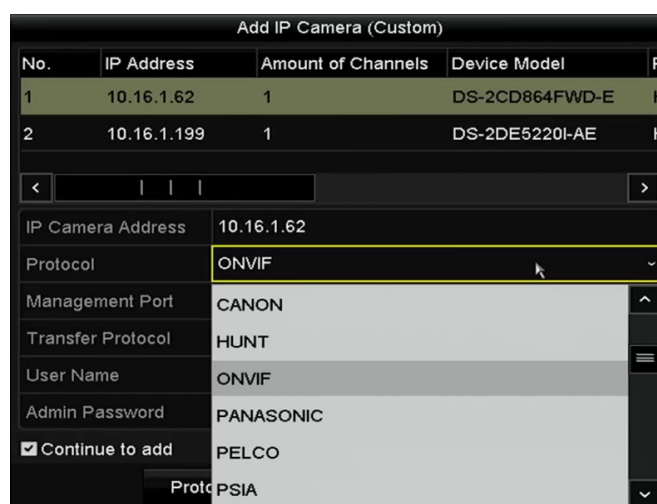


Figura 2.37 Setarea protocolului

3. Alegeți protocoalele pe care tocmai le-ați adăugat pentru a valida conexiunea camerei de rețea.

Capitol 3 Vizualizare live

3.1 Introducerea Vizualizării live

Vizualizarea live vă arată imaginea video obținută de la fiecare cameră în timp real. NVR intră automat în modul de Vizualizare live atunci când este pornit. De asemenea, acesta este la începutul ierarhiei meniului, prin urmare dacă apăsați ESC de mai multe ori (în funcție de meniul în care vă aflați) ajungeți în modul Vizualizare live.

Pictogramele Vizualizare live

În modul de vizualizare live, există pictograme în partea dreaptă sus a ecranului pentru fiecare canal, care afișează starea înregistrării și alarma aferentă canalului, astfel încât să puteți ști cât mai curând posibil dacă respectivul canal este înregistrat sau dacă apar alarme.

Tabel 3.1 Descrierea pictogramelor Vizualizare live

Pictograme	Descriere
	Alarmă (pierdere video, modificare nepermisă video, detectare mișcare, VCA și alarmă senzor)
	Înregistrare (înregistrare manuală, înregistrare programată, detectare mișcare, VCA și înregistrare alarmă declanșată)
	Alarmă și înregistrare
	Eveniment/Excepție (informațiile despre detectare mișcare, VCA, alarmă senzor sau excepție apar în colțul stânga jos al ecranului. Consultați <i>Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă</i> pentru detalii.)

3.2 Operațiuni în modul Vizualizare live

În modul Vizualizare live sunt furnizate multe funcții. Funcțiile sunt listate mai jos.

- **Single Screen:** afișează un singur ecran pe monitor.
- **Multi-screen:** afișează mai multe ecran pe monitor simultan.
- **Auto-switch:** ecranul este comutat automat la următorul. Trebuie să setați temporizarea pentru fiecare ecran din meniul de configurare înainte de a activa comutarea automată.

Menu > Configuration > Live View > Dwell Time.

- **Start Recording:** sunt acceptate înregistrarea continuă și înregistrarea detectării mișcării.
- **Output Mode:** selectați modul de ieșire la Standard, Luminos, Moderat sau Strălucitor.
- **Add IP Camera:** scurtătura la interfața de management al camerei IP.
- **Playback:** redați fișierele video înregistrate pentru ziua curentă.
- **Aux Monitor:** Principiul de prioritate a ieșirilor principale și auxiliare este prezentat în Figura 3.2. NVR verifică conexiunea interfețelor de ieșire și o combină cu principiul pentru definirea interfețelor de ieșire principale și auxiliare.



Pentru a configura ieșirile simultane HDMI 1 și VGA și Modul de ieșire din meniu, consultați 16.3 Configurarea mai multor setări.

Tabel 3.2 Principiul de prioritate a ieșirilor principale și auxiliare

Ieșiri simultane HDMI 1 și VGA	Mod ieșire meniu	Prioritate a ieșirilor principale și auxiliare
Activate	Automat	HDMI 1 > HDMI 2/VGA
	HDMI 1/VGA	HDMI 1/VGA > HDMI 2
	HDMI 2	HDMI 2 > HDMI 1/VGA
Dezactivate	Automat	HDMI 1 > VGA > HDMI 2
	VGA	VGA > HDMI 1 > HDMI 2
	HDMI 1	HDMI 1 > VGA > HDMI 2
	HDMI 2	HDMI 2 > VGA > HDMI 1

3.2.1 Utilizarea mouse-ului în Vizualizare live

Tabel 3.3 Utilizarea mouse-ului în Vizualizare live

Nume	Descriere
Common Menu	Accesați rapid submeniurile pe care le vizitați frecvent.
Menu	Deschideți meniul principal al sistemului cu clic dreapta pe mouse.
Single Screen	Comutați la un ecran complet alegând numărul canalului din lista verticală.
Multi-screen	Reglați aspectul ecranului alegând din lista verticală.
Previous Screen	Comutați la ecranul anterior.
Next Screen	Comutați la ecranul următor.
Start/Stop Auto-switch	Activați/dezactivați comutarea automată a ecranelor.

Nume	Descriere
Start Recording	Începeți înregistrarea continuă sau înregistrarea detectării mișcării pentru toate canalele.
Add IP Camera	Deschideți interfața Management cameră IP și gestionați camerele.
Playback	Deschideți interfața de redare și porniți redarea imediată a conținutului video de la canalul selectat.
PTZ	Deschideți interfața de control PTZ.
Output Mode	Sunt acceptate patru moduri de ieșire, inclusiv Standard, Luminos, Moderat și Strălucitor.
Aux Monitor	Comutați la modul de ieșire auxiliar și funcționarea ieșirii principale este dezactivată.



- *Temporizarea* configurației vizualizării live trebuie setată înainte de a utiliza **Pornire comutare automată**.
- În cazul în care deschideți modul Monitor auxiliar și acesta nu este conectat, funcționarea mouse-ului este dezactivată; trebuie să comutați înapoi la ieșirea principală cu butonul PRINCIPAL/AUXILIAR de pe panoul frontal sau de la distanță.
- În cazul în care camera corespunzătoare acceptă funcția inteligentă, opțiunea Reîncărcare informații este inclusă atunci când faceți clic dreapta cu mouse-ul pe această cameră.

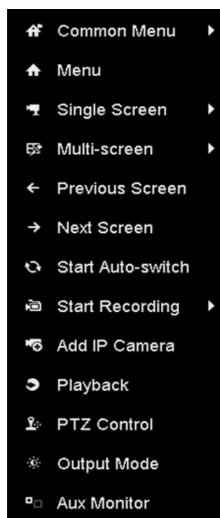


Figura 3.1 Meniu clic dreapta

3.2.2 Utilizarea unui monitor auxiliar

Anumite caracteristici ale Vizualizării live sunt disponibile, de asemenea, într-un Monitor auxiliar. Printre caracteristici se numără:

- **Single Screen:** Comutați la afișarea în ecran complet a camerei selectate. Camera poate fi selectată dintr-o listă verticală.
- **Multi-screen:** Comutați între diferite opțiuni ale aspectului de afișare. Opțiunile de aspect pot fi selectate dintr-o listă verticală.

- **Next Screen:** Când afișați un număr mai mic de camere față de numărul maxim în Vizualizare live, faceți clic pe această caracteristică pentru a comuta la următorul set de afișaje.
- **Playback:** Deschideți modul Redare.
- **PTZ Control:** Deschideți modul Control PTZ.
- **Main Monitor:** Deschideți modul Funcționare principală.



În modul de vizualizare live al monitorului principal de ieșire, utilizarea meniului nu este disponibilă în timp ce modul de ieșire Auxiliar este activat.

3.2.3 Bara de instrumente pentru Setare rapidă din modul Vizualizare live

Pe ecranul fiecărui canal, există o bară de instrumente pentru setare rapidă care este afișată atunci când faceți un singur clic cu mouse-ul în ecranul corespunzător.



Figura 3.2 Bară de instrumente pentru setare rapidă

Tabel 3.4 Descrierea pictogramelor barei de instrumente Setare rapidă

Pictogramă	Descriere	Pictogramă	Descriere	Pictogramă	Descriere
	Activare/dezactivare înregistrare manuală		Redare instantanee		Oprire/Pornire sunet
	Capturare		Control PTZ		Panoramare digitală
	Setări imagine		Detectare față		Strategie vizualizare live
	Informații		Comută la Fluxul principal/ Fluxul secundar		Închidere



Redarea instantanee afișează doar înregistrarea din ultimele cinci minute. Dacă nu este găsită nicio înregistrare, înseamnă că nu există nicio înregistrare în timpul ultimelor cinci minute.



Panoramarea digitală este pentru mărirea imaginii live. Puteți mări imaginea în diferite proporții (1 la 16X) prin deplasarea barei glisante de la la . De asemenea, puteți mișca roțița mouse-ului pentru a controla mărirea/micșorarea.



Figura 3.3 Panoramare digitală



Pictograma Setări imagine poate fi selectată pentru a deschide meniul Image Settings.

Puteți seta parametrii de imagine, cum ar fi luminozitatea, contrastul, saturația și nuanța după caz.



Figura 3.4 Setări imagine - Personalizare



Strategia de vizualizare live poate fi selectată pentru a seta strategia, inclusiv Timp real, Echilibrat, Fluență.

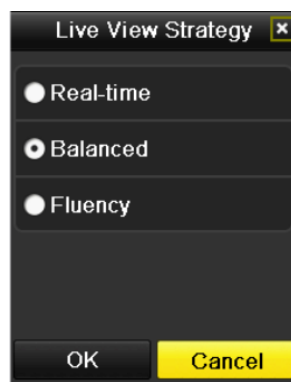


Figura 3.5 Strategie vizualizare live



Funcția de detectare a feței poate fi utilizată pentru a detecta fețele umane în modul de vizualizare live și a salva pe unitatea HDD. Atunci când sunt detectate fețe umane cu dimensiunea specificată în fața camerei, dispozitivul va înregistra fața umană și o va salva pe unitatea HDD.



Deplasați mouse-ul pe pictogramă pentru a afișa informațiile referitoare la flux în timp real, inclusiv frecvența de cadre, rata de biți, rezoluția și tipul de flux.



Figura 3.6 Informații

3.3 Reglarea setărilor Vizualizării live

Scopul:

Setările Vizualizării live pot fi personalizate în funcție de nevoile diferite. Puteți configura interfața de ieșire, temporizarea pentru afișarea ecranului, oprirea sau pornirea sunetului, numărul de ecran pentru fiecare canal etc.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setări Vizualizare live.

Menu > Configuration > Live View

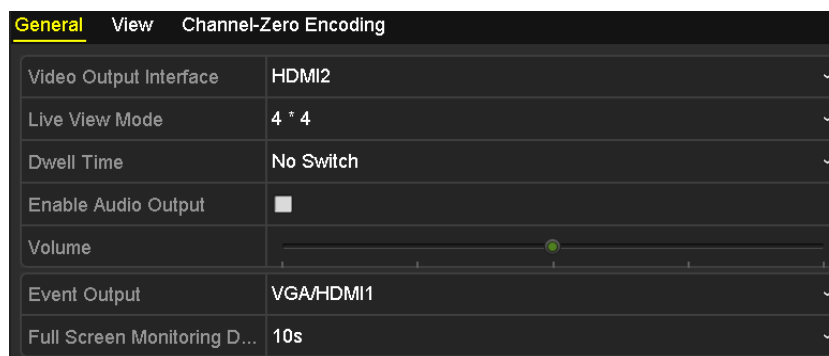


Figura 3.7 Vizualizare live – generalități

Setările disponibile în acest meniu includ:

- **Video Output Interface:** Selectați interfața de ieșire pentru configurare. HDMI 1, HDMI 2 și VGA sunt furnizate.
 - **Live View Mode:** Desemnează modul de afișare care va fi utilizat pentru Vizualizare live.
 - **Dwell Time:** Timpul în secunde pentru *temporizarea* dintre comutarea canalelor la activarea comutării automate în vizualizare live.
 - **Enable Audio Output:** Activează/dezactivează ieșirea audio pentru ieșirea video selectată.
 - **Volume:** Ajustați volumul vizualizării live, redării și sunetului pe două căi pentru interfața de ieșire selectată.
 - **Event Output:** Desemnează ieșirea pentru a afișa conținutul video al evenimentului.
 - **Full Screen Monitoring Dwell Time:** Timpul în secunde pentru a afișa ecranul evenimentului de alarmă.
2. Setarea ordinii camerelor



Figura 3.8 Vizualizare live - ordinea camerelor

- 1) Selectați un mod de **Vizualizare** din , inclusiv modurile de divizare fereastră 1/4/6/8/9/16/25/32/36/64 sunt acceptate în funcție de diferite modele.
- 2) Selectați fereastra mică și faceți dublu-clic pe numărul de canal pentru a afișa canalul în fereastră. Puteți face clic pe butonul  pentru a începe vizualizarea live pentru toate canalele și faceți clic pe  pentru a opri toată vizualizarea live.
- 3) Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setarea.

De asemenea, puteți faceți clic și trage camera în fereastra dorită de pe interfața de vizualizare live pentru a seta ordinea camerelor.

3.4 Codificare canal-zero

Scopul:

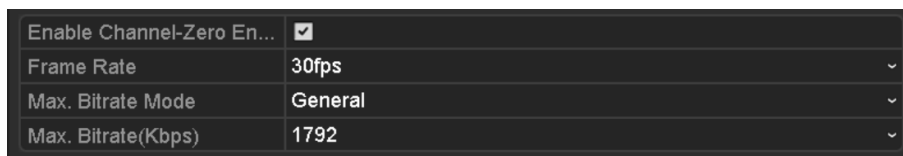
Uneori aveți nevoie de o vizualizare de la distanță a mai multor canale în timp real din browserul web sau software-ul CMS (Sistem de management client). Pentru a reduce lățimea de bandă necesară fără a afecta calitatea imaginii, codificarea canal-zero este acceptată ca opțiune.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setări **Vizualizare live**.

Menu > Configuration> Live View

2. Selectați fila **Channel-Zero Encoding**.



Enable Channel-Zero En...	☒
Frame Rate	30fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1792

Figura 3.9 Vizualizare live - Codificare canal-zero

3. Bifați caseta de validare după **Enable Channel Zero Encoding**.

4. Configurați Frame Rate, Max. Bitrate Mode și Max. Bitrate.

După ce setați Codificare canal-zero, puteți obține o imagine în clientul de la distanță sau browserul web de la 16 canale pe un ecran.

Capitol 4 Elemente de control PTZ

4.1 Configurarea setărilor PTZ

Scopul:

Urmați procedura pentru a seta parametrii pentru PTZ. Configurarea parametrilor PTZ trebuie efectuată înainte de a da comenzi camerei PTZ.

Pași:

1. Deschideți interfața Setări PTZ.

Menu >Camera> PTZ



Figura 4.1 Setări PTZ

2. Faceți clic pe butonul **PTZ Parameters** pentru a seta parametrii PTZ.



Figura 4.2 PTZ- Generalități

3. Alegeți camera pentru setarea PTZ din lista verticală **Camera**.
4. Introduceți parametrii camerei PTZ.



Toți parametrii trebuie să fie identici cu parametrii camerei PTZ.

5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

4.2 Setarea Presetărilor PTZ, Patrulare și Modele

Înainte de a începe:

Asigurați-vă că presetările, patrurile și modele sunt acceptate de protocoalele PTZ.

4.2.1 Personalizarea presetărilor

Scopul:

Urmați pașii pentru a seta locația Presetării spre care doriți să indice camera PTZ când are loc un eveniment.

Pași:

1. Deschideți interfața de control PTZ.

Menu>Camera>PTZ



Figura 4.3 Setări PTZ

2. Utilizați butonul direcțional pentru a roti camera în locația unde doriți să setați presetarea; operațiunile de zoom și focalizare pot fi înregistrate, de asemenea, în presetare.
3. Introduceți nr. presetării (1~255) în câmpul de text al presetării și faceți clic pe butonul **Set** pentru a face legătura dintre locație și presetare.
Repetăți pașii 2-3 pentru a salva mai multe presetări.
Puteți face clic pe butonul **Clear** pentru a șterge informațiile de localizare ale presetării sau faceți clic pe butonul **Clear All** pentru a șterge informațiile de localizare ale tuturor presetărilor.

4.2.2 Apelarea presetărilor

Scopul:

Această caracteristică permite camerei să se îndrepte spre o poziție specificată, cum ar fi o fereastră atunci când are loc un eveniment.

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **PTZ** din colțul din dreapta jos al interfeței de setare PTZ.
Sau faceți clic pe pictograma Control PTZ  în bara de setare rapidă sau selectați opțiunea PTZ în meniul clic-dreapta pentru a afișa panoul de control PTZ.
2. Alegeți **Camera** din lista verticală.
3. Faceți clic pe fila Generalități.



Figura 4.4 Panou PTZ - Generalități

4. Faceți clic pentru a introduce nr. presetării în câmpul de text corespunzător.
5. Faceți clic pe butonul **Call Preset** pentru a-l apela.

4.2.3 Personalizarea patrulelor

Scopul:

Patrurile pot fi setate pentru a muta PTZ în diferite puncte-cheie și a rămâne acolo pentru o perioadă setată înainte de a trece la următorul punct-cheie. Punctele-cheie corespund presetărilor. Presetările pot fi setate urmând pașii de mai sus din **Personalizare presetări**.

Pași:

1. Deschideți interfața de control PTZ.
Menu>Camera>PTZ



Figura 4.5 Setări PTZ

2. Selectați nr. patrului din lista verticală a patrului.
3. Faceți clic pe butonul **Set** pentru a adăuga puncte-cheie pentru patrulare.

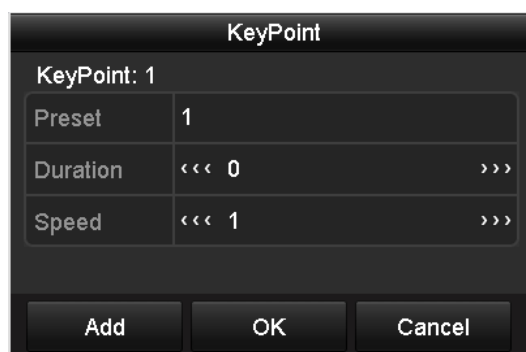


Figura 4.6 Configurarea punctelor-cheie

4. Configurați parametrii punctelor-cheie, cum ar fi nr. punctului cheie, durata staționării pentru un punct-cheie și viteza de patrulare. Punctul-cheie corespunde presetării. **Nr. punctului cheie** determină ordinea urmată de PTZ când ciclează în timpul patrulării. **Duration** se referă la intervalul de timp pentru care camera va rămâne la punctul-cheie corespunzător. **Speed** definește viteza cu care se va deplasa PTZ de la un punct-cheie la altul.
5. Faceți clic pe butonul **Add** pentru a adăuga următorul punct-cheie la patrulă sau puteți face clic pe butonul **OK** pentru a salva punctul cheie în patrulă.
Puteți șterge toate punctele-cheie făcând clic pe butonul **Clear** pentru patrula selectată sau puteți face clic pe butonul **Clear All** pentru a șterge toate punctele-cheie pentru toate patrurile.

4.2.4 Apelarea patrulelor

Scopul:

Apelarea unei patrule ajută PTZ să se deplaseze conform traseului de patrulare predefinit.

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **PTZ** din colțul din dreapta jos al interfeței de setare PTZ.
Sau faceți clic pe pictograma Control PTZ  în bara de setare rapidă sau selectați opțiunea PTZ în meniul clic-dreapta pentru a afișa panoul de control PTZ.
2. Faceți clic pe fila Generalități.



Figura 4.7 Panou PTZ - Generalități

3. Selectați o patrulă din lista verticală și faceți clic pe butonul **Call Patrol** pentru a o apela.
4. Puteți face clic pe butonul **Stop Patrol** pentru a nu o mai apela.

4.2.5 Personalizarea modelelor

Scopul:

Modelele pot fi stabilite prin înregistrarea mișcării PTZ. Puteți apela modelul pentru a efectua mișcarea PTZ în funcție de traseul predefinit.

Pași:

1. Deschideți interfața de control PTZ.
Menu > Camera > PTZ



Figura 4.8 Setări PTZ

2. Alegeți numărul modelului din lista verticală.
3. Faceți clic pe butonul **Start** și faceți clic pe butoanele corespunzătoare din panoul de control pentru a muta camera PTZ și faceți clic pe butonul **Stop** pentru a o opri.
Mișcarea PTZ este înregistrată ca model.

4.2.6 Apelarea modelelor

Scopul:

Urmați procedura pentru a deplasa camera PTZ în funcție de modele predefinite.

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **PTZ** din colțul din dreapta jos al interfeței de setare PTZ.
Sau faceți clic pe pictograma Control PTZ  în bara de setare rapidă sau selectați opțiunea PTZ în meniul clic-dreapta pentru a afișa panoul de control PTZ.
2. Faceți clic pe fila Generalități.

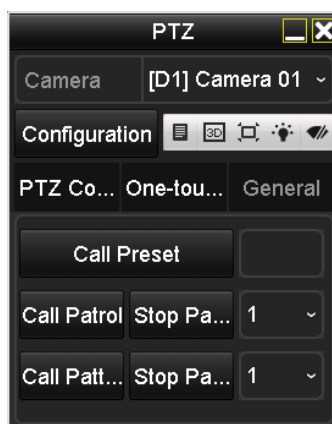


Figura 4.9 Panou PTZ - Generalități

3. Faceți clic pe butonul **Call Pattern** pentru a apela modelul.
4. Faceți clic pe butonul **Stop Pattern** pentru a opri apelarea acestuia.

4.2.7 Personalizarea limitei de scanare liniară

Scopul:

Scanarea liniară poate fi activată pentru a declanșa scanarea în direcție orizontală în intervalul predefinit.



Această funcție este acceptată de anumite modele.

Pași:

1. Deschideți interfața de control PTZ.

Menu > Camera > PTZ



Figura 4.10 Setări PTZ

2. Utilizați butonul direcțional pentru a roti camera în locația unde doriți să setați limita și faceți clic pe butonul **Left Limit** sau **Right Limit** pentru a face legătura dintre locație și limita corespunzătoare.



Domul de viteză începe scanarea liniară de la limita stângă la limita dreaptă și trebuie să setați limita stângă pe partea stângă a limitei drepte, precum și unghiul de la limita stângă la limita dreaptă nu ar trebui să fie mai mare de 180°.

4.2.8 Apelarea scanării liniare



Înainte de a utiliza această funcție, camera conectată trebuie să accepte scanarea liniară și este în protocolul HIKVISION.

Scopul:

Urmați procedura pentru a apela scanarea liniară în intervalul de scanare predefinit.

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **PTZ** din colțul din dreapta jos al interfeței de setare PTZ.
Sau faceți clic pe pictograma Control PTZ  în bara de setare rapidă pentru a accesa meniul de setări PTZ în modul de vizualizare live.
2. Faceți clic pe fila One-touch.



Figura 4.11 Panou PTZ - O singură atingere

3. Faceți clic pe butonul **Linear Scan** pentru a începe scanarea liniară și faceți clic pe butonul Linear Scan din nou pentru a o opri.
Puteți face clic pe butonul **Restore** pentru a șterge datele definite pentru limita stângă și limita dreaptă și domul trebuie să repornească pentru ca setările să intre în vigoare.

4.2.9 Parcare cu o atingere



Înainte de a utiliza această funcție, camera conectată trebuie să accepte scanarea liniară și este în protocolul HIKVISION.

Scopul:

Pentru anumite modele ale domului de viteză, acesta poate fi configurat să pornească automat o acțiune de parcare predefinită (scanare, presetate, patrulare etc.) după o perioadă de inactivitate (durată de parcare).

Pași:

1. Faceți clic pe butonul **PTZ** din colțul din dreapta jos al interfeței de setare PTZ.
Sau faceți clic pe pictograma Control PTZ  în bara de setare rapidă pentru a accesa meniul de setări PTZ în modul de vizualizare live.
2. Faceți clic pe fila One-touch.



Figura 4.12 Panou PTZ - O singură atingere

3. Pot fi selectate 3 tipuri de parcare cu o atingere, faceți clic pe butonul corespunzător pentru a activa acțiunea de parcare.

Park (Quick Patrol): După durata de parcare, domul începe patrularea de la presetarea 1 la presetarea 32 predefinite în ordine. Presetarea nedefinită va fi omisă.

Park (Patrol 1): După durata de parcare, domul începe deplasarea conform traseului 1 de patrulare predefinit.

Park (Preset 1): După durata de parcare, domul se deplasează în locul presetării 1 predefinite.



Durata de parcare poate fi setată numai prin interfața de configurare a domului de viteză, în mod implicit valoarea este 5 s.

4. Faceți clic pe buton din nou pentru a o dezactiva.

4.3 Panoul de control PTZ

Pentru a deschide panoul de control PTZ, sunt acceptate două moduri.

OPȚIUNEA 1:

În interfața cu setările PTZ, faceți clic pe butonul **PTZ** în colțul de dreapta jos, care se află lângă butonul Back.

OPȚIUNEA 2:

În modul de vizualizare live, puteți alege pictograma de Control PTZ  în bara de setări rapide, sau selectați opțiunea PTZ în meniul clic dreapta.

Faceți clic pe butonul **Configuration** de pe panoul de control și puteți deschide interfața Setări PTZ.

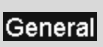


În modul de control PTZ, panoul PTZ va fi afișat când un mouse este conectat la dispozitiv. Dacă nu este conectat niciun mouse, pictograma **PTZ** apare în colțul din stânga jos al ferestrei, indicând dacă această cameră este în modul de control PTZ.



Figura 4.13 Panou PTZ

Tabel 4.1 Descrierea pictogramelor panoului PTZ

Pictogramă	Descriere	Pictogramă	Descriere	Pictogramă	Descriere
	Butonul pentru direcție și butonul pentru ciclu automat		Zoom+, Focalizare+, Iris+		Zoom-, Focalizare-, Iris-
	Viteza deplasării PTZ		Lumină pornită/oprită		Ștergător pornit/oprit
	Zoom 3D		Centralizare imagine		Meniu
	Comutați la interfața de control PTZ		Comutați la interfața de control cu o atingere		Comutați la interfața cu setări generale
	Ieșire		Minimizare ferestre		

Capitol 5 Setări de înregistrare

5.1 Configurarea parametrilor

Scopul:

Prin configurarea parametrilor puteți defini parametrii care afectează calitatea imaginii, cum ar fi tipul fluxului de transmisie, rezoluția etc.

Înainte de a începe:

1. Asigurați-vă că unitatea HDD a fost deja instalată. Dacă nu, instalați o unitate HDD și inițializați-o. (Menu > HDD > General)

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1843.00GB	1	-	

Figura 5.1 HDD - Generalități

2. Verificați modul de stocare a unității HDD

- 1) Faceți clic pe **Advanced** pentru a verifica modul de stocare a unității HDD.
- 2) Dacă modul HDD este *Quota*, setați capacitatea maximă de înregistrare și capacitatea maximă de imagini. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul Configurarea modului Quota*.
- 3) Dacă modul HDD este **Group**, trebuie să setați grupul HDD. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul Configurarea grupului HDD pentru înregistrare*.



Figura 5.2 HDD - Avansat

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările de înregistrare pentru a configura parametrii de înregistrare:
Menu > Record > Parameters

Record		Substream
Camera	[D2] IPdome	
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(Event)
Stream Type	Video	Video
Resolution	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate Type	Variable	Variable
Video Quality	Medium	Medium
Frame Rate	Full Frame	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General	General
Max. Bitrate(Kbps)	4096	4096
Max. Bitrate Range Reco...	3840~6400(Kbps)	3840~6400(Kbps)
Video Encode	H.264	H.264
Enable H.264+	☐	
More Setting...		

Figura 5.3 Parametri de înregistrare

2. Setarea parametrilor pentru înregistrare

- 1) Selectați pagina cu fila **Record** pentru a configura. Puteți configura tipul de flux, rezoluția și alți parametri la cerere.

- **Video Encode:** selectați codificarea video la H.265 sau H.264.
- **Mod Enable H.264+:** bifați caseta de validare pentru a activa. După ce este activată, **Max. Bitrate Mode**, **Max. Bitrate(Kbps)** și **Max. Bitrate Range Recommend** nu pot fi configurate. Activarea acestora ajută la asigurarea calității video ridicate la o rată de biți scăzută.



H.265 și H.264+ trebuie acceptate de camera IP conectată.

- 2) Faceți clic pe butonul **More Settings** pentru a seta parametri avansați pentru înregistrare și apoi faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza editarea.

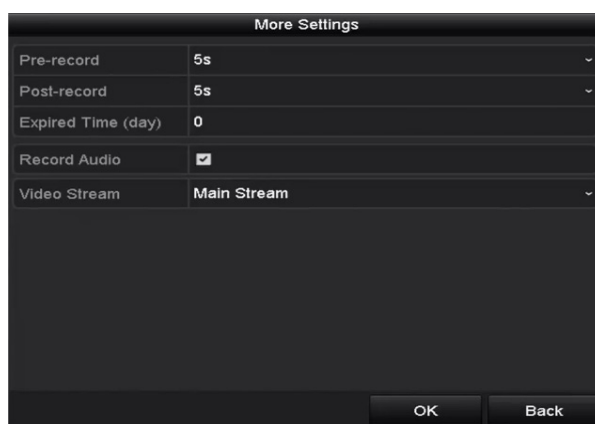


Figura 5.4 Mai multe setări

- **Pre-record:** Durata de înregistrare setată înainte de ora programată sau eveniment. De exemplu, atunci când o alarmă declanșează înregistrarea la ora 10:00 și dacă setați perioada de pre-înregistrare la 5 secunde, camera înregistrează de la 09:59:55.
 - **Post-record:** Timpul pe care îl setați pentru înregistrare după eveniment sau ora programată. De exemplu, atunci când o înregistrare declanșată de alarmă se încheie la ora 11:00 și dacă setați durata post-înregistrare la 5 secunde, aceasta înregistrează până la 11:00:05.
 - **Expired Time:** Durata de expirare este perioada în care un fișier înregistrat este păstrat pe unitatea HDD. Când termenul este atins, fișierul este șters. Dacă setați durata de expirare la 0, fișierul nu va fi șters. Durata de păstrare reală a fișierului trebuie determinată în funcție de capacitatea unității HDD.
 - **Redundant Record/Capture:** Prin activarea înregistrării sau capturii redundante salvați înregistrarea și imaginea capturată pe unitatea HDD redundantă. Consultați *Capitolul Configurarea înregistrării redundante*.
 - **Record Audio:** Bifați caseta de validare pentru a activa sau dezactiva înregistrare audio.
 - **Video Stream:** Main stream și sub-stream pot fi selectate pentru înregistrare. Atunci când selectați sub-stream, puteți înregistra mai mult timp pe același spațiu de stocare.
- 3) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



Aveți posibilitatea să activați funcția de ANR (Reîncărcare automată în rețea) prin intermediul browserului web (Configuration > Storage > Schedule Settings > Advanced) pentru a salva fișierele video din camera IP atunci când rețeaua este deconectată și sincronizați fișierele pe NVR atunci când rețeaua revine la normal.



- Înregistrarea/captura redundantă este utilizată atunci când doriți să salvați fișierele de înregistrare sau imaginile capturate pe unitatea HDD redundantă. Trebuie să configurați unitatea HDD redundantă în setările HDD. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul 13.4.2*.
- Parametrii Flux principal (Eveniment) sunt doar pentru citire.

3. Setările parametrilor pentru fluxul secundar

- 1) Deschideți pagina filei Flux secundar.

Record	Substream
Camera	[D1] Camera 01
Stream Type	Video
Resolution (maximum val...	352*288(CIF)
Bitrate Type	Variable
Video Quality	Medium
Frame Rate	12fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate (Kbps) (max....	512
Max. Bitrate Range Reco...	153~255(Kbps)
Video Encode	H.264

Figura 5.5 Parametri flux secundar

- 2) Configurați parametrii camerei.
- 3) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



Intervalul este perioada de timp dintre două acțiuni de capturare. Puteți configura toți parametrii din acest meniu după caz.

5.2 Configurarea programului de înregistrare

Scopul:

Setați programul de înregistrare, apoi camera pornește/oprește automat înregistrarea conform programului configurat.



În acest capitol, vom utiliza procedura programului de înregistrare ca exemplu și aceeași procedură pot fi aplicată pentru a configura programul pentru înregistrare și captură. Pentru a programa captura automată, trebuie să alegeți fila Captură din interfața **Program**.

Pași:

1. Deschideți interfața Program de înregistrare.
Menu > Record > Schedule
2. Configurarea programului de înregistrare
 - 1) Selectați Program de înregistrare.

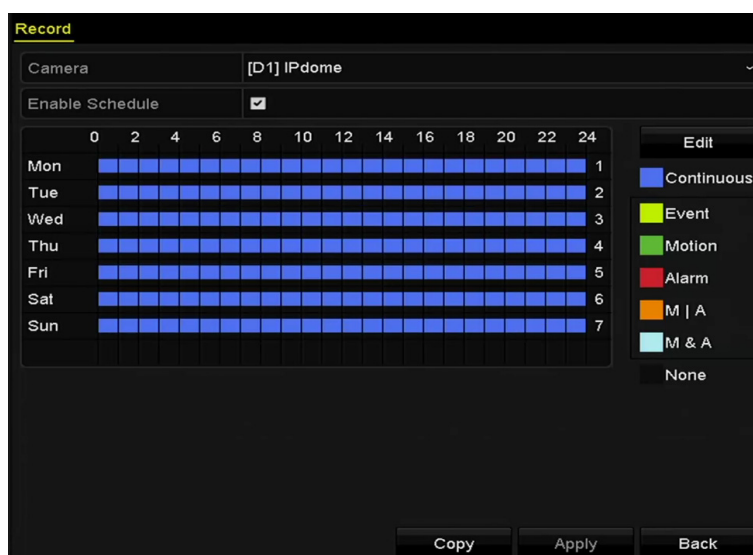


Figura 5.6 Program de înregistrare

Diferite tipuri de înregistrare sunt marcate cu pictograme în culori diferite.

Continuous: înregistrare programată.

Event: înregistrare declanșată de o alarmă declanșată de eveniment.

Motion: înregistrare declanșată de detectarea mișcării.

Alarm: înregistrare declanșată de alarmă.

M/A: înregistrare declanșată de detectarea mișcării sau alarmă.

M&A: înregistrare declanșată de detectarea mișcării și alarmă.



Puteți șterge programul setat făcând clic pe pictograma **None**.

- 2) Alegeți camera pe care doriți să o configurați.
- 3) Bifați caseta de validare după elementul **Enable Schedule**.

- 4) Faceți clic pe butonul **Edit** sau faceți clic pe pictograma de culoare de sub butonul de editare și trasați linia de program pe panou.

Editați programul:

- I. În caseta de mesaj, puteți alege ziua în care doriți să setați programul.

Edit		
Weekday	Mon	
All Day	☒	Type Continuous
Start/End Time	00:00-24:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous

Copy Apply OK Cancel

Figura 5.7 Interfață program de înregistrare

Puteți face clic pe butonul pentru a seta ora exactă a programului.

- II. Pentru a programa înregistrarea pe tot parcursul zilei, bifați caseta de validare după elementul **All Day**.

All Day	☒	Type Continuous
Start/End Time	00:00-00:00	Type Continuous
Start/End Time	< 00 > : < 00 > : < 00 > : < 00 >	

Figura 5.8 Program de editare

- III. Pentru a aranja alt program, setați ora de Început/Sfârșit pentru fiecare perioadă.



Pot fi configurate până la 8 perioade pentru fiecare zi, și perioadele de timp nu se pot suprapune.

- IV. Selectați tipul de înregistrare din lista verticală.



- Pentru activa înregistrarea și captura declanșată de Mișcare, Alarmă, M | A (mișcare sau alarmă), M & A (mișcare și alarmă) și VCA (analiza de conținut video), trebuie să configurați setările de detectare a mișcării, setările de intrare alarmă sau setările VCA, de asemenea. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul 8.1* și *Capitolul 9*.
- Setările VCA sunt disponibile numai pentru camerele IP inteligente.

Repetăți pașii programului de editare de mai sus pentru a programa înregistrarea sau captura pentru alte zile ale săptămânii. Dacă programul poate fi aplicat, de asemenea, la alte zile, faceți clic pe **Copy**.

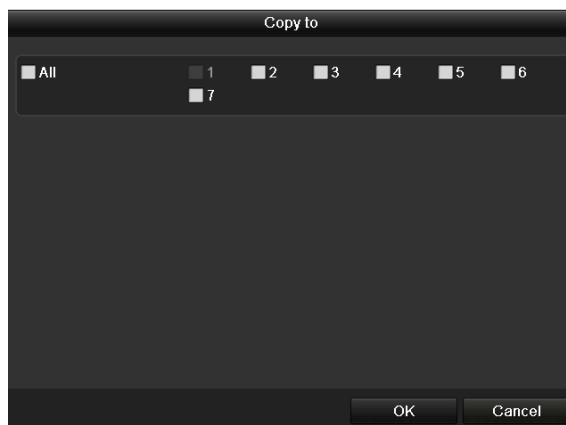


Figura 5.9 Copierea programului pentru alte zile

- V. Faceți clic pe **OK** pentru a salva setarea și înapoi la meniu de nivel superior.
- VI. Faceți clic pe **Apply** în interfața Programului de înregistrare pentru a salva setările.

Trasați programul:

- I. Faceți clic pe pictogramele colorate, puteți alege tipul de program continuu sau eveniment.



Figura 5.10 Trasați programul

- II. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a valida setările.
3. (Opțional) În cazul în care setările pot fi utilizate, de asemenea, în alte canale, faceți clic pe **Copy** și apoi selectați canalul în care doriți să copiați.
 4. Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



Figura 5.11 Copierea programului pentru alte canale

5.3 Configurarea înregistrării de detectare a mișcării

Scopul:

Urmați pașii pentru a seta parametrii de detectare a mișcării. În modul de vizualizare live, după ce are loc un eveniment de detectare a mișcării, NVR îl poate analiza și poate efectua diverse acțiuni pentru a-l trata. Activarea funcției de detectare a mișcării poate declanșa începerea înregistrării pe anumite canale sau poate declanșa monitorizarea în ecran complet, avertizarea audio, notifica centrul de supraveghere etc. În acest capitol, puteți urma pașii pentru a programa o înregistrare care a fost declanșată de mișcarea detectată.

Pași:

1. Deschideți interfața de detectare a mișcării.

Menu>Camera>Motion

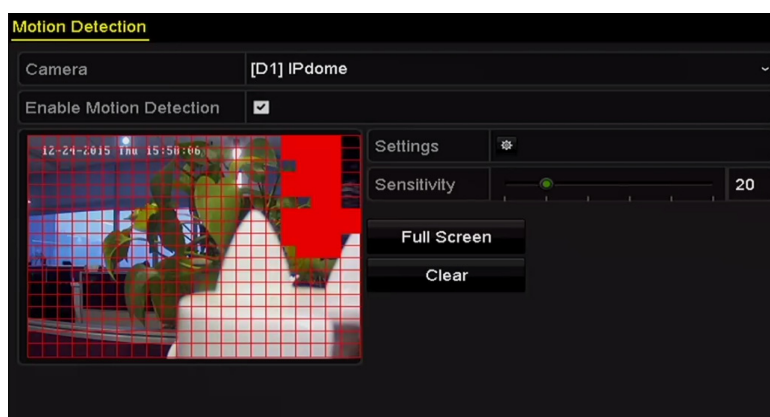


Figura 5.12 Detectare mișcare

2. Configurați Detectare mișcare:

- 1) Alegeți camera pe care doriți să o configurați.
- 2) Bifați caseta de validare după **Enable Motion Detection**.
- 3) Trageți și trasați zona pentru detectarea mișcării cu mouse-ul. Dacă doriți să detectarea mișcării pentru toată zona filmată de cameră, faceți clic pe **Full Screen**. Pentru a șterge zona de detectare a mișcării, faceți clic pe **Clear**.
- 4) Faceți clic pe **Settings** și apare caseta de mesaj pentru informațiile despre canal.

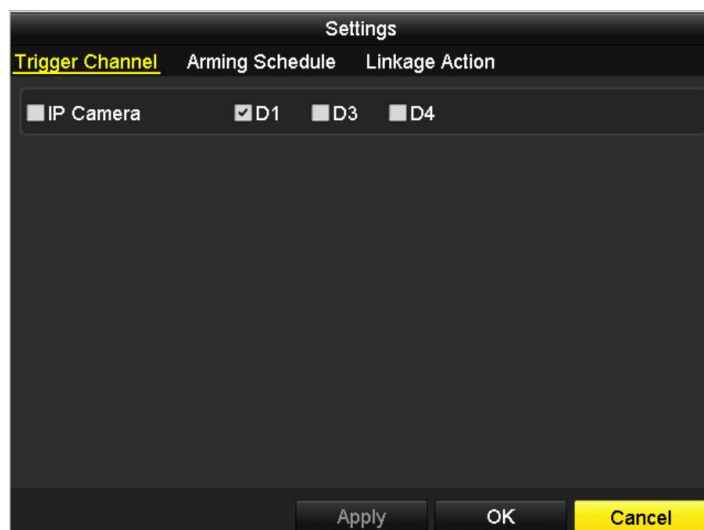


Figura 5.13 Tratarea detectării mișcării

- 5) Selectați canalele pe care doriți să fie declanșată înregistrarea de detectare a mișcării.
 - 6) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
 - 7) Faceți clic pe **OK** pentru a reveni la meniul de nivel superior.
 - 8) Închideți Meniul Detectare mișcare.
3. Editați programul de înregistrare a detectării mișcării. Pentru informații detaliate despre configurarea programului, consultați *Capitolul Configurarea programului de înregistrare*.

5.4 Configurarea înregistrării alarmă declanșată

Scopul:

Urmați procedura pentru a configura înregistrarea alarmă declanșată sau captura.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru alarmă.

Menu > Configuration > Alarm

Alarm Status Alarm Input Alarm Output		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local-<1		N.O
Local-<2		N.O
Local-<3		N.O
Local-<4		N.O
Local-<5		N.O
Local-<6		N.O
Local-<7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Figura 5.14 Setările alarmei

2. Faceți clic pe **Alarm Input**.

Alarm Status Alarm Input Alarm Output	
Alarm Input No.	Local-<1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	☒
Settings	

Figura 5.15 Setările alarmei - Intrare alarmă

- 1) Selectați numărul intrării alarmei și configurați parametrii alarmei.
- 2) Alegeți N.O (normal deschisă) sau N.C (normal închisă) pentru tipul de alarmă.
- 3) Bifați caseta de validare pentru activare ☒.
- 4) Faceți clic pe **Settings**.

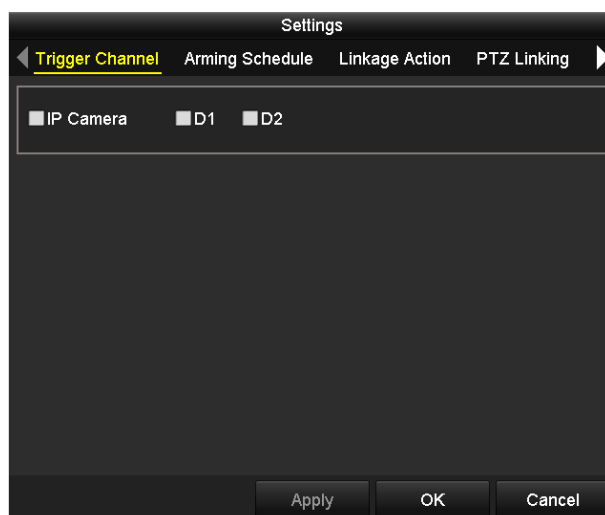


Figura 5.16 Setările alarmei

- 5) Alegeți canalul de înregistrare alarmă declanșată.
- 6) Bifați caseta de validare ☒ pentru a selecta canalul.
- 7) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
- 8) Faceți clic pe **OK** pentru a reveni la meniul de nivel superior.

Repetăți pașii de mai sus pentru a configura alți parametri de intrare alarmă.

Dacă setările pot fi aplicate, de asemenea, la alte intrări de alarmă, faceți clic pe **Copy** și alegeți numărul intrării alarmei.

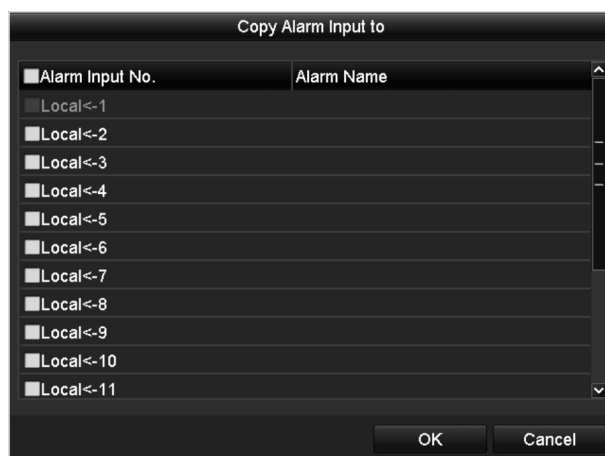


Figura 5.17 Copiere intrare alarmă

3. Editați înregistrarea alarmă declanșată din interfața de setare Program de înregistrare/captare. Pentru informații detaliate despre configurarea programului, consultați *Capitolul Configurarea programului de înregistrare*.

5.5 Înregistrare manuală

Scopul:

Urmați pașii pentru a seta parametrii de înregistrare manuală și captură continuă. Utilizând înregistrarea manuală și captura continuă, trebuie să anulați manual înregistrarea și captura. Înregistrarea manuală și captura continuă manuală preced înregistrarea și captura programată.

Pași:

1. Deschideți interfața setărilor manuale.

Menu> Manual

Sau apăsați butonul de **REC/SHOT** de pe panoul frontal.

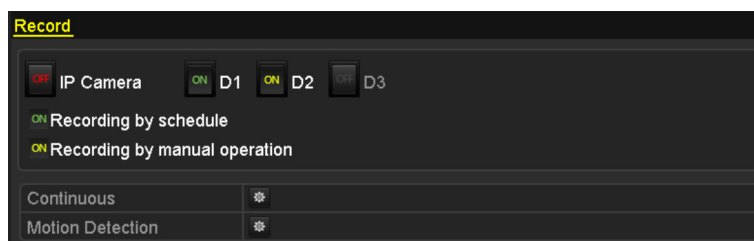


Figura 5.18 Înregistrare manuală

2. Activați Înregistrare manuală.

1) Selectați **Record** din bara din stânga.

2) Faceți clic pe butonul stare din fața numărului camerei pentru a schimba **OFF** la **ON**.

3. Dezactivați înregistrarea manuală.

Faceți clic pe butonul stare pentru a schimba **ON** la **OFF**.



Canalul este configurat pentru programul de înregistrare dacă pictograma **ON** este verde. După repornire, toate înregistrările manuale activate vor fi anulate.

5.6 Configurarea înregistrării pe perioada vacanței

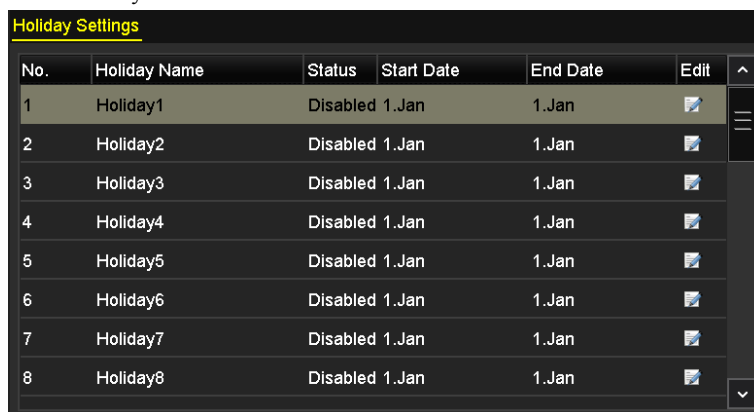
Scopul:

Urmați pașii pentru a configura programul de înregistrare sau captură în vacanța din anul respectiv. Poate doriți să aveți un alt plan pentru înregistrare și captură în timpul vacanței.

Pași:

1. Deschideți interfața de setare pentru Înregistrare.

Menu > Record > Holiday

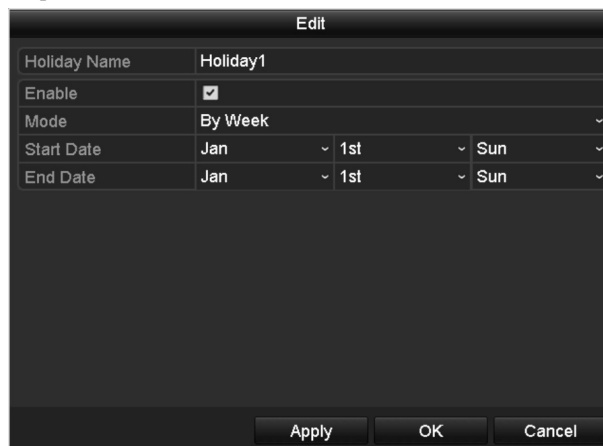


No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Disabled	1.Jan	1.Jan	
2	Holiday2	Disabled	1.Jan	1.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Figura 5.19 Setări de vacanță

2. Activați Editare program de vacanță.

- 1) Faceți clic pe  pentru a deschide interfața Edit.



Edit	
Holiday Name	Holiday1
Enable	☒
Mode	By Week
Start Date	Jan 1st Sun
End Date	Jan 1st Sun
Apply OK Cancel	

Figura 5.20 Editați setările de vacanță

- 2) Bifați caseta de validare după **Enable Holiday**.
- 3) Selectați Mod din lista verticală.
Există trei moduri diferite pentru formatul datei pentru a configura programul de vacanță.
- 4) Setați data de început și de sfârșit.
- 5) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
- 6) Faceți clic pe **OK** pentru a ieși din interfața Edit.
3. Deschideți interfața de setări pentru Programul de înregistrare/captură pentru a edita programul de înregistrare a vacanței. Consultați *Capitolul 6.2 Configurarea programului de înregistrare*.

5.7 Configurarea înregistrării redundante

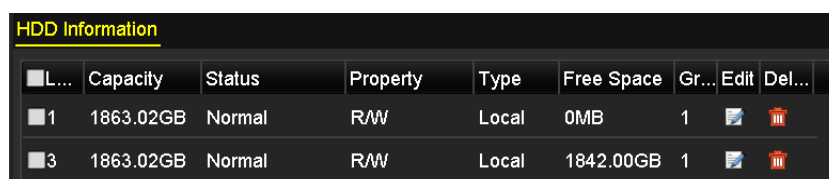
Scopul:

Activarea înregistrării și captării redundante, adică salvarea fișierelor înregistrate și fotografiilor capturate nu numai pe unitatea R/W HDD, ci, de asemenea, pe unitatea HDD redundantă, va spori în mod eficient siguranța și fiabilitatea datelor.

Pași:

1. Deschideți interfața cu informații despre unitatea HDD.

Menu > HDD



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figura 5.21 HDD Generalități

2. Selectați unitatea **HDD** și faceți clic pe  pentru a deschide interfața Local HDD Settings.

- 1) Setări proprietatea unității HDD la Redundancy.



Local HDD Settings

HDD No. 3

HDD Property

☐ R/W

☐ Read-only

☒ Redundancy

Group

☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16

HDD Capacity 76,319MB

Apply OK Cancel

Figura 5.22 HDD Generalități - Editare

- 2) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
- 3) Faceți clic pe **OK** pentru a reveni la meniul de nivel superior.



Trebuie să setați modul Stocare din setările avansate ale unității HDD la Grup înainte să setați proprietatea unității HDD la Redundant. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul 13.4.2 Setarea proprietății unității HDD*. Trebuie să existe cel puțin o altă unitate HDD în starea de citire/scriere.

3. Deschideți interfața de setare pentru Înregistrare.

Menu> Record> Parameters

- 1) Selectați fila **Record**.
- 2) Faceți clic pe **More Settings** pentru a deschide următoarea interfață.



Figura 5.23 Parametri de înregistrare

- 3) Selectați camera pe care doriți să o configurați din lista verticală.
- 4) Bifați caseta de validare pentru **Redundant Record/Capture**.
- 5) Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările și înapoi la meniul de nivel superior.

Repetăți pașii de mai sus pentru configurarea altor canale.

5.8 Configurarea grupului HDD pentru înregistrare

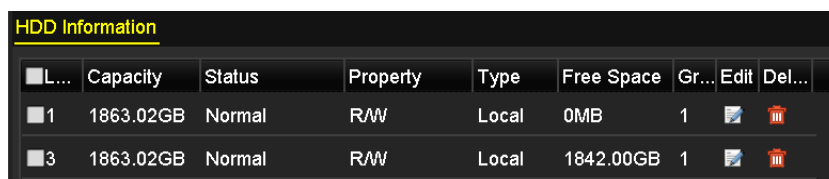
Scopul:

Puteți grupa unitățile HDD și salva fișierele înregistrate și imaginile capturate din anumit grup HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața de setare pentru unitatea HDD.

Menu > HDD



HDD Information							
☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit Del...
☐ 1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1	
☐ 3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1	

Figura 5.24 HDD Generalități

2. Selectați **Advanced** din meniul din stânga.



Mode: Group

Record on HDD Group: 1

☐ IP Camera

☒ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5 ☒ D6 ☒ D7 ☒ D8
☒ D9 ☒ D10 ☒ D11 ☒ D12 ☒ D13 ☒ D14 ☐ D15 ☐ D16

Figura 5.25 Mod de stocare

Verificați dacă modul de stocare a unității HDD este Grup. Dacă nu, setați-l la Grup. Pentru informații detaliate, consultați *Capitolul 13.4 Gestionarea grupului de unități HDD*.

3. Selectați **General** din meniul din partea stângă
4. Faceți clic pe pentru a deschide interfața de editare.
5. Configurarea grupului de unități HDD.
 - 1) Alegeți un număr de grup pentru grupul de unități HDD.
 - 2) Faceți clic pe **Apply** și apoi în caseta de mesaj pop-up, faceți clic pe **Yes** pentru a salva setările.
 - 3) Faceți clic pe **OK** pentru a reveni la meniul de nivel superior.
Repetăți pașii de mai sus pentru a configura alte grupuri HDD.
6. Alegeți canalele pentru care doriți să salvați fișierele înregistrate și imaginile capturate în grupul de unități HDD.
 - 1) Selectați **Advanced** pe bara din stânga.
 - 2) Alegeți numărul grupului din lista verticală a **Record on HDD Group**
 - 3) Verificați canalele pe care doriți să le salvați în acest grup.
 - 4) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



După ce ați configurat grupurile HDD, puteți configura setările de înregistrare urmând procedura prevăzută în *Capitolul 5.2 până la 5.7*.

5.9 Protecția fișierelor

Scopul:

Puteți bloca fișierele de înregistrare sau puteți seta proprietatea HDD la Doar în citire pentru a proteja suprascrierea fișierelor de înregistrare.

5.9.1 Blocarea fișierelor de înregistrare

Blocarea fișierului la redare

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu> Playback
2. Bifați caseta de validate a canalelor din lista de canale și apoi faceți dublu clic pentru a selecta o dată din calendar.



Figura 5.26 Redare normală

3. În timpul redării, faceți clic pe butonul  pentru a bloca fișierul de înregistrare actual.



În modul de redare cu mai multe canale, faceți clic pe butonul  pentru a bloca toate fișierele de înregistrare legate de canalele de redare.

4. Puteți face clic pe butonul  pentru a afișa interfața de management al fișierului. Faceți clic pe fila **Locked File** pentru a verifica și exporta fișierele blocate.

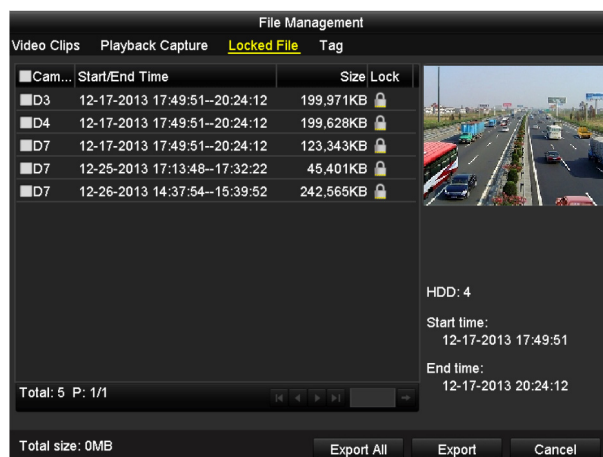


Figura 5.27 Managementul fișierului blocat

În interfața File Management, puteți face clic, de asemenea, pe pentru a-l schimba la pentru a debloca fișierul și fișierul nu este protejat.

● Blocarea fișierului la export

Pași:

1. Deschideți interfața de setare pentru export.

Menu> Export

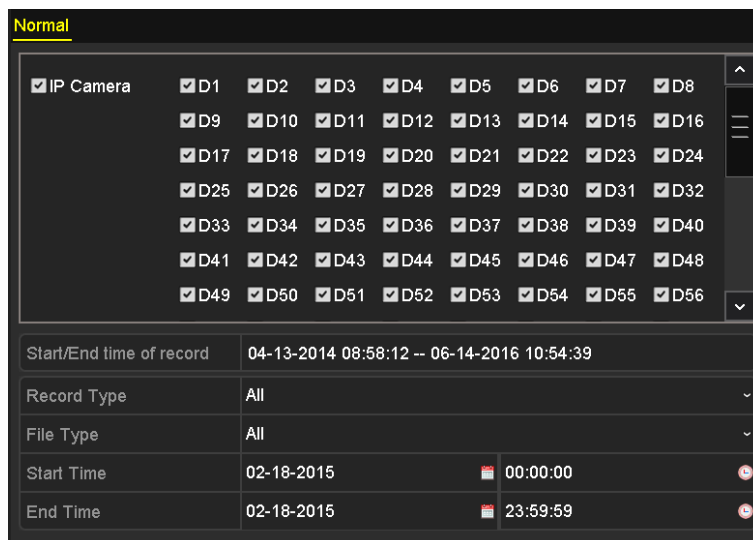


Figura 5.28 Export

2. Selectați canalele pe care doriți să le căutați bifând caseta de validare la .
3. Configurați tipul de înregistrare, tipul de fișier, ora de început/sfârșit.
4. Faceți clic pe **Search** pentru a afișa rezultatele.



Figura 5.29 Export - Rezultatul căutării

5. Protejați fișierele de înregistrare.

- 1) Găsiți fișierele de înregistrare pe care doriți să le protejați, apoi faceți clic pe pictograma , care va deveni , indicând că fișierul este blocat.



Fișierele de înregistrare pentru care înregistrarea nu este încă finalizată nu pot fi blocate.

- 2) Faceți clic pe  pentru a-l schimba în  pentru a debloca fișierul și fișierul nu este protejat.



Figura 5.30 Atenționare de deblocare

5.9.2 Setarea Proprietate HDD la Doar citire

Pași:

1. Deschideți interfața de setare pentru unitatea HDD.

Menu> HDD

HDD Information								
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figura 5.31 HDD Generalități

2. Faceți clic pe  pentru a edita unitatea HDD pe care doriți să o protejați.



Figura 5.32 HDD Generalități - Editare



Pentru a edita proprietatea unității HDD, trebuie să setați modul de stocare a unității HDD la Grup. Consultați *Capitolul Gestionarea grupului de unități HDD*.

3. Setati HDD property la Read-only.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările și înapoi la meniul de nivel superior.



- Nu puteți salva niciun fișier pe o unitate HDD Doar citire. Dacă doriți să salvați fișierele pe unitatea HDD, schimbați proprietatea la R/W.
- Dacă există o singură unitate HDD și este setată la Read-only, NVR nu poate înregistra niciun fișier. Este disponibil doar modul vizualizare live.
- Dacă setați unitatea HDD la Read-only când NVR salvează fișiere pe aceasta, atunci fișierul va fi salvat pe următoarea unitate R/W HDD. Dacă există o singură unitate HDD, înregistrarea va fi oprită.

Capitol 6 Redare

6.1 Redarea fișierelor de înregistrare

6.1.1 Redare instantanee

Scopul:

Redarea fișierelor video înregistrate ale unui canal specific în modul vizualizare live. Comutarea canalului este acceptată.

Redarea instantanee a canalului

Pași:

Alegeți un canal din modul vizualizare live și faceți clic pe butonul  din bara de instrumente pentru setare rapidă.



În modul de redare instantanee, vor fi redate doar fișierele înregistrate în ultimele cinci minute pe acest canal.



Figura 6.1 Interfață de redare instantanee

6.1.2 Redarea prin căutare normală

Redarea canalului

Deschideți interfața Redare.

Faceți clic dreapta în modul vizualizare live și selectați Playback din meniu, după cum este afișat în Figura 6.2.

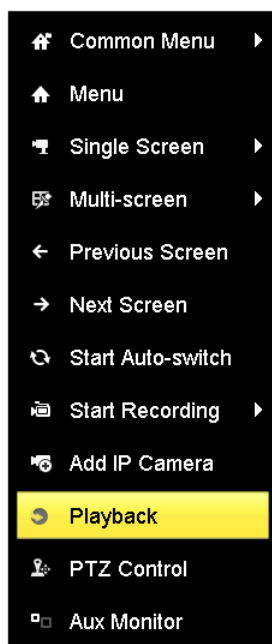


Figura 6.2 Faceți clic dreapta pe Meniu sub Vizualizare live



Apăsarea butoanelor numerice va comuta redarea la canalele corespunzătoare în timpul procesului de redare.

Redarea în funcție de oră

Scopul:

Redați fișiere video înregistrare în durata de timp specificată. Redarea simultană a mai multor canale și comutarea canalului sunt acceptate.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu>Playback
2. Bifați caseta de validate a canalelor din lista de canale și apoi faceți dublu clic pentru a selecta o dată din calendar.



Figura 6.3 Calendar de redare



Dacă există fișiere de înregistrare pentru acea cameră în acea zi, în calendar, pictograma pentru acea zi este afișată

ca . Altfel, este afișată ca .

Interfața de redare

Puteți utiliza bara de instrumente în partea de jos a interfeței Redare pentru a controla progresul redării.



Figura 6.4 Interfața de redare

Puteți face clic pe canale pentru a efectua redarea simultană a mai multor canale.



Figura 6.5 Bara de instrumente a redării



- **03-22-2016 17:24:02 -- 01-18-2016 11:36:12** indică ora de început/sfârșit a fișierelor video înregistrate.
- Culoarea indică bara de timp redare inteligentă, iar culoarea indică bara de timp redare normală.
- Bară de progres redare: utilizați mouse-ul pentru a face clic în orice punct al barei de progres sau trageți bara de progres pentru a localiza cadrele specifice.

Tabel 6.1 Explicație detaliată a barei de instrumente de redare

Element	Buton	Funcționare	Buton	Funcționare
Căutare inteligentă		Setați ecran complet pentru detectarea mișcării		Trasați o linie pentru detectarea traversării liniei
		Trasați un patruleter pentru detectarea intruziunilor		Filtrați fișierele video prin setarea caracterelor vizate
Operațiuni		Sonor pornit/oprit		Pornire/oprire decupare
		Capturare imagine		Blocare fișier
		Adăugare etichetă implicită		Adăugare etichetă personalizată
		Managementul fișierelor pentru videoclipuri, imagini capturate, fișiere blocate și etichete		Panoramare digitală
Control de redare		Pauză/Redare		Redare inversă/Pauză
		Derulare lentă înainte		Oprire
		30 s înainte		30 s înapoi
		Ziua următoare		Rapid înainte
		Ziua precedentă		
Scalare bară de timp		Perioada anterioară/următoare		Redare bară de timp în 30 de minute (implicit)
		Redare bară de timp în 1 oră		Redare bară de timp în 2 ore
		Redare bară de timp în 6 ore		Redare bară de timp în 24 ore



Este acceptată o viteză de redare de 256X.

6.1.3 Redarea prin redare inteligentă

Scopul:

Funcția de redare inteligentă oferă un mod simplu de a trece de informațiile mai puțin eficiente. Când selectați modul de redare inteligentă, sistemul va analiza fișierul video care conține informații despre mișcare, sau VCA, le va marca în verde și le va reda la viteza normală, în timp ce conținutul video fără mișcare va fi redat la o viteză de 16 ori mai mare. Regulile și zonele de redare inteligentă sunt configurabile.

Înainte de a începe:

Pentru a obține rezultatul căutării inteligente, tipul de eveniment corespunzător trebuie activat și configurat pe camera IP. Aici luăm ca exemplu detectarea intruziunilor.

1. Conectați camera IP prin browserul web și activați detectarea intruziunilor bifând caseta de selectare a acestuia. Puteți intra în interfața de configurare a detectării intruziunilor prin Configuration> Advanced Configuration> Events> Intrusion Detection.



Figura 6.6 Setarea detectării intruziunii pe camera IP

2. Configurați parametrii necesari ai detectării intruziunii, inclusiv zona, programul de armare și metodele de legătură. Consultați manualul de utilizare al camerei IP inteligente pentru instrucțiuni detaliate.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu>Playback
2. Selectați **Normal/Smart** din lista verticală din partea stângă sus.
3. Selectați o cameră din lista de camere.
4. Selectați o dată din calendar și faceți clic pe butonul  din bara de instrumente din stânga pentru a reda fișierul video.



Figura 6.7 Redare prin căutare inteligentă

5. Faceți clic pe bara de stare  pentru a comuta la redare prin interfață de căutare inteligentă.
6. Setați regulile și zonele pentru căutarea inteligentă a înregistrării declanșate de evenimente cum ar fi detectarea traversării liniei, detectarea intruziunilor sau detectarea mișcării declanșată de un eveniment de înregistrare.

Detectarea mișcării/intruziunii pe ecran complet

Faceți clic pe  pentru a seta ecranul complet ca zonă de detectare.

- **Detectare traversare linie**

Selectați butonul  și faceți clic pe imagine pentru a specifica punctul de început și punctul final al liniei.

- **Detectare intruziune**

Faceți clic pe butonul  și specificați 4 puncte pentru a seta o regiune cu formă de patrulater pentru detectarea intruziunilor. Poate fi setat o singură regiune.

- **Detectare mișcare**

Faceți clic pe butonul  și apoi faceți clic și trageți mouse-ul pentru a seta zona de detectare manual. De asemenea, puteți face clic pe butonul  pentru a seta ecranul complet ca zona de detectare.

7. Faceți clic pe  pentru a căuta și reda fișierele video potrivite.
8. (Opțional) Puteți face clic pe  pentru a filtra fișierele video căutate prin setarea caracterelor vizate, inclusiv genul și vârsta persoanei, precum și dacă poartă ochelari.



Figura 6.8 Setarea filtrului pentru rezultate

6.1.4 Redarea în funcție de căutarea evenimentului

Scopul:

Redați fișierele de înregistrare pe unul sau mai multe canale căutate în funcție de tipul de eveniment (de exemplu, intrarea alarmei, detectarea mișcării și VCA).

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu>Playback
2. Selectați **Event** din lista verticală din partea stângă sus.
3. Selectați tipul principal la **Alarm Input**, **Motion** sau **VCA** ca tip de eveniment.



Luăm redarea în funcție de VCA ca exemplu în următoarele instrucțiuni.

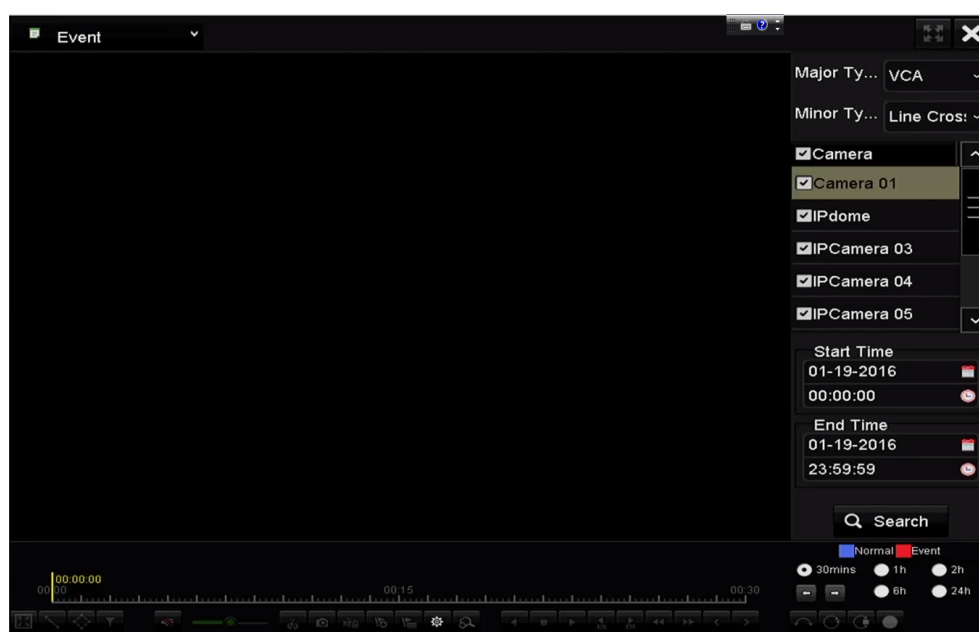


Figura 6.9 Interfața de căutare a evenimentului

4. Selectați tipul minor al VCA din lista verticală. (Consultați *Capitolul 9 Alarma VCA* pentru detalii despre tipurile de detectare VCA).



Pentru configurarea înregistrării VCA, consultați *Capitolul 5.2 Configurarea programului de înregistrare*; și pentru detalii despre tipurile de detectare VCA, consultați *Capitol 9 Alarma VCA*.

5. Selectați camerele pentru căutare și setați ora de începere și ora de sfârșit.
6. Faceți clic pe butonul **Search** pentru a obține informații despre rezultatul căutării. Puteți consulta bara din partea dreaptă pentru rezultat.
7. Selectați un element de rezultat și faceți clic pe butonul pentru a reda fișierul.



Pot fi configurare pre-redarea și post-redarea.

8. (Opțional) Deschideți interfața Synch Playback pentru a selecta camerele pentru redare sincronă.

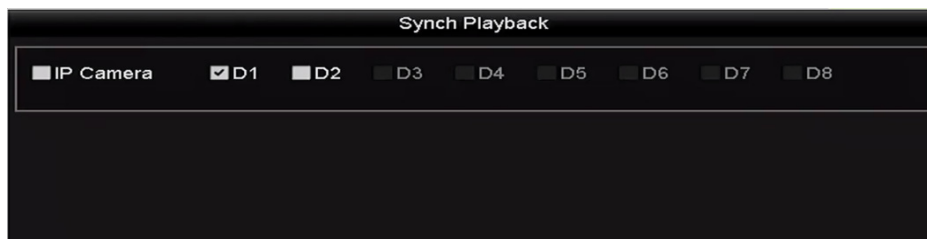


Figura 6.10 Interfață de redare sincronizată

9. Deschideți interfața Redare.

Bara de instrumente din partea de jos a interfeței de redare poate fi utilizată pentru a controla procesul de redare.

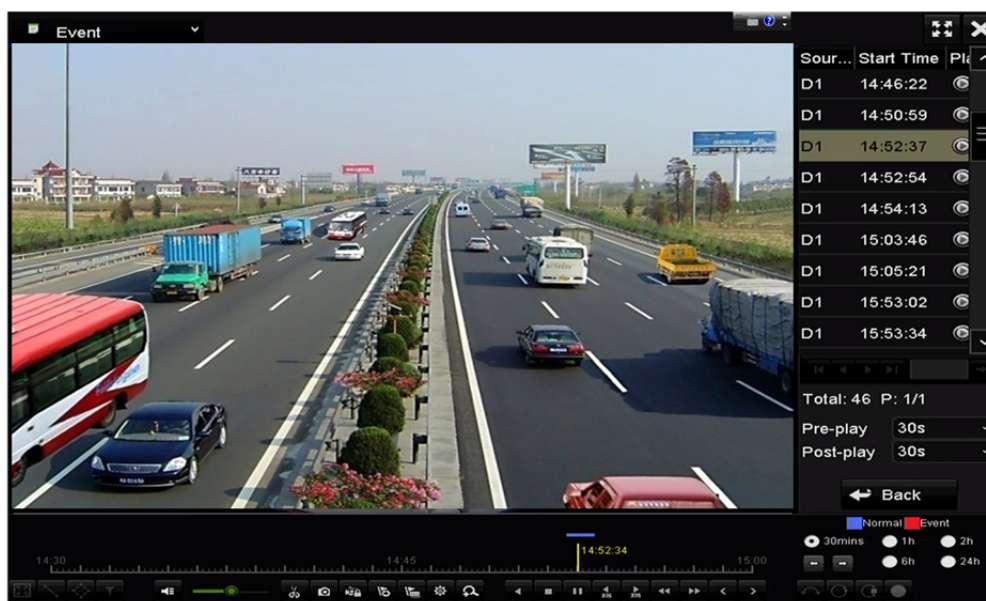


Figura 6.11 Interfață de redare în funcție de eveniment

Puteți face clic pe butonul  sau  pentru a selecta evenimentul anterior sau următor. Consultați Tabelul 6.1 pentru descrierea butoanelor de pe bara de instrumente.

6.1.5 Redarea în funcție de etichetă

Scopul:

Eticheta video vă permite să înregistrați informații asociate, cum ar fi persoanele și locația unui anumit marcaj temporal din timpul redării. Puteți utiliza marcajele video pentru a căuta fișierele de înregistrare și a poziționa marcajul temporal.

Înainte de redarea în funcție de marcaj:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu>Playback
2. Căutați și redați fișierele de înregistrare. Consultați *Capitolul 6.1.1 Redare instantanee* pentru informații detaliate despre căutarea și redarea fișierelor înregistrate.



Figura 6.12 Interfață de redare în funcție de timp

Faceți clic pe butonul  pentru a adăuga eticheta implicită.

Faceți clic pe butonul  pentru a adăuga eticheta personalizată și a introduce numele etichetei.



Max. 64 de etichete pot fi adăugate într-un singur fișier video.

3. Managementul etichetelor.

Faceți clic pe butonul  pentru a deschide interfața File Management și faceți clic pe **Tag** pentru a gestiona etichetele. Puteți verifica, edita și șterge etichete.

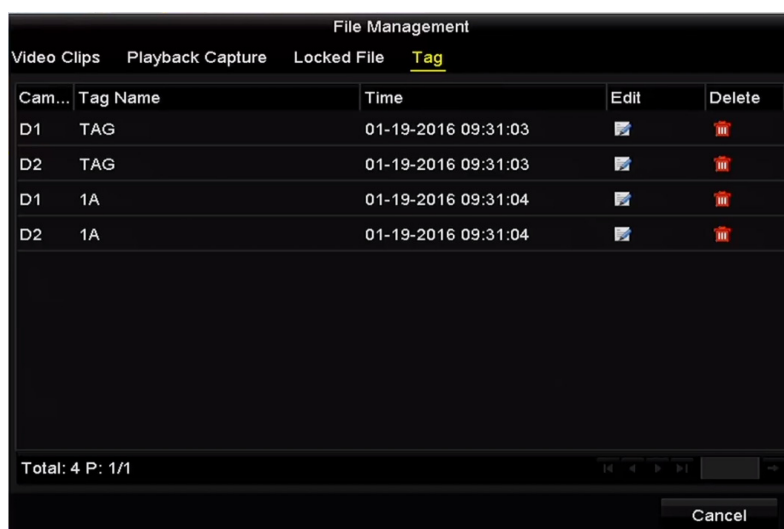


Figura 6.13 Interfața de management al etichetelor

Redarea în funcție de etichetă

Pași:

1. Selectați **Tag** din lista verticală și din interfața Redare.

2. Alegeți canale, editați ora de începere și ora de terminare, apoi faceți clic pe **Search** pentru a deschide interfața cu rezultatele căutării.



Figura 6.14 Interfață de redare în funcție de etichetă



Puteți introduce cuvântul cheie în caseta de text **Keyword** pentru a căuta eticheta în comandă.

3. Faceți clic pe butonul  pentru a reda fișierul cu eticheta selectată. Puteți face clic pe butonul **Back** pentru a reveni la interfața de căutare.



Figura 6.15 Interfață de redare în funcție de etichetă



Pot fi configurare pre-redarea și post-redarea.

Puteți face clic pe butonul ◀ sau ▶ pentru a selecta eticheta anterioară sau următoare. Consultați Tabelul 6.1 pentru descrierea butoanelor de pe bara de instrumente.

6.1.6 Redarea în funcție de sub-perioade

Scopul:

Fișierele video pot fi redare în mai multe sub-perioade simultan pe ecrane.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu>Playback
2. Selectați **Sub-periods** din lista verticală din colțul stânga sus al paginii pentru a deschide interfața Redare sub-perioade.
3. Selectați o dată și porniți redarea fișierului video.
4. Selectați numărul de divizare a ecranului din lista verticală. Pot fi configurate până la 16 ecrane.



Figura 6.16 Interfața redării sub-perioadelor



Conform numărului definit de ecrane divizate, fișierele video de pe data selectată pot fi împărțite în segmente medii pentru redare. De exemplu, dacă există fișiere video între 16:00 și 22:00 și este selectat modul de afișare cu 6 ecrane, atunci acesta poate reda fișierele video timp de 1 oră pe fiecare ecran simultan.

6.1.7 Redarea în funcție de jurnalele de sistem

Scopul:

Redați fișierele de înregistrare asociate cu canale după căutarea jurnalelor de sistem.

Pași:

1. Deschideți interfața Informații jurnal.
Menu>Maintenance>Log Information

2. Faceți clic pe fila **Log Search** pentru a deschide Redare în funcție de jurnalele de sistem.

Setați tipul și ora de căutare și faceți clic pe butonul **Search**.

Figura 6.17 Interfață Căutare jurnal sistem

3. Alegeți un jurnal cu fișierul de înregistrare și faceți clic pe butonul  pentru a deschide interfața de Redare.



Dacă nu există niciun fișier de înregistrare la marcajul temporal al jurnalului, va fi afișată caseta de mesaj „No result found”.

Search Result						
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
2	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
3	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
4	Operation	27-01-2015 10:03:00	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
5	Operation	27-01-2015 10:03:01	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
7	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
8	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
9	Operation	27-01-2015 11:06:34	Local Operation:...	N/A	—	✓
10	Exception	27-01-2015 11:07:36	HDD Error	N/A	—	✓
Total: 417 P: 1/5						
				Export	Back	

Figura 6.18 Rezultatul căutării în jurnalul sistemului

4. Interfața de redare.

Bara de instrumente din partea de jos a interfeței de redare poate fi utilizată pentru a controla procesul de redare.



Figura 6.19 Interfață de redare în funcție de jurnal

6.1.8 Redarea fișierului extern

Scopul:

Efectuați următorii pași pentru a căuta și a reda fișiere pe dispozitive externe.

Pași:

1. Deschideți interfața de căutare a etichetelor.
Menu>Playback
2. Selectați **External File** din lista verticală în partea din stânga sus.
Fișierele sunt listate în lista din partea dreaptă.
Puteți face clic pe butonul  Refresh pentru a actualiza lista de fișiere.
3. Selectați și faceți clic pe butonul  pentru a-l reda. Și puteți regla viteza de redare făcând clic pe  și .



Figura 6.20 Interfață de redare a fișierului extern

6.1.9 Redarea imaginilor

Scopul:

Imaginile capturate stocate pe unitățile HDD ale dispozitivului pot fi căutate și vizualizate.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Menu > Playback
2. Selectați **Picture** din lista verticală din colțul stânga sus al paginii pentru a deschide interfața Redare imagine.
3. Bifați caseta de validare ☒ pentru a selecta canalele și a specifica ora de început și ora de sfârșit pentru căutare.
4. Faceți clic pe **Search** pentru a deschide interfața cu rezultatele căutării.



Pot fi afișate până la 4000 de imagini de fiecare dată.

5. Alegeți imaginea pe care doriți să o vizualizați și faceți clic pe butonul . Puteți face clic pe **Back** pentru a reveni la interfața de căutare.



Figura 6.21 Rezultatul redării imaginii

6. Bara de instrumente din partea de jos a interfeței de redare poate fi utilizată pentru a controla procesul de redare.



Figura 6.22 Bara de instrumente de redare a imaginii

Tabel 6.2 Explicații detaliate ale barei de instrumente pentru redarea imaginilor

Buton	Funcție	Buton	Funcție	Buton	Funcție	Buton	Funcție
	Redare inversă		Redare		Imaginea anterioară		Imaginea următoare

6.2 Funcții auxiliare de redare

6.2.1 Redare cadru cu cadru

Scopul:

Redați fișiere video cadru cu cadru, în cazul verificării detaliilor imaginii din fișierul video atunci când are loc un eveniment anormal.

Pași:

Deschideți interfața Redare.

Dacă alegeți redarea fișierului de înregistrare: faceți clic pe butonul  până când viteza se schimbă la Cadru cu cadru și un clic pe ecranul de redare reprezintă redarea unui cadru.

Dacă alegeți redarea inversă a fișierului de înregistrare: faceți clic pe butonul  până când viteza se schimbă la Cadru cu cadru și un clic pe ecranul de redare reprezintă redarea inversă a unui cadru. De asemenea, este fezabil să utilizați butonul  din bara de instrumente.

6.2.2 Vizualizare miniatură

Cu vizualizarea miniatură pe interfața de redare, puteți localiza convenabil necesare fișierele video necesar pe bara de timp.

Pași:

1. Deschideți interfața de redare și începeți să redați fișierele video.



Figura 6.23 Vizualizare miniatură

2. Deplasați mouse-ul pe bara de timp pentru a obține miniaturile de previzualizare ale fișierelor video. Selectați și faceți dublu clic pe o miniatură necesară pentru a deschide redarea pe ecran complet.



Vizualizarea miniatură este acceptată numai în modul de redare 1x cu o singură cameră.

6.2.3 Vizualizarea rapidă

Puteți menține mouse-ul pentru a trage pe bara de timp pentru a obține vederea rapidă a fișierelor video.

Pași:

1. Deschideți interfața de redare și începeți să redați fișierele video.

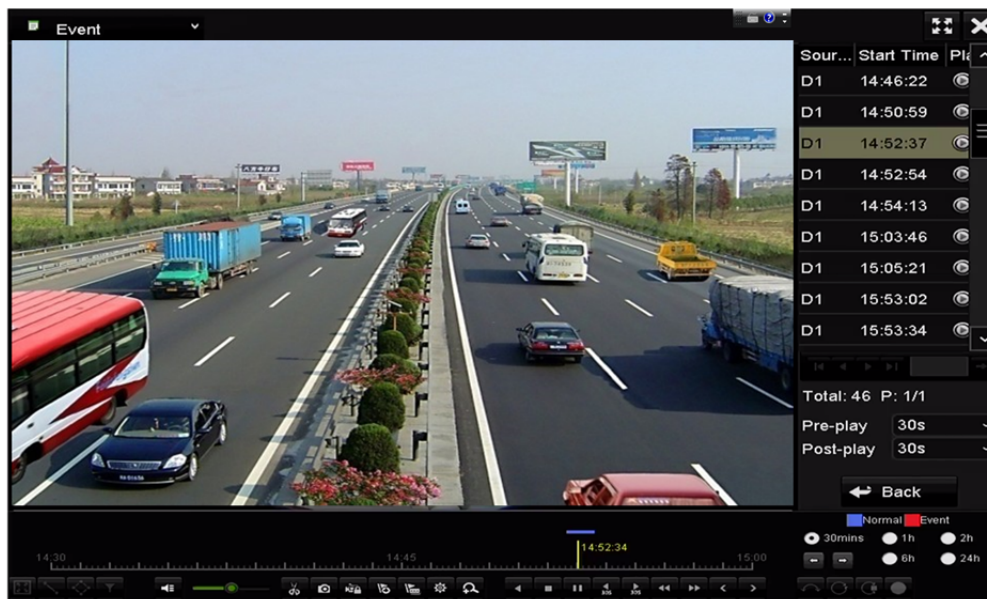


Figura 6.24 Interfața de redare

2. Utilizați mouse-ul pentru a menține și trage pe parcursul barei timpului de redare pentru vederea rapidă a fișierelor video.
3. Eliberați mouse-ul la marcajul temporal dorit pentru a deschide redarea pe ecran complet.



Vederea rapidă este acceptată numai în modul de redare 1x cu o singură cameră.

6.2.4 Panoramare digitală

Pași:

1. Faceți clic pe butonul de pe bara de control al redării pentru a deschide interfața Panoramare digitală.
2. Puteți mări imaginea în diferite proporții (1 la 16X) prin deplasarea barei glisante de la la . De asemenea, puteți mișca roțița mouse-ului pentru a controla mărirea/micșorarea.



Figura 6.25 Trasarea zonei pentru panoramare digitală

3. Faceți clic dreapta pe imagine pentru a părăsi interfața de panoramare digitală.

6.2.5 Management fișier

Puteți gestiona videoclipurile, imaginile capturate în redare, fișierele blocate și etichetele pe care le-ați adăugat în modul redare.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
2. Faceți clic pe  pe bara de instrumente pentru a deschide interfața de management al fișierelor.



Figura 6.26 Management fișier

3. Puteți vizualiza videoclipurile salvate, imaginile de redare capturate, bloca/debloca fișierele și edita etichetele pe care le-ați adăugat în modul redare.
4. Dacă este necesar, selectați elementele și faceți clic pe **Export All** sau **Export** pentru a exporta clipurile/imaginile/fișierele/etichetele pe dispozitivul de stocare local.

Capitol 7 Backup

7.1 Backupul fișierelor de înregistrare

7.1.1 Export rapid

Scopul:

Exportați rapid fișierele de înregistrare pe dispozitivele de backup.

Pași:

1. Deschideți interfața pentru export video.

Menu>Export>Normal

Alegeți canalele pentru care doriți să faceți backup și faceți clic pe butonul **Quick Export**.



Durata de timp a fișierelor de înregistrare de pe un canal specificat nu poate depăși o zi. Altfel, apare caseta de mesaj „Max. 24 hours are allowed for quick export.”.

The screenshot shows the 'Normal' export configuration window. It features a grid of checkboxes for selecting channels, with 'IP Camera' selected. Below the grid are fields for 'Start/End time of record', 'Record Type', 'File Type', 'Start Time', and 'End Time'. The 'Quick Export' button is located at the bottom right of the window.

Figura 7.1 Interfață de export rapid

2. Selectați formatul fișierelor de înregistrare care vor fi exportate. Pot fi selectate până la 9 formate.
3. Faceți clic pe **Export** pentru a începe exportul. Rămâneți în interfața de export până când sunt exportate toate fișierele înregistrare.



Aici utilizăm unitatea flash USB și consultați următoarea secțiune Backup normal pentru mai multe dispozitive de backup acceptate de NVR.

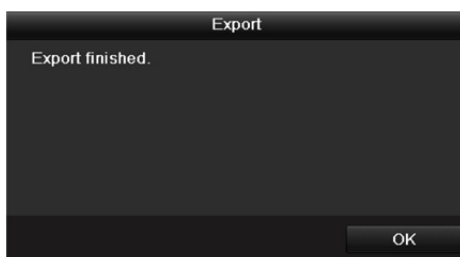


Figura 7.2 Export terminat

4. Verificați rezultatul backupului.

Alegeți fișierul de înregistrare din interfața Export și faceți clic pe butonul  pentru a-l verifica.



Playerul player.exe va fi exportat automat în timpul exportului fișierului de înregistrare.

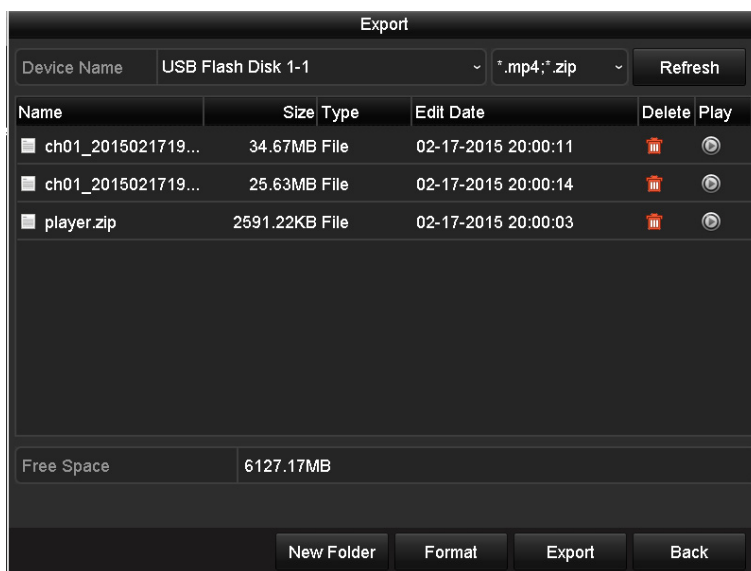


Figura 7.3 Export rapid

7.1.2 Backupul în funcție de căutarea normală după video/imagine

Scopul:

Fișierele de înregistrare pot fi salvate în backup pe diverse dispozitive, cum ar fi dispozitive USB (unități flash USB, unități USB HDD, unitate de scriere USB), unitate de scriere SATA și unitate e-SATA HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața pentru export.
Menu>Export>Normal/Picture
2. Selectați camerele de căutat.
3. Setati starea de căutare și faceți clic pe butonul **Search** pentru a deschide interfața cu rezultatele căutării.
Fișierele video sau imaginile potrivite sunt afișate în modul de afișare Diagramă sau Listă.

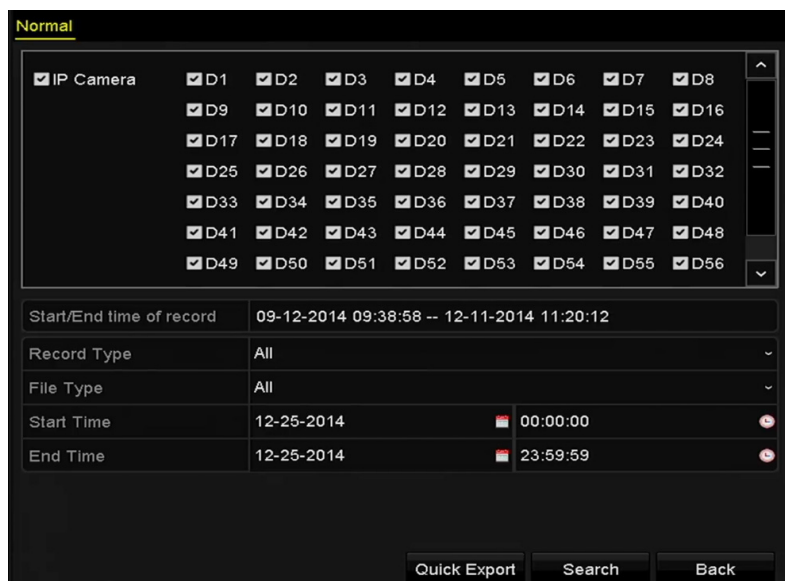


Figura 7.4 Căutare video normală pentru backup

4. Selectați fișierele video sau imaginile din diagramă sau listă de exportat.

Faceți clic pe  pentru a reda fișierul de înregistrare dacă doriți să-l verificați.

Bifați caseta de validare din fața fișierelor de înregistrare pentru care doriți să faceți backup.



Dimensiunea fișierelor selectate în prezent este afișată în colțul din stânga jos al ferestrei.



Figura 7.5 Rezultatul căutării video normale pentru backup

5. Exportați fișiere video sau fișiere imagine.

Faceți clic butonul **Export All** pentru a exporta toate fișierele.

Sau puteți să selectați înregistrarea fișierelor pentru care doriți să faceți backup și faceți clic pe butonul

Export pentru a deschide interfața Export.



Dacă dispozitivul USB introdus nu este recunoscut:

- Faceți clic pe butonul **Refresh**.
- Reconectați dispozitivul.
- Consultați furnizorul privind compatibilitatea.

De asemenea, puteți formata unitățile flash USB sau unitățile USB HDD cu ajutorul dispozitivului.

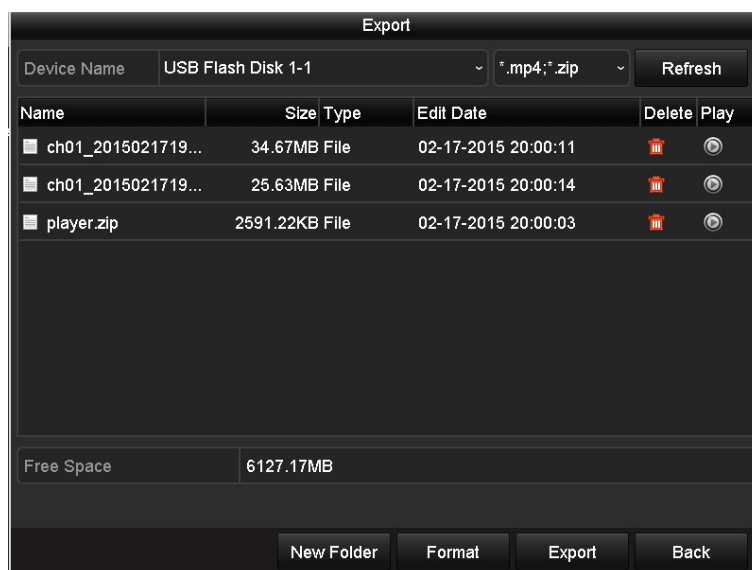


Figura 7.6 Exportul prin căutare video normală utilizând unitatea flash USB

Rămâneți în interfața de export până când toate fișierele de înregistrare sunt exportate cu caseta de mesaj pop-up „Export finished”.

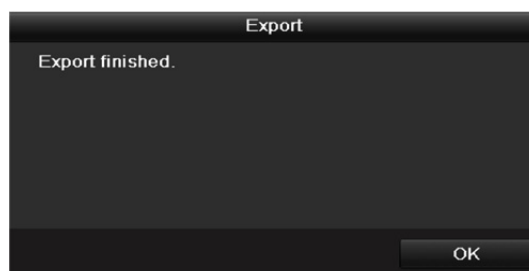


Figura 7.7 Export terminat



Backupul fișierelor video folosind unitatea de scriere USB sau unitatea de scriere SATA are același instrucțiuni de utilizare. Consultați pașii descriși mai sus.

7.1.3 Backupul în funcție de căutarea evenimentului

Scopul:

Faceți backup la fișierele de înregistrare legate de eveniment utilizând dispozitive USB (unități flash USB, unități USB HDD, unitate de scriere USB), unitate de scriere SATA sau unitate eSATA HDD. Backup rapid și Backup normal sunt acceptate.

Pași:

1. Deschideți interfața pentru export.
Menu>Export>Event
2. Selectați camerele de căutat.
3. Selectați tipul de eveniment la intrare alarmă, mișcare sau VCA.

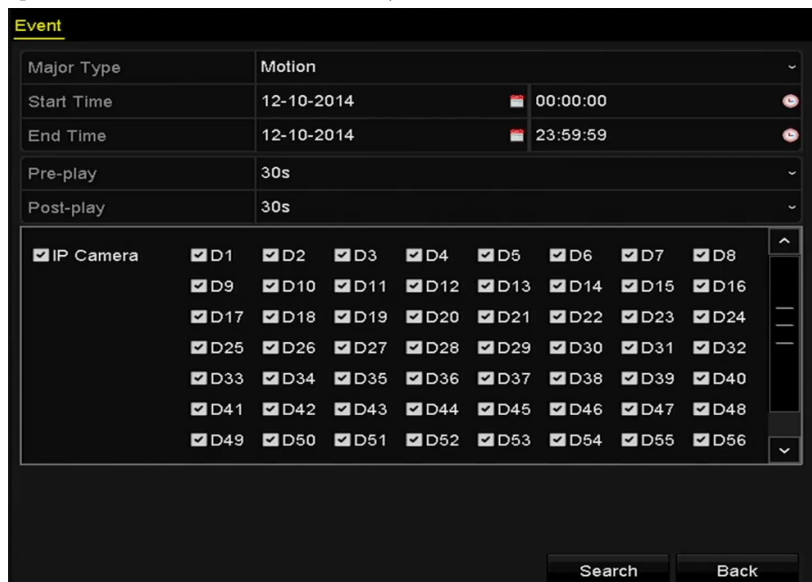


Figura 7.8 Căutarea evenimentului pentru backup

4. Setați starea de căutare și faceți clic pe butonul **Search** pentru a deschide interfața cu rezultatele căutării.
Fișierele video potrivite sunt afișate în modul de afișare diagramă sau listă.
5. Selectați fișierele video din interfața diagramă sau listă de exportat.

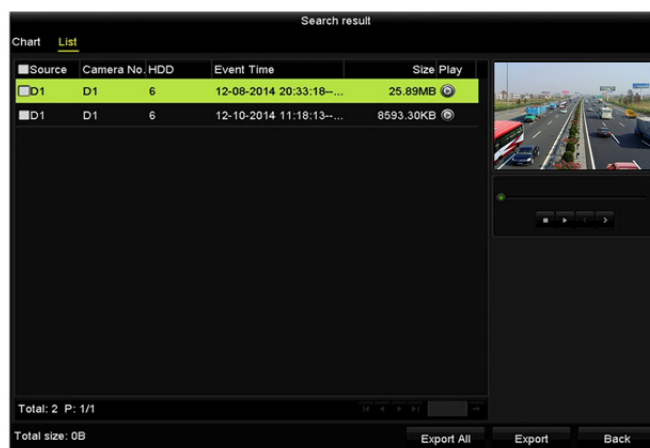


Figura 7.9 Rezultatul căutării după eveniment

6. Exportați fișierele video. Consultați pasul 5 al *Capitolului 7.1.2 Backupul în funcție de căutarea normală după video/imagine* pentru detalii.

7.1.4 Backupul videoclipurilor sau imaginilor de redare capturate

Scopul:

Puteți selecta, de asemenea, videoclipuri sau imagini capturate în modul redare pentru a le exporta direct în timpul redării, folosind dispozitive USB (unități flash USB, unități USB HDD, unitate de scriere USB), unitate de scriere SATA sau unitate eSATA HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața Redare.
Consultați *Capitolul 6.1 Redarea fișierelor de înregistrare*.
2. În timpul redării, utilizați butoanele  sau  din bara de instrumente pentru redare pentru a porni sau opri decuparea fișierelor de înregistrare; sau utilizați butonul  pentru a captura imagini.
3. Faceți clic pe  pentru a deschide interfața de management al fișierelor.

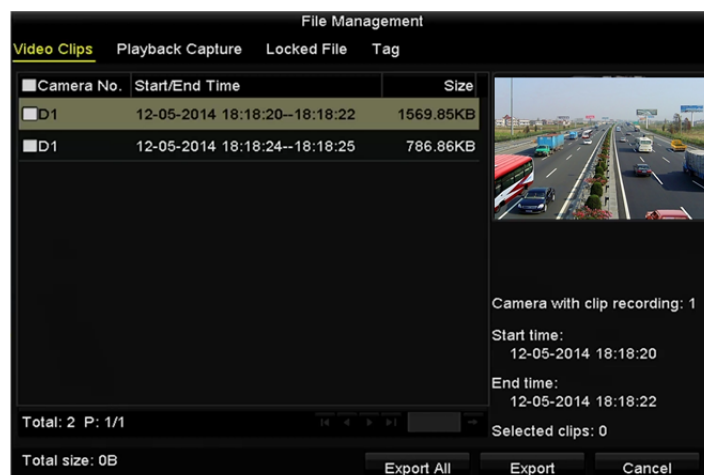


Figura 7.10 Interfața de export a imaginilor capturate sau videoclipurilor

4. Exportați videoclipurile sau imaginile capturate în redare. Consultați pasul 5 al *Capitolului 7.1.2 Backupul în funcție de căutarea normală după video/imagine* pentru detalii.

7.2 Managementul dispozitivelor de backup

Managementul unităților flash USB, unităților USB HDD și unităților eSATA HDD

Pași:

1. Deschideți interfața Export.

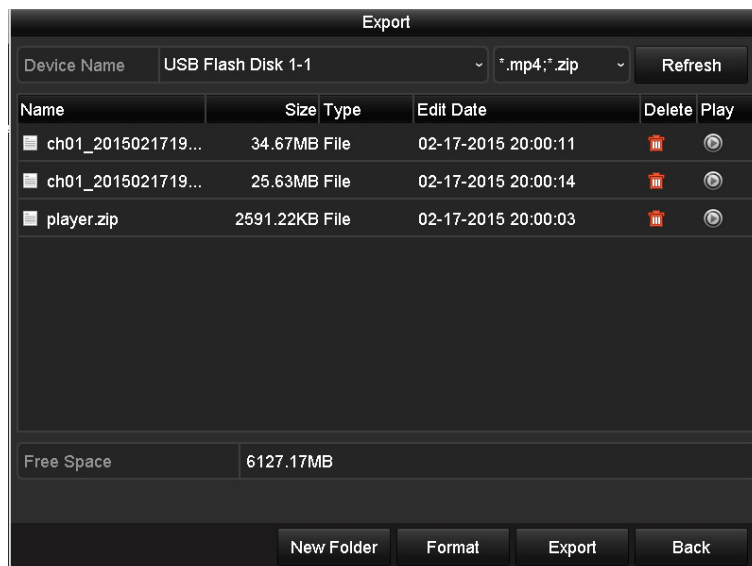


Figura 7.11 Managementul dispozitivului de stocare

2. Managementul dispozitivului de backup.

Faceți clic pe butonul **New Folder** dacă doriți să creați un folder nou pe dispozitivul de backup.

Selecțați un fișier sau folder de înregistrare de pe dispozitivul de backup și faceți clic pe butonul dacă doriți să-l ștergeți.

Faceți clic pe butonul **Erase** dacă doriți să ștergeți fișierele de pe un dispozitiv CD/DVD reinscriptibil.

Faceți clic pe butonul **Format** pentru a formata dispozitivul de backup.



Dacă dispozitivul de stocare introdus nu este recunoscut:

- Faceți clic pe butonul **Refresh**.
- Reconectați dispozitivul.
- Consultați furnizorul privind compatibilitatea.

7.3 Backupul pe dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă

Scopul:

Dispozitivul poate forma un sistem cu mecanism de rezervă N+1. Sistemul este alcătuit din mai multe dispozitive active și un dispozitiv utilizat ca mecanism de rezervă; atunci când dispozitivul activ se defectează, dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă intră în funcțiune, sporind astfel fiabilitatea sistemului.



Contactați dealerul pentru detaliile modelelor care acceptă funcția mecanism de rezervă.

Înainte de a începe:

Cel puțin 2 dispozitive sunt online.

O conexiune bidirecțională indicată în figura de mai jos trebuie creată între dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă și fiecare dispozitiv activ.

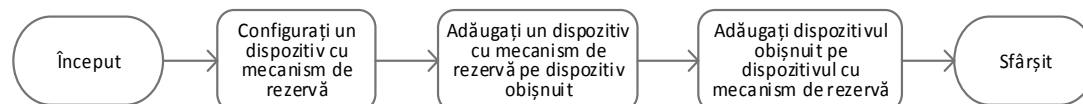


Figura 7.12 Sistem mecanism de rezervă al clădirii

7.3.1 Setarea dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă



- Conexiunea camerei va fi dezactivată când dispozitivul funcționează în modul mecanism de rezervă.
- Este foarte recomandat să restabiliți valorile implicite ale dispozitivului după comutarea modului de funcționare a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă la modul normal pentru a asigura funcționarea normală ulterior.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru Mecanism de rezervă.
Menu > Configuration > Hot Spare
2. Setati **Work Mode** ca **Hot Spare Mode** și faceți clic pe butonul **Apply** pentru a confirma setările.
3. Reporniți dispozitivul pentru ca schimbarea să aibă efect.



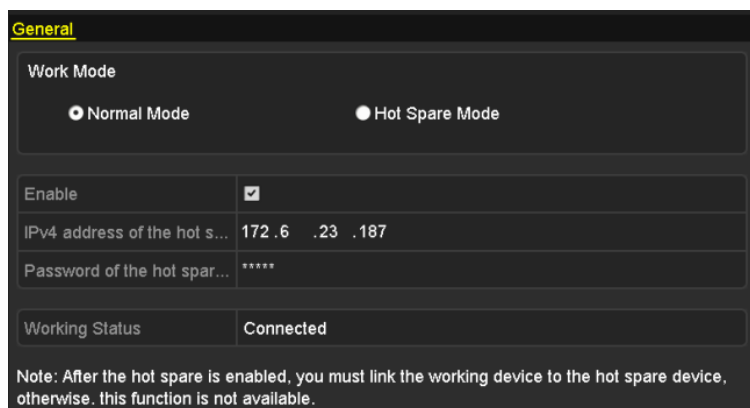
Figura 7.13 Atenționare de repornire

4. Faceți clic pe butonul **Yes** din caseta pop-up de atenționare.

7.3.2 Setarea dispozitivului activ

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru Mecanism de rezervă.
Menu > Configuration > Hot Spare
2. Setati Work Mode ca Normal Mode (implicit).
3. Bifați caseta de validare Activare pentru a activa funcția mecanism de rezervă.
4. Introduceți adresa IP și parola de administrator a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă.



General

Work Mode

☒ Normal Mode ☐ Hot Spare Mode

Enable ☒

IPv4 address of the hot spare 172.16.17.23

Password of the hot spare *****

Working Status Connected

Note: After the hot spare is enabled, you must link the working device to the hot spare device, otherwise, this function is not available.

Figura 7.14 Setarea modului de funcționare pentru dispozitivul activ

5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

7.3.3 Gestionarea sistemului cu mecanism de rezervă

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru Mecanism de rezervă a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă.
Menu > Configuration > Hot Spare
Dispozitivul activ conectat este afișat în lista de dispozitive.
2. Bifați caseta de validare pentru a selecta dispozitivul activ din lista de dispozitive și faceți clic pe butonul **Add** pentru a conecta dispozitivul activ la dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă.



Un dispozitiv utilizat ca mecanism de rezervă se poate conecta la maximum 32 de dispozitive active.

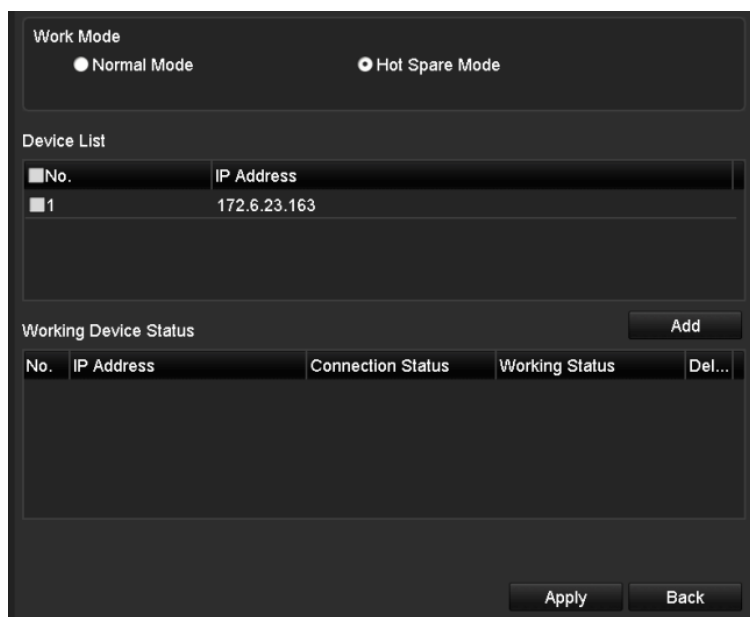


Figura 7.15 Adăugați un dispozitiv de lucru

3. Puteți vedea starea de funcționare a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă în lista Stare de lucru. Când dispozitivul activ funcționează în mod corespunzător, starea activă a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă este afișată ca *No record*.

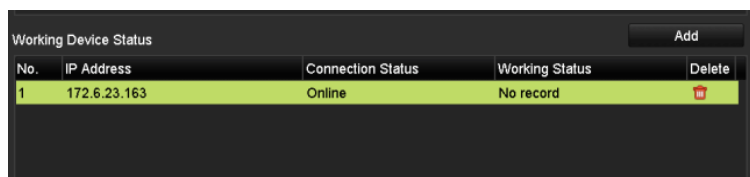


Figura 7.16 Nicio înregistrare

Când dispozitivul activ iese offline, dispozitivul utilizat ca mecanism de rezervă va înregistra conținutul video de la camera IP conectată la dispozitivul de lucru pentru backup și starea activă a dispozitivului cu mecanism de rezervă este afișată ca *Backing up*.



Backupul de înregistrare poate funcționa pentru 1 dispozitiv activ la un moment dat.

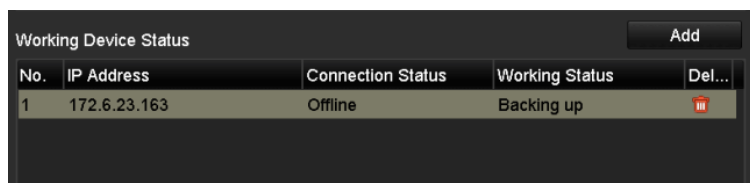
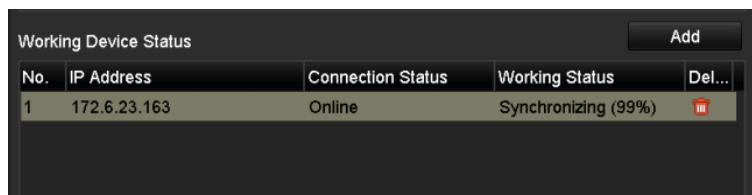


Figura 7.17 Copiere de rezervă

Când dispozitivul activ intră online, fișierele video pierdute vor fi restabilite prin funcția de sincronizare a înregistrării, iar starea de funcționare a dispozitivului utilizat ca mecanism de rezervă este afișată ca *Synchronizing*.



Funcția de sincronizare a înregistrării poate fi activată 1 dispozitiv activ la un moment dat.



The screenshot shows a window titled "Working Device Status" with an "Add" button in the top right corner. Below the title is a table with five columns: "No.", "IP Address", "Connection Status", "Working Status", and "Del...". There is one row of data with the following values: "1", "172.6.23.163", "Online", "Synchronizing (99%)", and a red square icon.

No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Del...
1	172.6.23.163	Online	Synchronizing (99%)	

Figura 7.18 Sincronizare

Capitol 8 Setările alarmei

8.1 Setarea alarmei de detectare a mișcării

Pași:

1. Deschideți interfața Detectare mișcare din Management cameră și alegeți camera pentru care doriți să configurați detectarea mișcării.

Menu > Camera > Motion

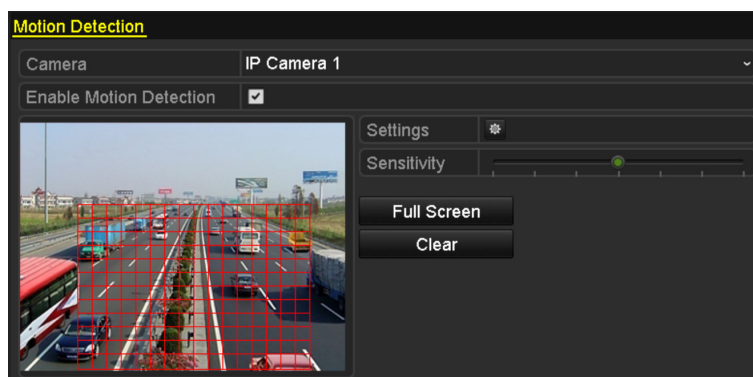


Figura 8.1 Interfața de configurare a detectării mișcării

2. Configurați sensibilitatea și zona de detectare.

Bifați „Enable Motion Detection”, utilizați mouse-ul pentru a desena zonele de detectare și trageți bara de sensibilitate pentru a seta sensibilitatea.

Faceți clic pe buton  și setați acțiunile de răspuns la alarmă.

3. Faceți clic pe fila **Trigger Channel** și selectați unul sau mai multe canale, care vor începe înregistrarea/captura sau vor activa monitorizarea în ecran complet atunci când alarma de mișcare este declanșată și faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.

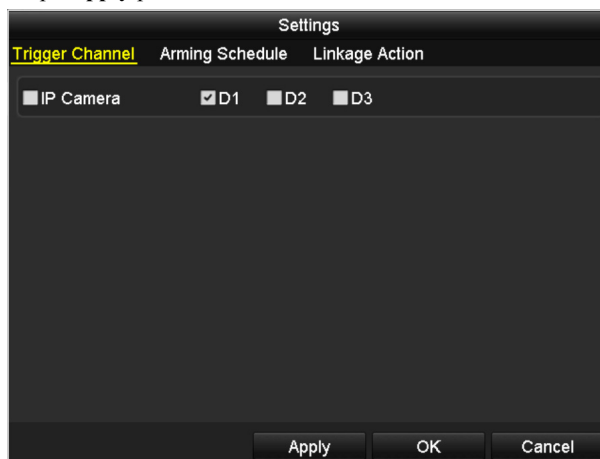


Figura 8.2 Setări camera de declanșare a detectării mișcării

4. Configurați programul de armare a canalului.

- 1) Selectați fila Arming Schedule pentru a seta programul de armare a acțiunilor de tratare pentru detectarea mișcării.
- 2) Alegeți o zi a săptămânii și puteți seta până la opt perioade de timp în fiecare zi.
- 3) Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



Perioadele de timp nu trebuie să se repete sau suprapună.

Trigger Channel	Arming Schedule	Linkage Action
Week	Mon	
1	00:00-24:00	
2	00:00-00:00	
3	00:00-00:00	
4	00:00-00:00	
5	00:00-00:00	
6	00:00-00:00	
7	00:00-00:00	
8	00:00-00:00	

Copy Apply OK Cancel

Figura 8.3 Setați programul de armare a detectării mișcării

5. Faceți clic pe fila **Handling** pentru a configura acțiunile de răspuns la alarmă ale alarmei de mișcare (consultați *Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă*).
6. Dacă doriți să setați detectarea mișcării pentru alt canal, repetați pașii de mai sus sau faceți clic pe **Copy** în interfața Detectare mișcare pentru a copia setările de mai sus în aceasta.

8.2 Setarea alarmelor senzorilor

Scopul:

Setați acțiunea de tratare a unei alarme de la un senzor extern.

Pași:

1. Deschideți Setări alarmă din Configurație sistem și selectați o intrare de alarmă.

Menu> Configuration> Alarm

Selectați fila Alarm Input pentru a deschide interfața cu setările pentru Intrare alarmă.

Alarm Status Alarm Input Alarm Output		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local-<1		N.O
Local-<2		N.O
Local-<3		N.O
Local-<4		N.O
Local-<5		N.O
Local-<6		N.O
Local-<7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Figura 8.4 Interfața stării de alarmă din Configurație sistem

2. Configurați acțiune de tratare a intrării de alarmă selectate.

Bifați caseta de validare **Enable** și faceți clic pe butonul **Settings** pentru a configura acțiunile acestuia de răspuns la alarmă.

Alarm Status Alarm Input Alarm Output	
Alarm Input No.	Local-<1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	☒
Settings	

Figura 8.5 Interfața de configurare a intrării alarmei

3. Selectați fila Trigger Channel și selectați unul sau mai multe canale care vor începe să înregistreze/captureze sau să activeze monitorizarea în ecran complet la intrarea unei alarme externe și faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
4. Selectați fila **Arming Schedule** pentru a seta programul de armare a acțiunilor de tratare.

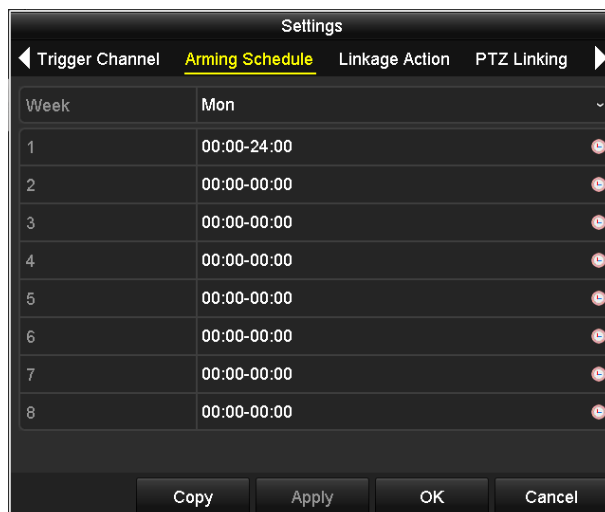


Figura 8.6 Setarea programului de armare a intrării alarmei

Alegeți o zi a săptămânii și puteți seta până la opt perioade de timp în fiecare zi, apoi faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.



Perioadele de timp nu trebuie să se repete sau suprapună.

Repetăți pașii de mai sus pentru a configura programul de armare a altor zile ale săptămânii. De asemenea, puteți folosi butonul **Copy** pentru a copia un program de armare în alte zile.

5. Selectați fila **Linkage Action** pentru a configura acțiunile de răspuns la alarmă ale intrării alarmei (consultați *Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă*).
6. Dacă este necesar, selectați fila **Conectare PTZ** și setați conectarea PTZ a intrării alarmei.
Setați parametrii de conectare PTZ și faceți clic pe **OK** pentru a finaliza setările intrării alarmei.



Verificați dacă PTZ sau domul de viteză acceptă conectarea PTZ.

O intrare de alarmă poate declanșa presetări, patrulare sau modele pe mai multe canale. Dar presetările, patrurile și modelele sunt exclusive.

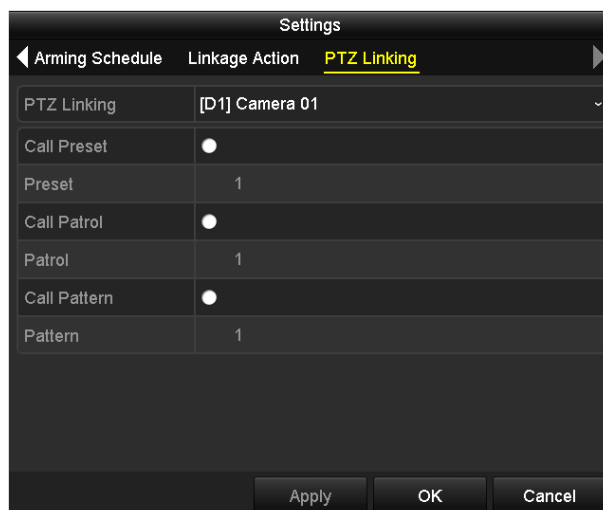


Figura 8.7 Setarea conectării PTZ a intrării alarmei

7. Dacă doriți să setați acțiunea de manevrare a altei intrări de alarmă, repetați pașii de mai sus.
Sau puteți face clic pe butonul **Copy** din interfața de configurare pentru Intrare alarmă și bifați caseta de validare a intrărilor de alarmă pentru a copia setările în acestea.

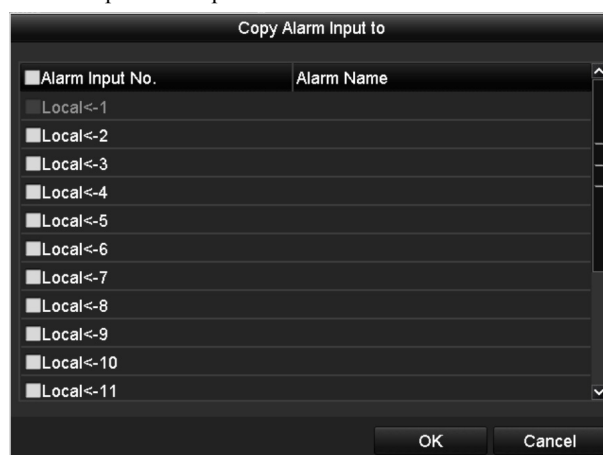


Figura 8.8 Copierea setărilor intrării alarmei

8.3 Detectarea alarmei pierderii video

Scopul:

Detectați pierderea video a unui canal și luați acțiuni de răspuns la alarmă.

Pași:

1. Deschideți interfața Pierdere video din Management cameră și selectați canalul pe care doriți să-l detectați.

Menu> Camera> Video Loss

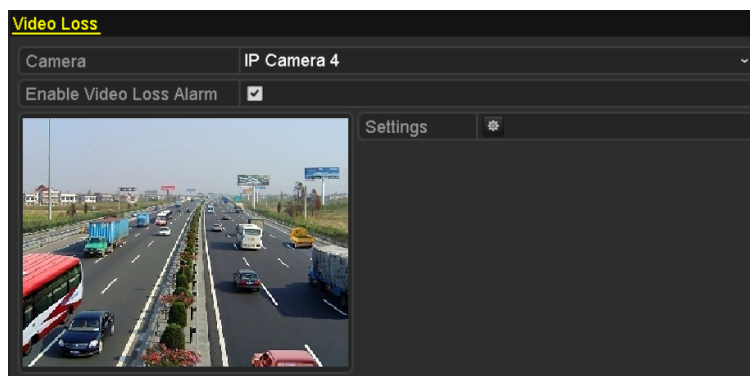


Figura 8.9 Interfață de configurare pierdere video

2. Configurați acțiunea de tratare a pierderii video.

Bifați caseta de validare a „Enable Video Loss Alarm” și faceți clic pe butonul  pentru a configura acțiunea de tratare a pierderii video.

3. Configurați programul de armare a acțiunilor de tratare.

- 1) Selectați fila Arming Schedule pentru a seta programul de armare a canalului.
- 2) Alegeți o zi a săptămânii și puteți seta până la opt perioade de timp în fiecare zi.
- 3) Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.



Perioadele de timp nu trebuie să se repete sau suprapună.

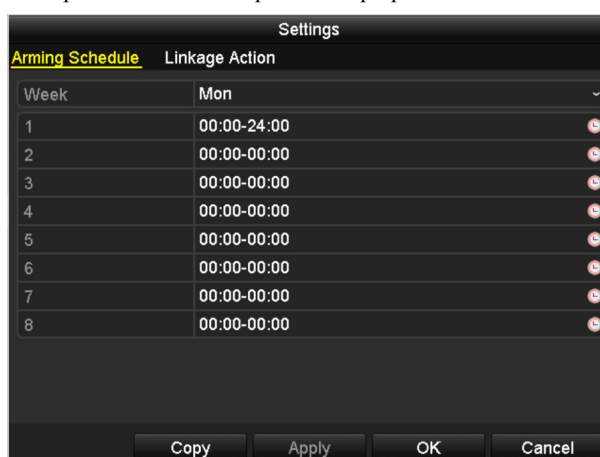


Figura 8.10 Setarea programului de armare a pierderii video

4. Selectați fila **Linkage Action** pentru a configura acțiunea de răspuns la alarmă în caz de pierdere video (consultați *Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă*).
5. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza setările de pierdere video ale canalului.

8.4 Detectarea alarmei de modificare nepermisă video

Scopul:

Declanșarea alarmei când este acoperit obiectivul și luarea măsurilor de răspuns în caz de alarmă.

Pași:

1. Deschideți interfața Modificare nepermisă video din Management cameră și selectați un canal pentru care doriți să detectați modificarea nepermisă video.

Menu> Camera> Video Tampering

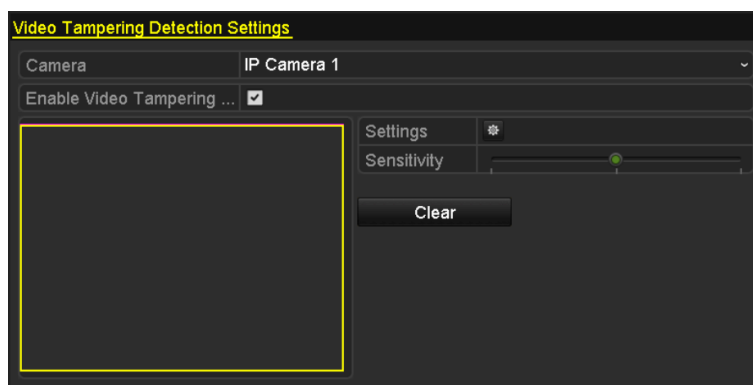


Figura 8.11 Interfață de configurare modificare nepermisă video

2. Setați acțiunea de manevrare a modificării nepermise video a canalului.
Bifați caseta de validare „Enable Video Tampering Detection”.
Trageți bara de sensibilitate pentru a seta un nivel de sensibilitate adecvat. Utilizați mouse-ul pentru a trasa o zonă în care doriți să fie detectată modificarea nepermisă video.
Faceți clic pe butonul  pentru a configura acțiunea de tratare a modificării nepermise video.
3. Setați programul de armare și acțiunile de răspuns la alarmă ale canalului.
 - 1) Faceți clic pe fila Arming Schedule pentru a seta programul de armare a acțiunilor de tratare.
 - 2) Alegeți o zi a săptămânii și puteți seta până la opt perioade în fiecare zi.
 - 3) Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.



Perioadele de timp nu trebuie să se repete sau suprapună.

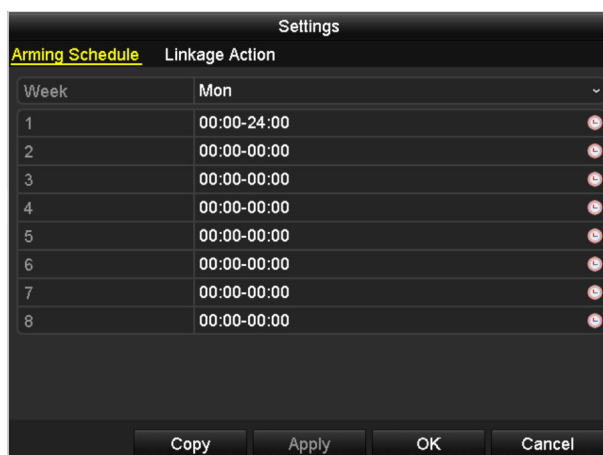


Figura 8.12 Setarea programului de armare a modificării nepermise video

4. Selectați fila **Linkage Action** pentru a configura acțiunile de răspuns la alarmă pentru alarma de modificare nepermisă video (consultați *Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă*).
5. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza setările de modificare nepermisă video ale canalului.

8.5 Alarma pentru excepții de tratare

Scopul:

Setările excepțiilor se referă la acțiunea de tratare a diferitelor excepții, de exemplu

- **HDD Full:** Unitatea HDD este plină.
- **HDD Error:** Eroare la scriere pe unitatea HDD sau unitate HDD neformatată.
- **Network Disconnected:** Cablu de rețea deconectat.
- **IP Conflicted:** Adresă IP dublă.
- **Illegal Login:** ID de utilizator sau parolă incorrectă.
- **Record/Capture Exception:** Lipsă de spațiu pentru salvarea fișierelor înregistrare sau imaginilor capturate.
- **Hot Spare Exception:** Deconectat de la dispozitivul activ.

Pași:

Deschideți interfața Exception din Configurație sistem și gestionați diverse excepții.

Menu > Configuration > Exceptions

Consultați *Capitolul 8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă* pentru acțiuni detaliate de răspuns în caz de alarmă.



Exception	
Enable Event Hint	☒
Event Hint Settings	
Exception Type	HDD Full
Audible Warning	☐
Notify Surveillance Center	☐
Send Email	☐
Trigger Alarm Output	☐

Figura 8.13 Interfața de configurare a excepțiilor

8.6 Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă

Scopul:

Acțiunile de răspuns la alarmă vor fi activate când apare o alarmă sau excepție, inclusiv Afișare indiciu eveniment, Monitorizare în ecran complet, Avertisment audibil (buzzer), Notificare centru de supraveghere, Declanșare ieșire alarmă și Trimite e-mail.

Afișarea indiciului despre eveniment

Atunci când are loc un eveniment sau o excepție, un indiciu poate fi afișat în colțul din stânga jos al vizualizării live. Puteți face clic pe pictograma sugestiei pentru a verifica detaliile. În plus, evenimentul care va fi afișat este configurabil.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru excepții.

Menu > Configuration > Exceptions

2. Bifați caseta de validare a **Enable Event Hint**.

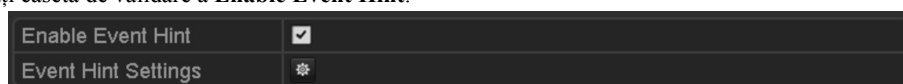


Figura 8.14 Interfața de configurare indiciu eveniment

3. Faceți clic pe  pentru a seta tipul de eveniment care urmează să fie afișat în imagine.

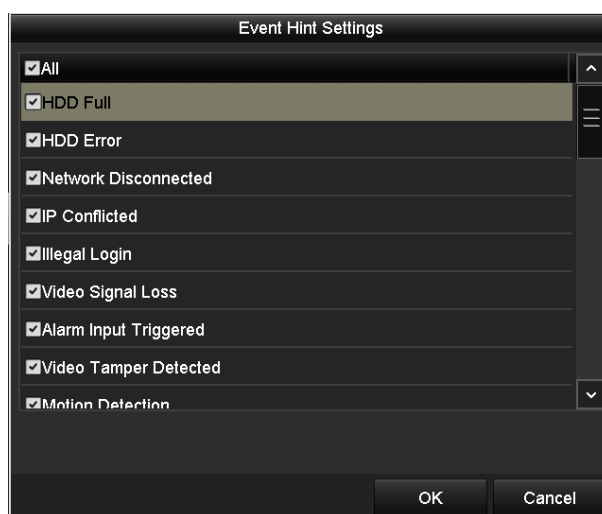


Figura 8.15 Interfața de configurare indiciu eveniment

4. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza setările.

Monitorizarea în ecran complet

Atunci când se declanșează o alarmă, monitorul local (monitor VGA, HDMI sau BNC) afișează pe ecran complet imaginea video din canalul de alarmare configurat pentru monitorizarea în ecran complet.

Dacă alarmele sunt declanșate simultan în mai multe canale, imaginile lor pe ecran complet vor fi comutate la un interval de 10 secunde (implicit temporizarea). Accesați Menu > Configuration > Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time pentru a seta o temporizare diferită.

Comutarea automată se termină după ce alarma se oprește și veți reveni la interfața Vizualizare live.



Trebuie să selectați în timpul setărilor „Canal de declanșare” canalele pe care doriți să efectuați monitorizarea în ecran complet.

Avertisment audibil

Declanșează un *bip* sonor când este detectată o alarmă.

Notificare centru de supraveghere

Trimite un semnal de excepție sau de alarmă la gazda alarmei la distanță când are loc un eveniment. Gazda alarmei se referă la PC-ul instalat cu clientul la distanță.



Semnalul de alarmă va fi transmis automat la modul de detectare când este configurată gazda alarmei la distanță. Consultați *Capitolul 11.2.4 Configurarea mai multor setări* pentru detalii despre configurarea gazdei alarmei.

Conectarea e-mailului

Trimiteți un e-mail cu informații despre alarmă unui utilizator sau utilizatorilor când este detectată o alarmă. Consultați *Capitolul 11.2.6 Configurarea e-mailului* pentru detalii despre configurarea e-mailului.

Declanșare ieșire alarmă

Declanșează o ieșire de alarmă când este declanșată o alarmă.

1. Deschideți interfața Alarm Output.

Menu> Configuration> Alarm> Alarm Output

Selectați o ieșire de alarmă și setați numele alarmei și temporizarea. Faceți clic pe butonul **Schedule** pentru a seta programul de armare a ieșirii alarmei.



Dacă selectați „Manually Clear” din lista verticală a temporizării, puteți șterge doar dacă accesați Menu > Manual > Alarm.

Alarm Status	Alarm Input	Alarm Output
Alarm Output No.	Local->1	
Alarm Name		
Dwell Time	5s	
Settings		

Figura 8.16 Interfața de configurare ieșiri alarmă

2. Configurați programul de armare a ieșirii alarmei.

Alegeți o zi a săptămânii și puteți seta până la opt perioade de timp în fiecare zi.



Perioadele de timp nu trebuie să se repete sau suprapună.

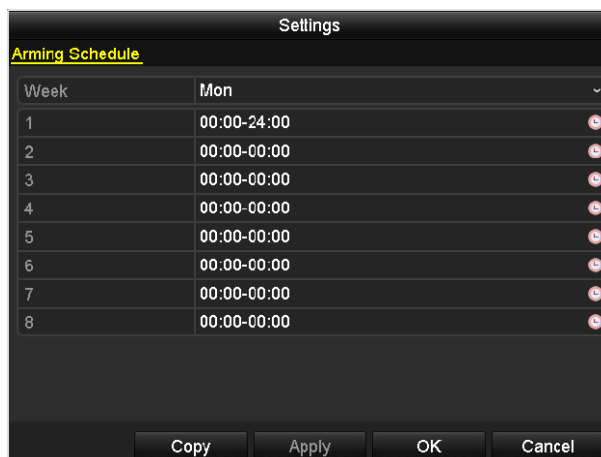


Figura 8.17 Configurarea programului de armare a ieșirii alarmei

3. Repetați pașii de mai sus pentru a configura programul de armare a altor zile ale săptămânii. De asemenea, puteți folosi butonul **Copy** pentru a copia un program de armare în alte zile.

Faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza setările programului de armare ale ieșirii de alarmă nr.

4. De asemenea, puteți copia setările de mai sus pe alt canal.

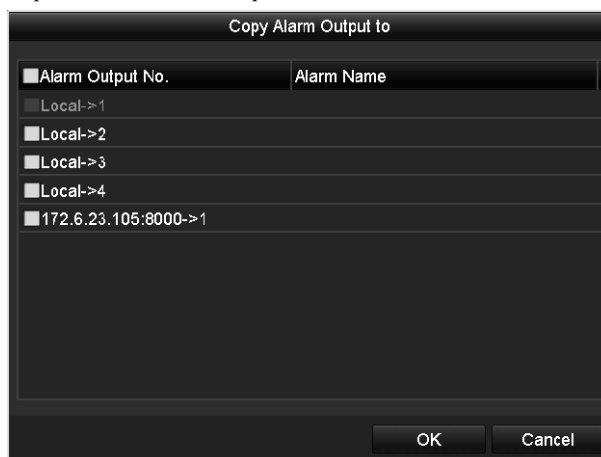


Figura 8.18 Copierea setărilor ieșirii alarmei

8.7 Declanșarea sau ștergerea manuală a ieșirii alarmei

Scopul:

Alarma senzorului poate fi declanșată sau ștersă manual. Dacă selectați „Manually Clear” din lista verticală a temporizării unei ieșiri de alarmă, alarma poate fi ștersă doar dacă faceți clic pe butonul **Clear** din următoarea interfață.

Pași:

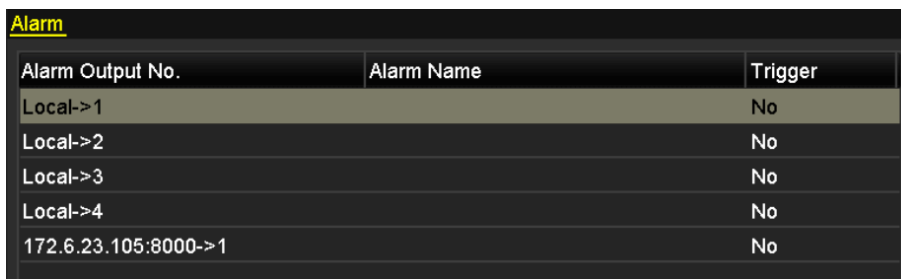
Selectați ieșirea de alarmă pe care doriți să o declanșați sau ștergeți și efectuați operațiunile aferente.

Menu> Manual> Alarm

Faceți clic pe butonul **Trigger/Clear** dacă doriți să declanșați sau să ștergeți o ieșire de alarmă.

Faceți clic pe butonul **Trigger All** dacă doriți să ștergeți toate ieșirile de alarmă.

Faceți clic pe butonul **Clear All** dacă doriți să ștergeți toate ieșirile de alarmă.



Alarm		
Alarm Output No.	Alarm Name	Trigger
Local->1		No
Local->2		No
Local->3		No
Local->4		No
172.6.23.105:8000->1		No

Figura 8.19 Ștergerea sau declanșarea manuală a ieșirii alarmei

Capitol 9 Alarma VCA

NVR suportă detectare alarmă VCA (*detectare figură, detectare vehicul, detectare traversare linie și detectare intruziune, detectare intrare în regiune, detectare ieșire din regiune, detectare vagabondaj, detectare adunare de oameni, detectare mișcare rapidă, detectare parcare, detectare bagaj nesupravegheat, detectare eliminare obiect, detectare excepție pierdere audio, schimbare bruscă de detectare a intensității sunetului și detectare a defocalizării*) trimisă prin camera IP. Detectarea VCA trebuie activată și configurată pe interfața cu setările pentru camera IP mai întâi.



- Toată detectarea VCA trebuie acceptată de camera IP conectată.
- Consultați manualul de utilizare a camerei de rețea pentru instrucțiuni detaliate pentru toate tipurile de detectare VCA.

9.1 Detectare față

Scopul:

Funcția de detectare a feței detectează fața care apare în scena de supraveghere și pot fi luate unele acțiuni atunci când alarma este declanșată.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.

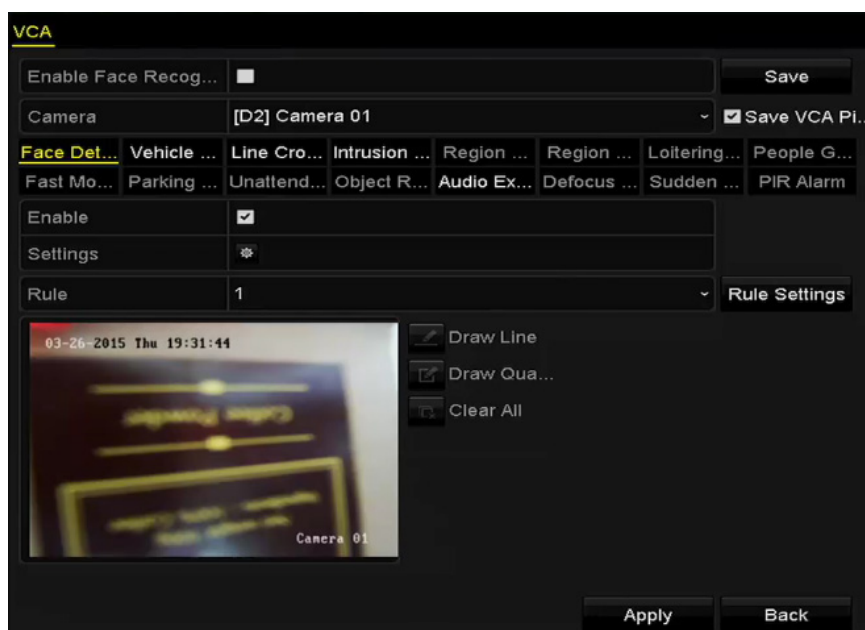


Figura 9.1 Detectare față

3. Selectați tipul de detectare VCA la **Face Detection**.
4. Bifați caseta de validare **Enable** pentru a activa această funcție.
5. Faceți clic  pentru a deschide interfața setările de detectare a feței. Configurați canalul de declanșare, programul de armare și acțiunea de conectarea pentru alarma de detectare a feței. Consultați pașii 3 - 5 din *Capitolul 8.1 Setarea alarmei de detectare a mișcării* pentru instrucțiuni detaliate.

- Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta regulile de detectare a feței. Puteți face clic și trage glisorul pentru a seta sensibilitatea de detectare.

Sensitivity: Interval [1-5]. Cu cât mai mare este valoarea, cu atât mai ușor poate fi detectată fața.

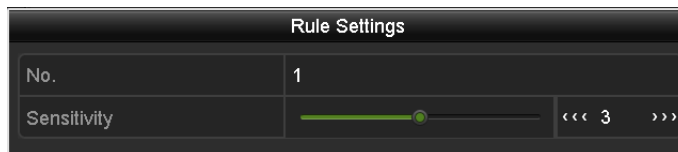


Figura 9.2 Setarea sensibilității de detectare a feței

- Faceți clic pe **Apply** pentru a activa setările.

9.2 Detectare vehicul

Scopul:

Funcția Detectare vehicul este disponibilă pentru monitorizarea traficului rutier. În Detectare vehicul, vehiculul trecut poate fi detectat și imaginea numărului de înmatriculare poate fi capturată. Puteți trimite semnalul de alarmă pentru a notifica centrul de supraveghere și a încărca imaginea capturată la serverul FTP.

Pași:

- Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
- Selecționați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
- Selecționați tipul de detectare VCA la **Vehicle Detection**.
- Bifați caseta de validare **Enable** pentru a activa această funcție.

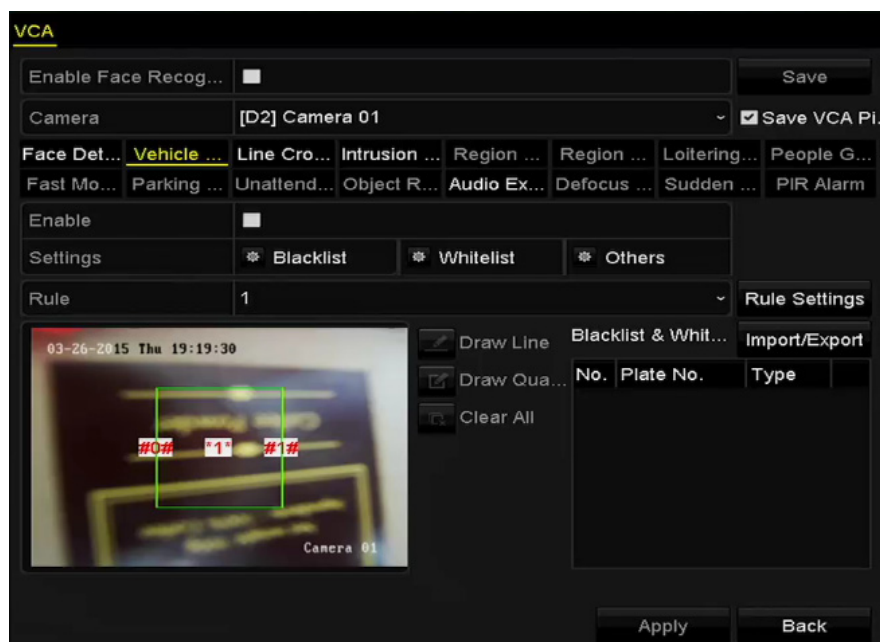


Figura 9.3 Setarea detectării vehiculului

5. Faceți clic  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunile de conectare pentru Listă neagră, Listă albă și Altele.
6. Faceți clic pe **Rule Settings** pentru a deschide interfața cu setările pentru reguli. Configurați culoarul, încărcați setările de conținut pentru suprapunere și imagine. Pot fi selectate până la 4 culoare.



Figura 9.4 Setarea regulilor

7. Faceți clic pe **Save** pentru a salva setările.



Consultați manualul de utilizare a camerei de rețea pentru instrucțiuni detaliate pentru detectarea vehiculului.

9.3 Detectare traversare linie

Scopul:

Această funcție poate fi utilizată pentru detectarea persoanelor, vehiculelor și obiectelor care traversează o linie virtuală setată. Direcția de traversare a liniei poate fi setată ca bidirecțional, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga. Și puteți seta durata pentru acțiunile de răspuns la alarmă, cum ar fi monitorizarea în ecran complet, avertisment audibil etc.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
3. Selectați tipul de detectare VCA la **Line Crossing Detection**.
4. Bifați caseta de validare **Enable** pentru a activa această funcție.
5. Faceți clic pe  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunile de conectare pentru alarma de detectare a traversării liniei.
6. Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta regulile de detectare a traversării liniei.
 - 1) Selectați direcția la A<->B, A->B sau A<-B.

A<->B: Când un obiect traversează linia configurată, direcția poate fi detectată și alarmele sunt declanșate.

A->B: Doar obiectul care traversează linia configurată din partea A în partea B poate fi detectat.

B->A: Doar obiectul care traversează linia configurată din partea B în partea A poate fi detectat.

- 2) Faceți clic și trageți glisorul pentru a seta sensibilitatea detectării.

Sensitivity: Interval [1-100]. Cu cât mai mare este valoarea, cu atât mai ușor poate fi declanșată alarma.

- 3) Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările regulii și înapoi la interfața cu setările de detectare a traversării liniei.



Figura 9.5 Setări regulile de detectare a traversării liniei

7. Faceți clic pe  și setați două puncte în fereastra de previzualizare pentru a trasa o linie virtuală.

Puteți utiliza  pentru a curăța linia virtuală existentă și a o trasa din nou.



Pot fi configurate până la 4 reguli.

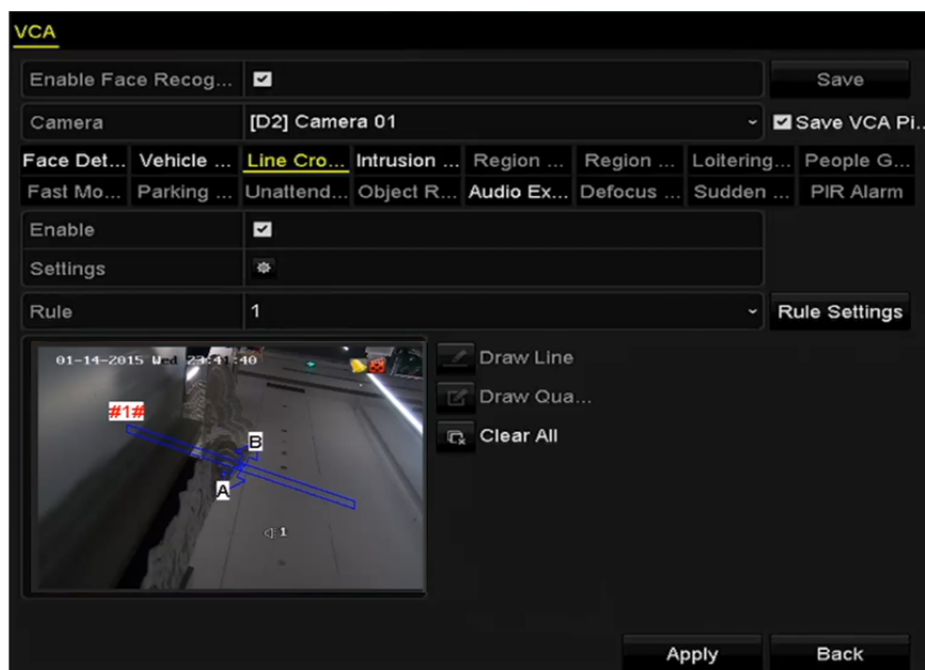


Figura 9.6 Trasați linia pentru detectarea traversării liniei

8. Faceți clic pe **Apply** pentru a activa setările.

9.4 Detectare intruziune

Scopul:

Funcția de detectare a intruziunii detectează persoane, vehicule sau alte obiecte care pătrund și rămân într-o regiune virtuală predefinită, iar anumite acțiuni pot fi efectuate la declanșarea alarmei.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
3. Selectați tipul de detectare VCA la **Intrusion Detection**.
4. Bifați caseta de validare **Enable** pentru a activa această funcție.
5. Faceți clic pe  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunile de conectare pentru alarma de detectare a traversării liniei.
6. Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta regulile de detectare a intruziunii. Setări următorii parametri.
 - 1) **Pragul:** Interval [1s-10s], pragul pentru timpul în care obiectul rămâne în regiune. Atunci când durata a obiectului din zona definită de detectare este mai mare decât timpul setat, alarma va fi declanșată.
 - 2) Faceți clic și trageți glisorul pentru a seta sensibilitatea detectării.
Sensitivity: Interval [1-100]. Valoarea sensibilității definește dimensiunea obiectului care poate declanșa alarma. Cu cât mai mare este valoarea, cu atât mai ușor poate fi declanșată alarma.
 - 3) **Percentage:** Interval [1-100]. Procentul definește raportul părții din regiune a obiectului care poate declanșa alarma. De exemplu, dacă procentul este setat la 50%, când obiectul intră în regiune și ocupă jumătate din întreaga regiune, alarma este declanșată.

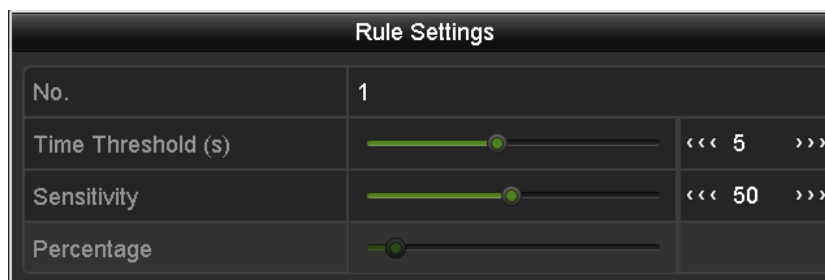


Figura 9.7 Setări regulile de detectare a intruziunii

- 4) Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările regulii și înapoi la interfața cu setările de detectare a traversării liniei.
7. Faceți clic pe  și trasați un patruleter în fereastra de previzualizare prin specificarea vârfurilor regiunii de detectare și faceți clic dreapta pentru a finaliza trasarea. Poate fi configurată o singură regiune.
Puteți utiliza  pentru a curăța linia virtuală existentă și a o trasa din nou.



Pot fi configurate până la 4 reguli.

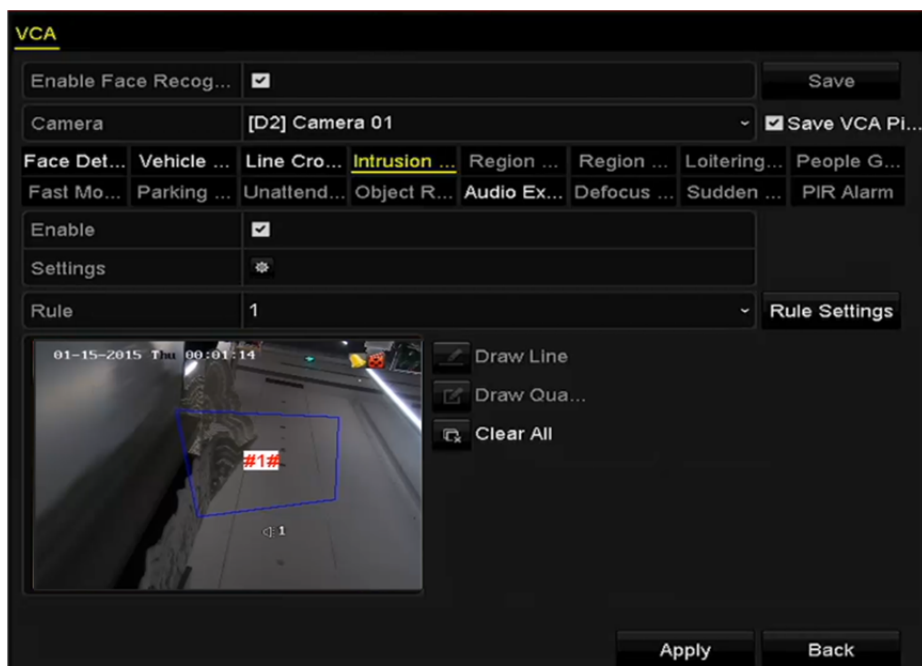


Figura 9.8 Zona de trasare pentru detectarea intruziunilor

8. Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.

9.5 Detectare intrare în regiune

Scopul:

Funcția de detecție intrare regiune detectează persoane, vehicule și alte obiecte care intră într-o regiune virtuală predefinită și anumite acțiuni pot fi efectuate în momentul în care alarma este declanșată.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu > Camera > VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
3. Selectați tipul de detectare VCA la **Region Entrance Detection**.
4. Bifați caseta de validare **Enable** pentru a activa această funcție.
5. Faceți clic pe  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunile de conectare pentru alarma de detectare a traversării liniei.
6. Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta sensibilitatea detectării intrării în regiune.
Sensitivity: Interval [0-100]. Cu cât mai mare este valoarea, cu atât mai ușor poate fi declanșată alarma.
7. Faceți clic pe  și trasați un patruleter în fereastra de previzualizare prin specificarea vârfurilor regiunii de detectare și faceți clic dreapta pentru a finaliza trasarea. Poate fi configurată o singură regiune.

Puteți utiliza  pentru a curăța linia virtuală existentă și a o trasa din nou.

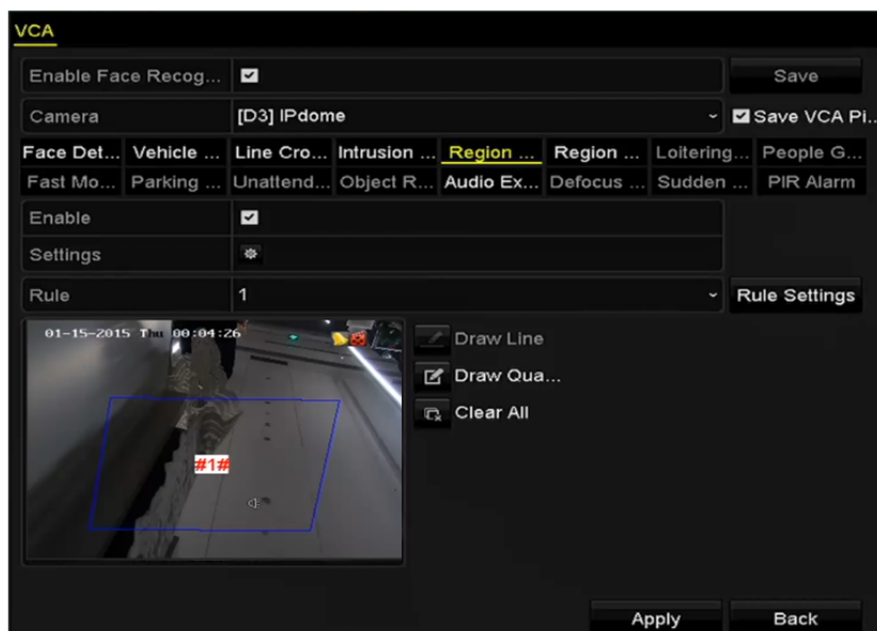


Figura 9.9 Setarea detectării intrării în regiune



Pot fi configurate până la 4 reguli.

8. Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.

9.6 Detectare ieșire din regiune

Scopul:

Funcția de detecție părăsire regiune detectează persoane, vehicule și alte obiecte care părăsesc o regiune virtuală predefinită și anumite acțiuni pot fi efectuate în momentul în care alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.5 Detectare intrare în regiune* pentru operațiunile de configurare a detectării ieșirii din regiune.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.7 Detectarea vagabondajului

Scopul:

Funcția de detectare a vagabondajului detectează persoane, vehicule sau alte obiecte care rătăcesc într-o regiune virtuală pre-definită pentru o anumită perioadă de timp, iar o serie de măsuri pot fi luate atunci când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării vagabondajului.
- **Pragul** [1 s-10 s] din Setări regulă definește timpul pentru obiectele lăsate în regiune. Dacă setați valoarea ca 5, alarma este declanșată după vagabondaj în regiune timp de 5 s; iar dacă setați valoarea la 0, alarma este declanșată imediat ce obiectul intră în regiune.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.8 Detectarea de adunare de oameni

Scopul:

Alarma de detectare a adunării de oameni este declanșată când oamenii se adună într-o regiune virtuală pre-definită, iar o serie de măsuri pot fi luate atunci când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării adunării oamenilor.
- **Percentage** din Setările regulilor definește densitatea de adunare a oamenilor din regiune. De obicei, când procentul este mic, alarma poate fi declanșată când un număr mic de oameni s-au adunat în regiunea de detectare definită.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.9 Detectarea mișcării rapide

Scopul:

Alarma de detectare a mișcării rapide este declanșată când oamenii, vehiculele sau alte obiecte se mișcă rapid într-o regiune virtuală predefinită, iar o serie de măsuri pot fi luate atunci când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării mișcării rapide.
- **Sensitivity** din Setările regulilor definește viteza de mișcare a obiectului care poate declanșa alarma. Cu cât valoarea este mai mare, cu atât mai ușor un obiect în mișcare poate declanșa alarma.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.10 Detectare parcare

Scopul:

Funcția de detectare a parcarii detectează parcare ilegală în locuri cum ar fi autostrada, strada cu sens unic etc. și o serie de măsuri pot fi luate atunci când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării parcarii.
- **Pragul** [5 s-20 s] din Setări regulă definește timpul pentru parcare a vehiculelor în regiune. Dacă setați valoarea la 10, alarma este declanșată după ce vehiculul rămâne în regiune timp de 10 s.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.11 Detectarea de bagaje nesupravegheate

Scopul:

Funcția de detectare bagaje nesupravegheate detectează obiectele rămase în regiunea predefinită, cum ar fi bagaje, poșetă, materiale periculoase etc. și o serie de acțiuni pot fi luate atunci când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării bagajelor nesupravegheate.
- **Pragul** [5 s-20 s] din Setări regulă definește timpul pentru obiectele lăsate în regiune. Dacă setați valoarea la 10, alarma este declanșată după ce obiectul este lăsat și rămâne în regiune timp de 10 s. **Sensitivity** definește gradul de similitudine a imaginii de fundal. De obicei, când sensibilitatea este mare, un obiect foarte mic rămas în regiune poate declanșa alarma.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.12 Detectare eliminare obiect

Scopul:

Funcția de detectare eliminare obiect detectează obiectele eliminate din regiunea predefinită, cum ar fi exponatele și o serie de acțiuni pot fi efectuate când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.4 Detectare intruziune* pentru operațiunile de configurare a detectării scoaterii obiectului.
- **Pragul** [5 s-20 s] din Setări regulă definește timpul pentru obiectele eliminate din regiune. Dacă setați valoarea la 10, alarma este declanșată după ce obiectul dispare din regiune timp de 10 s. **Sensitivity** definește gradul de similitudine a imaginii de fundal. De obicei, când sensibilitatea este mare, un obiect foarte mic luat din regiune poate declanșa alarma.
- Pot fi configurate până la 4 reguli.

9.13 Detectare excepție audio

Scopul:

Funcția de detectare excepție audio detectează sunetele anormale în scena de supraveghere, cum ar fi creșterea sau scăderea bruscă a intensității sunetului și unele acțiuni pot fi luate atunci când alarma este declanșată.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
3. Selectați tipul de detectare VCA la **Audio Exception Detection**.
4. Faceți clic pe  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunea de conectare pentru alarma de detectare a excepției audio.
5. Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta regulile de excepție audio.

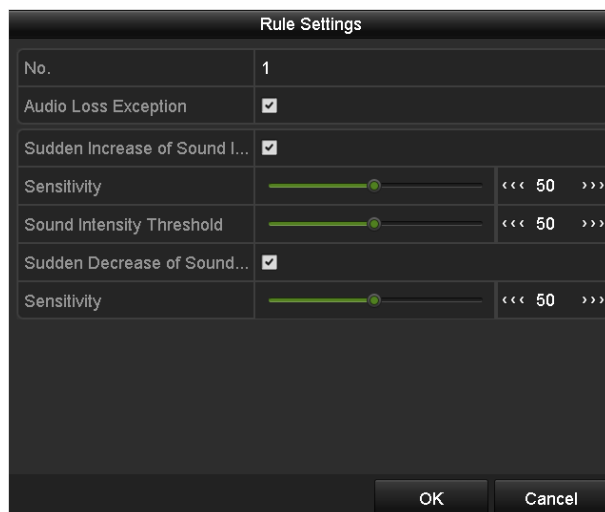


Figura 9.10 Setări regulile de detectare a excepției audio

- 1) Bifați caseta de validare a **Audio Input Exception** pentru a activa funcția de detectare pierdere audio.
 - 2) Bifați caseta de validare a **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** pentru a detecta creșterea bruscă a sunetului în scena de supraveghere. Puteți seta sensibilitatea de detectare și pragul pentru creșterea bruscă a sunetului.
Sensitivity: Intervalul [1-100], cu cât mai mică este valoarea, cu atât mai mare trebuie să fie schimbarea pentru a declanșa detectarea.
Sound Intensity Threshold: Intervalul [1-100], acesta poate filtra sunetul ambiental, cu cât mai puternic sunetul ambiental, cu atât mai mare trebuie să fie valoarea. Îl puteți regla conform mediului real.
 - 3) Bifați caseta de validare a **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** pentru a detecta scăderea bruscă a sunetului în scena de supraveghere. Puteți seta sensibilitatea de detectare [1-100] pentru scăderea bruscă a sunetului.
6. Faceți clic pe **Apply** pentru a activa setările.

9.14 Detectare modificare bruscă a scenei

Scopul:

Funcția de detectare a schimbării scenei detectează schimbarea mediului de supraveghere afectat de factori externi; cum ar fi rotirea intenționată a camerei și pot fi efectuate anumite acțiuni când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.1 Detectare față* pentru operațiunile de configurare a detectării schimbării scenei.
- Intervalul pentru **Sensitivity** din Setări regulă este între 1 și 100, iar cu cât este mai mare valoarea, cu atât mai ușor schimbarea scenei poate declanșa alarma.

9.15 Detectare defocalizare

Scopul:

Neclaritatea imaginii cauzată de defocalizarea obiectivului poate fi detectată și pot fi efectuate anumite acțiuni când alarma este declanșată.



- Consultați *Capitolul 9.1 Detectare față* pentru operațiunile de configurare a detectării defocalizării.
- Intervalul pentru **Sensitivity** din Setări regulă este între 1 și 100, iar cu cât este mai mare valoarea, cu atât mai ușor imaginea defocalizată poate declanșa alarma.

9.16 Alarmă PIR

Scopul:

O alarmă PIR (Infraroșu pasiv) este declanșată când prin câmpul de vedere al detectorului trece un intrus. Poate fi detectată energia termică disipată de o persoană sau orice altă creatură cu sânge cald, cum ar fi câini, pisici etc.

Pași:

1. Deschideți interfața setările VCA.
Menu> Camera> VCA
2. Selectați camera pentru a configura VCA.
Puteți face clic pe caseta de validare a **Save VCA Picture** pentru a salva imaginile capturate ale detectării VCA.
3. Selectați tipul de detectare VCA la **PIR Alarm**.
4. Faceți clic pe  pentru a configura canalul de declanșare, programul de armare și acțiunea de conectare pentru alarma PIR.
5. Faceți clic pe butonul **Rule Settings** pentru a seta regulile. Consultați *Capitolul 9.1 Detectare față* pentru instrucțiuni.
6. Faceți clic pe **Apply** pentru a activa setările.

Capitol 10 Căutare VCA

Cu detectarea VCA configurată, NVR acceptă căutarea VCA pentru analiza comportamentului, captura feței, contorizarea persoanelor și rezultatele hărții termice.

10.1 Căutare față

Scopul:

Când sunt detectate imagini ale feței capturate și salvate pe unitatea HDD, puteți deschide interfața Căutare față pentru a căuta imaginea și reda fișierul video asociat imaginii în conformitate cu condițiile specificate.

Înainte de a începe:

Consultați *Capitolul 9.1 Detectare față* pentru configurarea detectării feței.

Pași:

1. Deschideți interfața **Face Search**.
Menu >VCA Search > Face Search
2. Selectați camerele pentru căutarea feței.

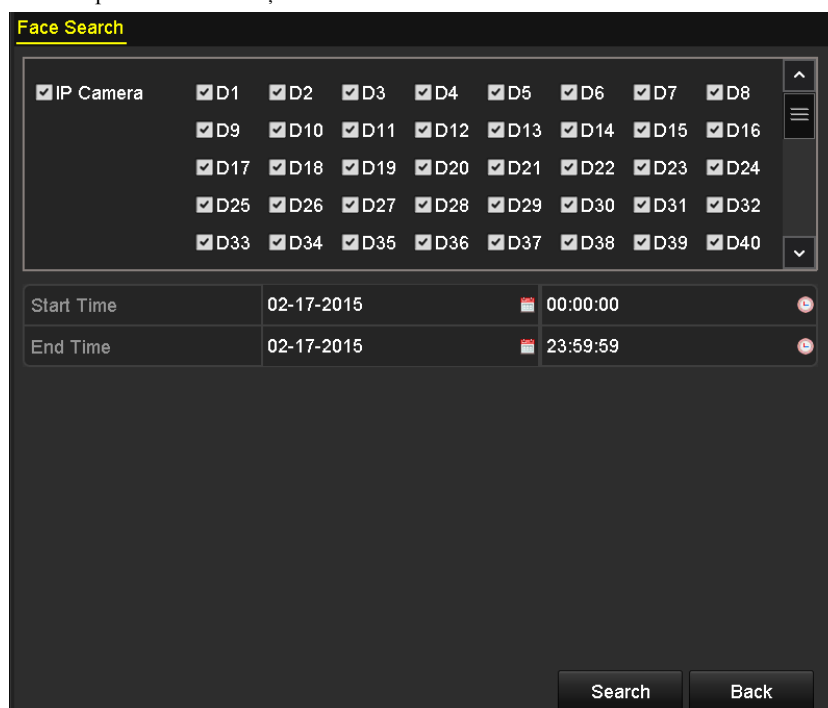


Figura 10.1 Căutare față

3. Specificați ora de început și ora de sfârșit pentru căutarea fișierelor video sau imaginilor care includ față înregistrată.
4. Faceți clic pe **Search** pentru a începe căutarea. Rezultatele căutării imaginilor de detectare a feței sunt afișate în listă sau diagramă.



Figura 10.2 Interfața de căutare a feței

5. Redați fișierul video aferent feței.

Puteți face dublu clic pe imaginea care include o față pentru a reda fișierul video asociat în fereastra de vizualizare din colțul dreapta sus sau puteți selecta un element de imagine și puteți face clic pe pentru a-l reda.

De asemenea, puteți face clic pe pentru a opri redarea sau puteți face clic pe pentru a reda fișierul anterior/următor.

6. Dacă doriți să exportați imaginile înregistrate care conțin fețe pe dispozitivul local de stocare, conectați dispozitivul de stocare la dispozitiv și faceți clic pe **Export** pentru a deschide interfața Export.

Faceți clic pe **Export All** pentru a exporta toate imaginile care includ fețe pe dispozitivul de stocare.

Consultați *Capitolul 7 Backup* pentru operațiunea de export al fișierelor.

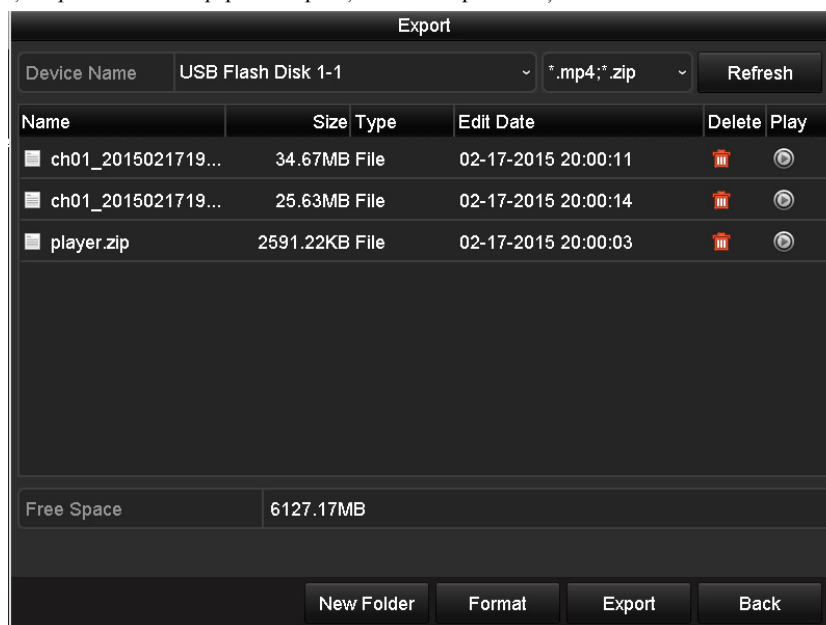


Figura 10.3 Exportul fișierelor

10.2 Căutare comportament

Scopul:

Analiza compartimentului detectează o serie de comportamente suspicioase pe baza detectării VCA și anumite metode de conectare vor fi activate dacă alarma este declanșată.

Pași:

1. Deschideți interfața **Behavior Search**.
Menu>VCA Search> Behavior Search
2. Selectați camerele pentru căutarea comportamentului.
3. Specificați ora de început și ora de sfârșit pentru căutarea imaginilor care corespund.

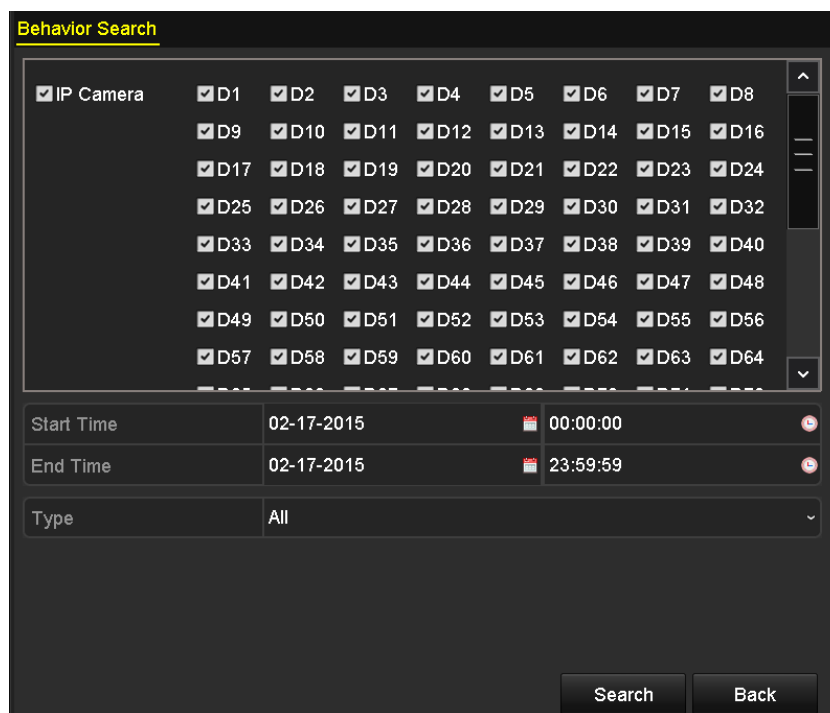


Figura 10.4 Interfața de căutare a comportamentului

4. Selectați tipul de detectare VCA din lista verticală, inclusiv detectarea traversării liniei, detectarea intruziunilor, detectarea bagajelor nesupravegheate, detectarea îndepărtării obiectelor, detectarea intrării în regiune, detectare ieșirii din regiune, detectarea parcării, detectarea vagabondajului, detectarea adunării de oameni și detectarea deplasării rapide.
5. Faceți clic pe **Search** pentru a începe căutarea. Rezultatele căutării imaginilor sunt afișate în listă sau diagramă.



Figura 10.5 Rezultatele căutării comportamentului

- Redați fișierul video aferent imaginii de analiză a comportamentului.
Puteți face dublu clic pe o imagine din listă pentru a reda fișierul video asociat în fereastra de vizualizare din colțul dreapta sus sau puteți selecta un element de imagine și puteți face clic pe pentru a-l reda. De asemenea, puteți face clic pe pentru a opri redarea sau puteți face clic pe pentru a reda fișierul anterior/următor.
- Dacă doriți să exportați imaginile înregistrate pe dispozitivul local de stocare, conectați dispozitivul de stocare la dispozitiv și faceți clic pe **Export** pentru a deschide interfața Export. Faceți clic pe **Export All** pentru a exporta toate imaginile pe dispozitivul de stocare.

10.3 Căutare număr de înmatriculare

Scopul:

Puteți căuta și vizualiza imaginea capturată a numărului de înmatriculare a vehiculului care corespunde și informațiile conexe conform condițiilor de căutare a numărului de înmatriculare, inclusiv ora de început/ ora de sfârșit, țara și nr. de înmatriculare.

Pași:

- Deschideți interfața **Plate Search**.
Menu>VCA Search> Plate Search
- Selectați camerele pentru căutarea numerelor de înmatriculare.
- Specificați ora de început și ora de sfârșit pentru căutarea imaginilor de numere de înmatriculare care corespund.

Plate Search

☒ IP Camera

☒ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5 ☒ D6 ☒ D7 ☒ D8

☒ D9 ☒ D10 ☒ D11 ☒ D12 ☒ D13 ☒ D14 ☒ D15 ☒ D16

☒ D17 ☒ D18 ☒ D19 ☒ D20 ☒ D21 ☒ D22 ☒ D23 ☒ D24

☒ D25 ☒ D26 ☒ D27 ☒ D28 ☒ D29 ☒ D30 ☒ D31 ☒ D32

☒ D33 ☒ D34 ☒ D35 ☒ D36 ☒ D37 ☒ D38 ☒ D39 ☒ D40

☒ D41 ☒ D42 ☒ D43 ☒ D44 ☒ D45 ☒ D46 ☒ D47 ☒ D48

☒ D49 ☒ D50 ☒ D51 ☒ D52 ☒ D53 ☒ D54 ☒ D55 ☒ D56

☒ D57 ☒ D58 ☒ D59 ☒ D60 ☒ D61 ☒ D62 ☒ D63 ☒ D64

Start Time: 02-17-2015 00:00:00

End Time: 02-17-2015 23:59:59

Country: All

Plate No.:

Search Back

Figura 10.6 Căutare număr de înmatriculare

4. Selectați țara din lista verticală pentru a căuta locația numărului de înmatriculare a vehiculului.
5. Introduceți nr. de înmatriculare în câmpul de căutare.
6. Faceți clic pe **Search** pentru a începe căutarea. Rezultatele căutării imaginilor de detectare a numărului de înmatriculare sunt afișate în listă sau diagramă.



Consultați *Capitolul 10.1 Căutare față* pentru operarea rezultatelor căutării.

10.4 Căutare avansată

Scopul:

În meniul Căutare avansată, puteți să căutați evenimente detectate prin camera de imagistică termică. Patru evenimente pot fi detectate: detectarea incendiului, detectarea navei, detectarea temperaturii și detectarea diferenței de temperatură.

Înainte de a începe

Pentru a obține rezultatul căutării inteligente, tipul de incendiu/navă/temperatură/diferență de temperatură trebuie activat și configurat pe camera de rețea termică conectată (Configuration > Advanced Configuration > Smart Event). Consultați manualul de utilizare a camerei de rețea termice pentru detalii.

1. Deschideți interfața Căutare avansată.
Menu > VCA Search > Advanced Search
2. Selectați camerele pentru căutarea avansată.

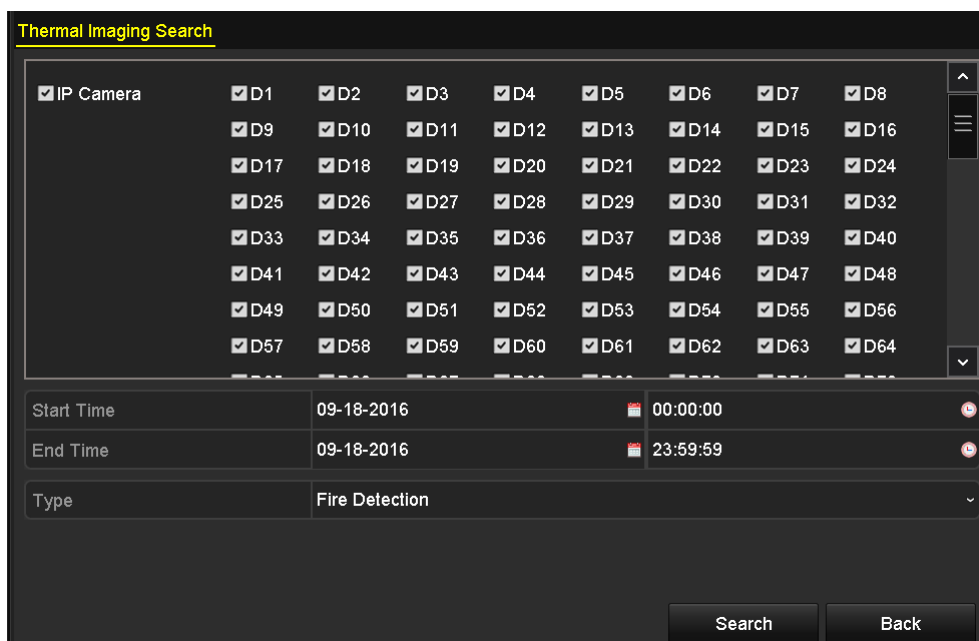


Figura 10.7 Interfață căutări avansate

3. Specificați ora de început și ora de sfârșit pentru căutarea rezultatelor detectării prin imagistică termică.
4. Selectați tipul ca Fire Detection, Ship Detection, Temperature Detection sau Temperature Difference Detection.
5. Faceți clic pe **Search** pentru a începe căutarea. Rezultatele căutării sunt afișate în listă sau diagramă.

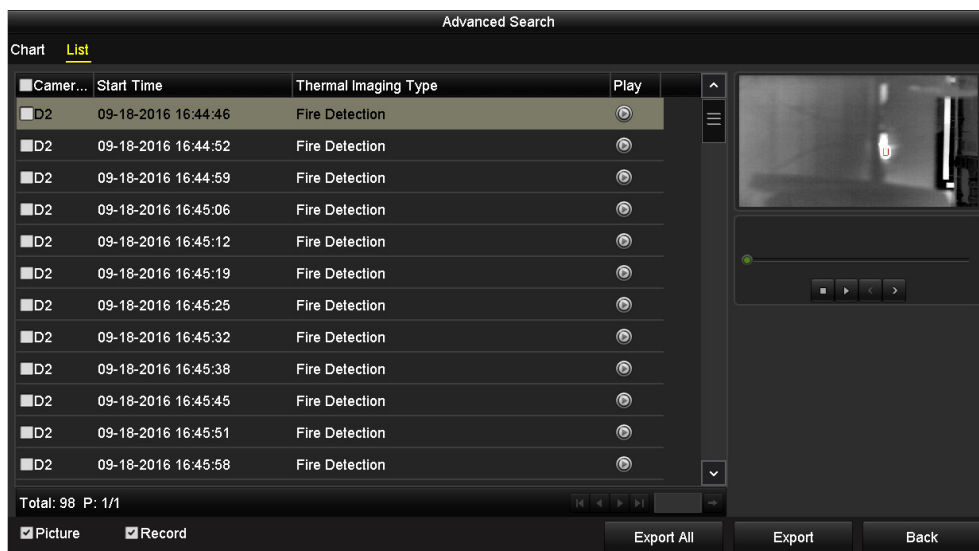


Figura 10.8 Rezultatele căutării

6. Puteți selecta Imagine, Înregistrare sau ambele pentru export și faceți clic pe butonul **Export** pentru a exporta fișierul selectat.

10.5 Contorizare persoane

Scopul:

Contorizarea este utilizată pentru a calcula numărul de persoane intrate sau ieșite dintr-o zonă configurată și a crea rapoarte zilnice/săptămânale/lunare/anuale pentru analiză.

Pași:

1. Deschideți interfața Counting.
Menu>VCA Search>Counting
2. Selectați camera pentru contorizarea persoanelor.
3. Selectați report type la Daily Report, Weekly Report, Monthly Report sau Annual Report.
4. Setări durata pentru statistici.
5. Faceți clic pe butonul **Counting** pentru a porni statisticile de contorizare a persoanelor.

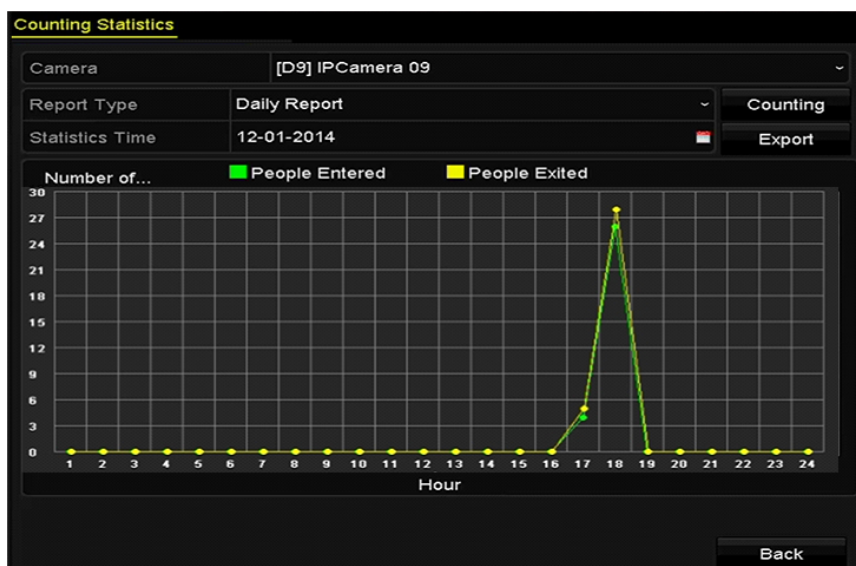


Figura 10.9 Interfața de contorizare a persoanelor

6. Puteți face clic pe butonul **Export** pentru a exporta raportul statistici în format Excel.

10.6 Hartă termică

Scopul:

Harta termică este o reprezentare grafică a datelor reprezentate de culori. Funcția de hartă termică este, de obicei, folosită pentru a analiza orele de vizitare și temporizarea clienților într-o zonă configurată.



Funcția de hartă termică trebuie acceptată de camera IP conectată și configurația corespunzătoare trebuie setată.

Pași:

1. Deschideți interfața **Heat Map**.
Menu > VCA Search > Heat Map
2. Selectați camera pentru procesarea hărții termice.
3. Selectați report type la Daily Report, Weekly Report, Monthly Report sau Annual Report.
4. Setati durata pentru statistici.

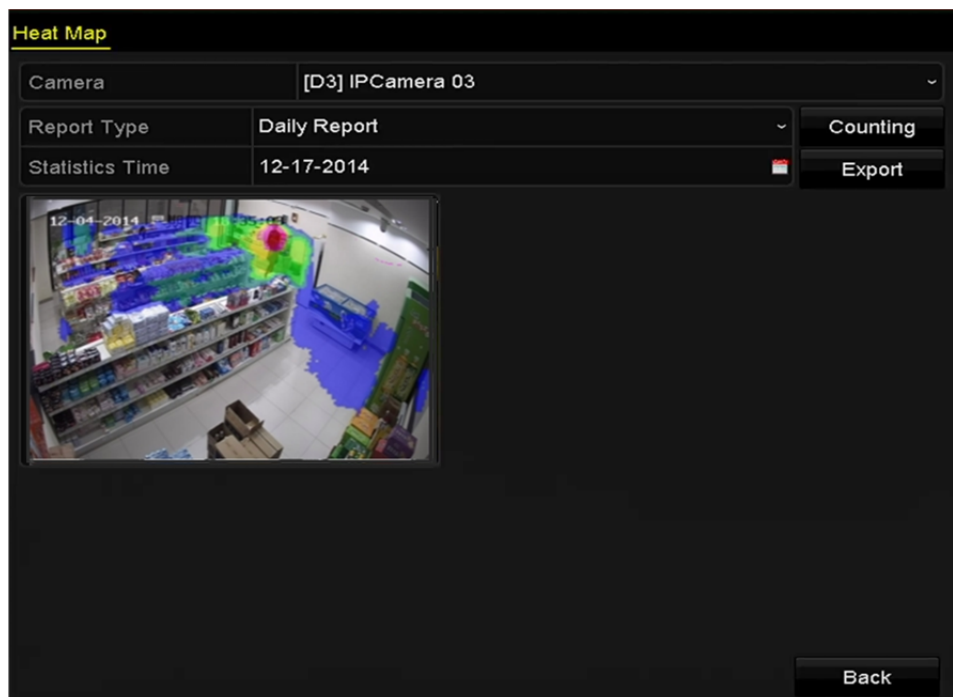


Figura 10.10 Interfața hărții termice

5. Faceți clic pe butonul **Counting** pentru a exporta datele raportului și a porni statisticile hărții termice și rezultatele sunt afișate în grafica marcată în culori diferite.



După cum se indică în figura de mai sus, blocul de culoare roșie (255, 0, 0) indică zona cea mai aglomerată, iar blocul de culoare albastră (0, 0, 255) indică zona mai puțin populată.

6. Puteți face clic pe butonul **Export** pentru a exporta raportul statistici în format Excel.

Capitol 11 Setări de rețea

11.1 Configurarea setărilor generale

Scopul:

Setările de rețea trebuie configurate în mod corespunzător înainte de a utiliza NVR în rețea.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu > Configuration > Network
2. Selectați fila **General**.

General		PPPOE	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
Working Mode	Load Balance							
Select NIC	bond0							
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive							
Enable DHCP	☐							
IPv4 Address	192.168.1.64	IPv6 Address	fe80::240:4fff:fe6a:7b13/64					
IPv4 Subnet	255.255.255.0	IPv6 Address						
IPv4 Default Gateway	.	IPv6 Default Gateway						
MAC Address	00:40:4f:6a:7b:13							
MTU(Bytes)	1500							
Preferred DNS Server								
Alternate DNS Server								

Figura 11.1 Interfața setări de rețea

3. În interfața **General Settings**, puteți configura următoarele setări: Mod de lucru, Tip NIC, Adresă IPv4, Gateway IPv4, MTU și Server DNS.



Intervalul de valori valid al MTU este 500 - 9676.

Dacă serverul DHCP este disponibil, puteți face clic pe caseta de validare **DHCP** pentru a obține automat o adresă IP și alte setări de rețea de la serverul respectiv.

4. După ce ați configurat setările generale, faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

Modalitate de lucru

Dispozitivul este prevăzut cu două plăci de rețea NIC 10M/100M/1000M și acesta poate funcționa în modurile multi-adresă și toleranță la erori de rețea.

Mod multi-adresă: Parametrii celor două plăci de rețea NIC pot fi configurați independent. Puteți selecta un LAN în câmpul de tip NIC pentru setările parametrilor.

Puteți selecta un card NIC ca traseu implicit. Apoi, sistemul se conectează cu rețeaua externă și datele vor fi transmise prin ruta implicită.

Modul de toleranță la erori de rețea: Cele patru plăci de rețea NIC utilizează aceeași adresă IP și puteți selecta NIC principal pentru orice LAN. Prin acest mod, în cazul defectării unei plăci de rețea NIC, dispozitivul va activa automat plăcile de rețea NIC aflate în standby, astfel încât să asigure funcționarea normală a întregului sistem.

11.2 Configurarea setărilor avansate

11.2.1 Configurarea DDNS

Scopul:

Puteți seta DNS dinamic (DDNS) pentru accesul la rețea.

Înregistrarea anterioară la furnizorul de servicii internet este necesară înainte de a configura sistemul pentru a utiliza DDNS.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu > Configuration > Network
2. Selectați fila **DDNS** pentru a deschide interfața cu setările pentru DDNS.
3. Bifați caseta de validare **DDNS** pentru a activa această caracteristică.
4. Selectați **DDNS Type**. Cinci tipuri diferite de DDNS sunt selectabile: IP Server, DynDNS, PeanutHull, NO-IP și HiDDNS.
 - **IP Server:** Introduceți **Adresă server** pentru IP Server.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	IP Server
Area/Country	Custom
Server Address	172.1.1.1
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11.2 Interfață setări IP Server

- **DynDNS:**
 - 1) Introduceți **Server Address** pentru DynDNS (de exemplu, members.dyndns.org).
 - 2) În câmpul de text **Device Domain Name**, introduceți domeniul obținut de pe site-ul web DynDNS.
 - 3) Introduceți **User Name** și **Password** înregistrate pe site-ul web DynDNS.

Enable DDNS	☒
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	*****

Figura 11.3 Interfața cu setările DynDNS

- **PeanutHull:** Introduceți **User Name** și **Password** obținute de pe site-ul PeanutHull.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123.gcip.net
Password	*****

Figura 11.4 Interfața cu setările PeanutHull

- **NO-IP:**

Introduceți informațiile contului în câmpurile corespunzătoare. Consultați setările DynDNS.

- 1) Introduceți **Server Address** pentru NO-IP.
- 2) În câmpul de text **Device Domain Name**, introduceți domeniul obținut de pe site-ul web NO-IP (www.no-ip.com).
- 3) Introduceți **User Name** și **Password** înregistrate pe site-ul web NO-IP.

Enable DDNS	☒
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	*****

Figura 11.5 Interfața cu setările NO-IP

- **HiDDNS:**

- 1) **Adresa serverului** HiDDNS apare în mod implicit: www.hik-online.com.
- 2) Selectați **Area/Country** din lista verticală.
- 3) Introduceți **Device Domain Name**. Puteți utiliza aliasul pe care l-ați înregistrat pe serverul HiDDNS sau puteți defini un nume nou al domeniului dispozitivului. Dacă un nou alias al numelui de domeniu al dispozitivului este definit în NVR, îl va înlocui pe cel vechi înregistrat pe server. Puteți înregistra aliasul numelui de domeniu al dispozitivului mai întâi pe serverul HiDDNS și apoi introduceți aliasul în **Device Domain Name** din NVR; de asemenea, puteți introduce numele domeniului direct pe NVR pentru a crea unul nou.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	HiDDNS
Area/Country	Europe Andorra
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	dvr-test
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figura 11.6 Interfață de setări HiDDNS

➤ **Înregistrați dispozitivul pe serverul HiDDNS.**

- 1) Mergeți la site-ul web HiDDNS: www.hik-online.com.

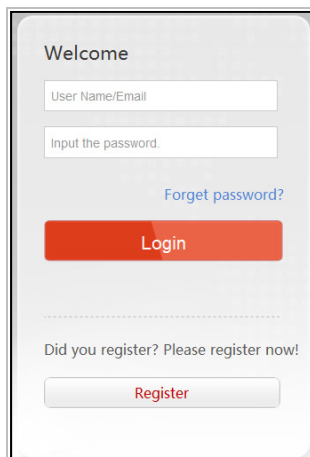


Figura 11.7 Interfața de conectare

- 2) Faceți clic pe  pentru a înregistra un cont dacă nu aveți unul și folosiți contul pentru a vă conecta.

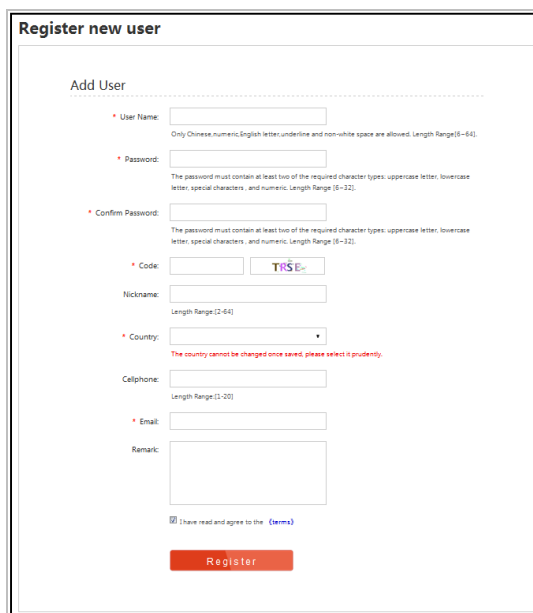


Figura 11.8 Înregistrați un cont

- 3) În interfața Management dispozitiv, faceți clic pe  pentru a înregistra dispozitivul.

Figura 11.9 Înregistrați dispozitivul

- 4) Introduceți **Device Serial No.**, **Device Domain (Nume dispozitiv)** și **HTTP Port**. Faceți clic pe **OK** pentru a adăuga dispozitivul.

➤ **Accesați dispozitivul prin browserul web sau software-ul client**

După ce ați înregistrat cu succes dispozitivul de pe serverul HiDDNS, puteți accesa dispozitivul dvs. prin intermediul browserului web sau software-ului client cu domeniul dispozitivului (numele dispozitivului).

● **OPȚIUNEA 1: Accesați Dispozitivul prin browserul web**

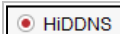
Deschideți un browser web și introduceți `http://www.hik-online.com/alias` în bara de adrese. Alias se referă la **Domeniul dispozitivului** pe dispozitiv sau **Numele dispozitivului** pe serverul HiDDNS.

Exemplu: `http://www.hik-online.com/nvr`



Dacă ați mapat portul HTTP pe routerul dvs. și l-ați schimbat la portul nr. cu excepția 80, trebuie să introduceți `http://www.hik-online.com/alias:HTTP port` în bara de adresă pentru a accesa dispozitivul. Puteți consulta *Capitolul 9.2.11* pentru numărul portului HTTP mapat.

● **OPȚIUNEA 2: Accesați dispozitivele prin iVMS4200**

Pentru iVMS-4200, în fereastra Adăugare dispozitiv, selectați  și apoi editați informațiile dispozitivului.

Nickname: Editați un nume pentru dispozitiv după cum doriți.

Server Address: `www.hik-online.com`

Device Domain Name: Se referă la **Numele de domeniu al dispozitivului** pe dispozitiv sau **Numele dispozitivului** pe serverul HiDDNS pe care l-ați creat.

User Name: Introduceți numele utilizatorului dispozitivului.

Password: Introduceți parola dispozitivului.

Figura 11.10 Accesați dispozitivul prin iVMS4200

5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva și închide interfața.

11.2.2 Configurarea serverului NTP

Scopul:

Un server Protocol timp rețea (NTP) poate fi configurat pe NVR pentru a asigura precizia datei/orei sistemului.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu >Configuration> Network
2. Selectați fila **NTP** pentru a deschide interfața cu setările pentru NTP, după cum este indicat în Figura 11.11.

Figura 11.11 Interfața cu setările NTP

3. Bifați caseta de validare **Enable NTP** pentru a activa această caracteristică.
4. Configurați următoarele setări NTP:
 - **Interval:** Intervalul de timp dintre două acțiuni de sincronizare cu serverul NTP. Unitatea este minutul.
 - **NTP Server:** Adresa IP a serverului NTP.
 - **NTP Port:** Portul serverului NTP.
5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva și închide interfața.



Intervalul de sincronizare a timpului poate fi setat de la 1 la 10080 min și valoarea implicită este 60 min. Dacă NVR este conectat la o rețea publică, trebuie să utilizați un server NTP care are o funcție de sincronizare a timpului, cum ar fi serverul de la National Time Center (Centrul național de timp) (adresa IP: 210.72.145.44). Dacă NVR este configurat într-o rețea mai personalizată, software-ul NTP poate fi utilizat pentru a crea un server NTP utilizat pentru sincronizarea timpului.

11.2.3 Configurarea SNMP

Scopul:

Puteți utiliza protocolul SNMP pentru a obține informații legate de parametri și starea dispozitivului.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu >Configuration> Network
2. Selectați fila **SNMP** pentru a deschide interfața cu setările pentru SNMP, după cum este indicat în Figura 11.12.

Enable SNMP	☒
SNMP Version	V2
SNMP Port	161
Read Community	public
Write Community	private
Trap Address	
Trap Port	162

Figura 11.12 Interfața cu setările SNMP

3. Bifați caseta de validare **SNMP** pentru a activa această caracteristică.
4. Activarea SNMP poate cauza probleme de siguranță. Faceți clic pe **Yes** pentru a continua sau **No** pentru a anula operațiunea.

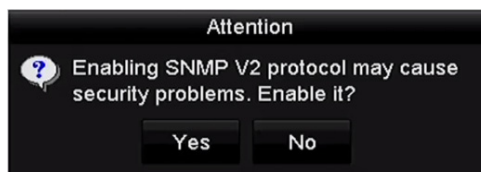


Figura 11.13 Interfața cu setările SNMP

5. Atunci când selectați opțiunea Yes la pasul 4, configurați următoarele setări SNMP:
 - **Trap Address:** Adresa IP a gazdei SNMP.
 - **Trap Port:** Portul gazdei SNMP.
6. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva și închide interfața.



Înainte de a seta SNMP, descărcați software-ul SNMP și configurați primirea informațiilor despre dispozitiv prin portul SNMP. Dacă setați Trap Address, NVR poate trimite evenimentul de alarmă și mesajul de excepție la centrul de supraveghere.

11.2.4 Configurarea mai multor setări

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu > Configuration > Network
2. Selectați fila **More Settings** pentru a deschide interfața Mai multe setări.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Figura 11.14 Interfața Mai multe setări

3. Configurați gazda alarmei la distanță, portul serverului, portul HTTP, multicast, portul RTSP.
 - **Alarm Host IP/Port:** Cu o gazdă alarmă la distanță configurată, dispozitivul va trimite mesajul de excepție sau eveniment de alarmă la gazdă atunci când alarma este declanșată. Gazda alarmei la distanță trebuie să aibă instalat software CMS (Client Management System, Sistem de management al clientului). **Alarm Host IP** se referă la adresa IP a PC-ului aflat la distanță pe care este instalat software-ul CMS (Client Management System, Sistem de management al clientului) (de exemplu, iVMS-4200), și **Alarm Host Port** trebuie să fie la fel cu portul de monitorizare a alarmei configurat în software (portul implicit este 7200).
 - **Multicast IP:** Multicast poate fi configurat pentru a realiza vizualizare live pentru mai mult decât numărul maxim de camere prin rețea. O adresă multicast are un interval de adrese IP clasa D de la 224.0.0.0 la 239.255.255.255. Se recomandă să utilizați adrese IP de la 239.252.0.0 la 239.255.255.255. Când adăugați un dispozitiv la software-ul CMS (Client Management System), adresa multicast trebuie să fie aceeași cu adresa IP multicast a dispozitivului.
 - **RTSP Port:** RTSP (Real Time Streaming Protocol, Protocol de streaming în timp real) este un protocol de control al rețelei conceput pentru utilizare în sisteme de divertisment și comunicații pentru a controla serverele de flux media. Introduceți portul RTSP în câmpul de text al **RTSP Port**. Portul RTSP implicit este 554 și îl puteți schimbat conform diverselor cerințe.
 - **Server Port și HTTP Port:** Introduceți **Server Port** și **HTTP Port** în câmpurile de text. Portul server implicit este 8000 și portul HTTP este 80 și le puteți schimbat în conformitate cu diferitele cerințe.



Portul serverului trebuie setat în intervalul 2000-65535 și este utilizat pentru accesul de la distanță la software-ul client. Portul HTTP este utilizat pentru accesul IE.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Figura 11.15 Configurarea mai multor setări

4. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva și închide interfața.

11.2.5 Configurarea portului HTTPS

Scopul:

HTTPS oferă autentificarea siteului web și a serverului web asociat cu care se comunică, protejând astfel împotriva atacurilor Man-in-the-middle. Efectuați următorii pași pentru a seta numărul portului https.

Exemplu:

Dacă setați numărul portului la 443 și adresa IP este 192.0.0.64, puteți accesa dispozitivul introducând `https://192.0.0.64:443` prin browserul web.



Portul HTTPS poate fi configurat numai prin browserul web.

Pași:

1. Deschideți browserul web, introduceți adresa IP a dispozitivului și serverul web va selecta limba automat conform limbii sistemului și va maximiza browserul web.
2. Introduceți numele de utilizator și parola corecte și faceți clic pe butonul **Login** pentru a vă conecta la dispozitiv.
3. Deschideți interfața cu setările pentru HTTPS.
Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS
4. Creați certificatul auto-semnat sau certificatul autorizat.

Figura 11.16 Setări HTTPS

OPȚIUNEA 1: Creare certificat auto-semnat

- 1) Faceți clic pe butonul **Create** pentru a crea următoarea casetă de dialog.

Figura 11.17 Crearea certificatului auto-semnat

- 2) Introduceți țara, numele gazdei/adresa IP, validitatea și alte informații.
- 3) Faceți clic pe **OK** pentru a salva setările.

OPȚIUNEA 2: Creați certificatul autorizat

- 1) Faceți clic pe butonul **Create** pentru a crea solicitarea de certificat.
 - 2) Descărcați solicitarea de certificat și trimiteți-o la autoritatea de certificare de încredere pentru semnătură.
 - 3) După ce primiți certificatul valid semnat, importați certificatul pe dispozitiv.
5. Vor exista informații despre certificat după ce creați și instalați cu succes certificatul.

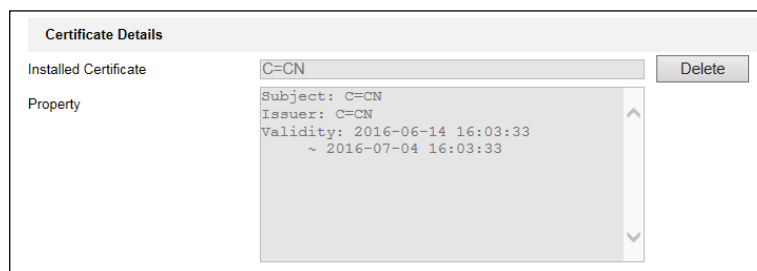


Figura 11.18 Proprietatea certificatului instalat

6. Bifați caseta de validare pentru a activa funcția HTTPS.
7. Faceți clic pe butonul **Save** pentru a salva setările.

11.2.6 Configurarea e-mailului

Scopul:

Sistemul poate fi configurat pentru a trimite o notificare prin e-mail la toți utilizatorii desemnați dacă este detectat un eveniment de alarmă etc., s-a detectat un eveniment de alarmă sau mișcare sau parola de administrator este schimbată.

Înainte de a configura setările de e-mail, NVR trebuie conectat la o rețea locală (LAN) care menține un server de e-mail SMTP. De asemenea, rețeaua trebuie conectată la intranet sau internet în funcție de locația conturilor de e-mail la care doriți să trimiteți notificare.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu >Configuration> Network
2. Configurați IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask, IPv4 Gateway și Preferred DNS Server în meniul Setări de rețea.

General		PPPOE	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
Working Mode	Net Fault-tolerance							
Select NIC	bond0							
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive							
Enable DHCP	☐							
IPv4 Addre...	192.168.1	.64	IPv6 Addre...	fe80::240:4fff:fe6a:7b13/64				
IPv4 Subn...	255.255.255	.0	IPv6 Addre...					
IPv4 Defa...	.	.	IPv6 Defa...					
MAC Address	00:40:4f:6a:7b:13							
MTU(Bytes)	1500							
Preferred DNS Server	10.1.7.22							
Alternate DNS Server								
Main NIC	LAN1							

Figura 11.19 Interfața setări de rețea

3. Faceți clic pe **Apply** pentru a salva setările.
4. Selectați fila Email pentru a deschide interfața cu setările pentru E-mail.

Enable Se...	☐	SMTP Ser...	
User Name		SMTP Port	25
Password		Enable SS...	☐
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture	☐		
Interval	2s		

Figura 11.20 Interfața cu setările de e-mail

5. Configurați următoarele setări de E-mail:

Enable Server Authentication (opțional): Bifați caseta de validare pentru a activa caracteristica de autentificare a serverului.

User Name: Numele de utilizator al contului expeditorului înregistrat pe serverul SMTP.

Password: Parola contului expeditorului înregistrată pe serverul SMTP.

SMTP Server: Numele gazdei sau adresa IP a serverului SMTP (de exemplu, smtp.263xmail.com).

SMTP Port: Portul SMTP. Portul TCP/IP implicit utilizat pentru SMTP este 25.

Enable SSL/TLS (opțional): Faceți clic pe caseta de validare pentru a activa SSL/TLS dacă serverul SMTP solicită.

Sender: Numele expeditorului.

Sender's Address: Adresa de e-mail a expeditorului.

Select Receivers: Selectați destinatarul. Pot fi configurați până la 3 destinatari.

Receiver: Numele utilizatorului care va fi notificat.

Receiver's Address: Adresa de e-mail a utilizatorului ce urmează a fi notificat.

Enable Attached Picture: Bifați caseta de validare a **Enable Attached Picture** dacă doriți să trimiteți un e-mail cu imaginile de alarmă atașate. Intervalul este timpul dintre două imagini adiacente de alarmă. De asemenea, puteți seta portul SMTP și activa SSL aici.

Interval: Intervalul se referă la timpul dintre două acțiuni de trimitere a imaginilor atașate.

6. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările de E-mail.
7. Puteți face clic pe butonul **Test** pentru a testa dacă setările de E-mail funcționează.

11.2.7 Configurarea NAT

Scopul:

Două modalități sunt prevăzute pentru maparea porturilor pentru a realiza accesul de la distanță prin intermediul rețelei inter-segmente, UPnP™ și mapării manuale.

● UPnP™

Universal Plug and Play (UPnP™) poate permite dispozitivului să descopere fără probleme prezența altor dispozitive de rețea în rețea și să stabilească servicii de rețea funcționale pentru partajarea datelor, comunicații etc. Puteți utiliza funcția UPnP™ pentru a permite conectarea rapidă a dispozitivului la WAN printr-un router fără maparea porturilor.

Înainte de a începe:

Dacă doriți să activați funcția UPnP™ a dispozitivului, trebuie să activați funcția UPnP™ a routerului la care este conectat dispozitivul dvs. Când modul de funcționare în rețea a dispozitivului este setat la multi-adresă, Ruta implicită a dispozitivului trebuie să poată fi în același segment de rețea cu cel al adresei IP LAN a routerului.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu > Configuration > Network
2. Selectați fila NAT pentru a deschide interfața de mapare a portului.

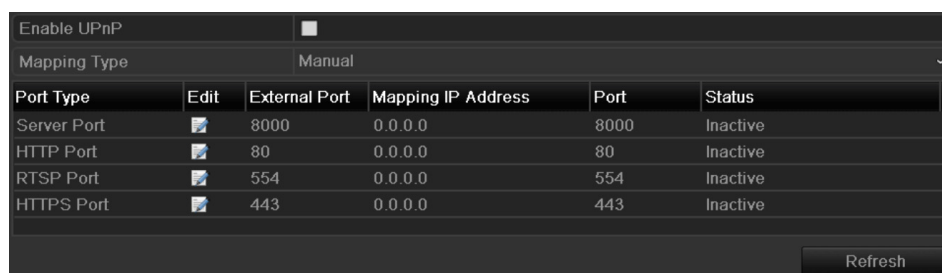


Figura 11.21 Interfața cu setările UPnP™

3. Bifați caseta de validare ☒ pentru a activa UPnP™.
4. Selectați tipul de mapare ca Manual sau Automat din lista verticală.

OPȚIUNEA 1: Automat

Dacă selectați Auto, elementele de Mapare a porturilor sunt doar pentru citire și porturile externe sunt setate automat de router.

Pași:

- 1) Selectați **Auto** din lista verticală Mapping Type.
- 2) Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

- 3) Puteți face clic pe butonul **Refresh** pentru a obține cea mai recentă stare a mapării portului.

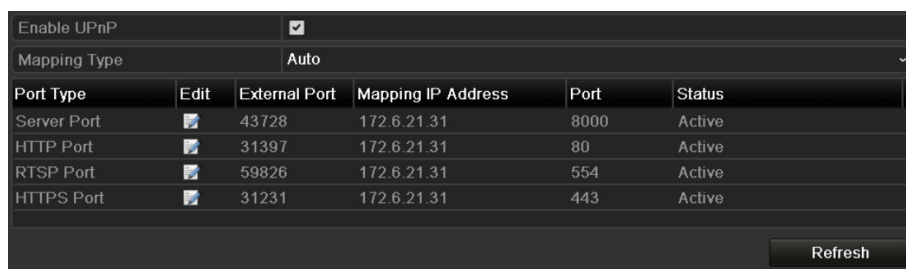


Figura 11.22 Setări UPnP™ finalizate - Automat

OPȚIUNEA 2: Manual

Dacă selectați Manual ca tip de mapare, puteți edita portul extern la cerere făcând clic pe pentru a activa caseta de dialog Setări port extern.

Pași:

- 1) Selectați **Manual** din lista verticală a Mapping Type.
- 2) Faceți clic pe pentru a activa caseta de dialog Setări port extern. Configurați nr. portului extern pentru portul serverului, portul http, portul RTSP și portul https.



- Puteți utiliza nr. portului implicit sau îl puteți schimba conform cerințelor actuale.
- Portul extern indică nr. portului pentru maparea portului în router.
- Valoarea nr. portului RTSP trebuie să fie 554 sau între 1024 și 65535, în timp ce valorile celorlalte porturi trebuie să fie între 1 și 65535 și valorile trebuie să fie diferite între ele. Dacă sunt configurate mai multe dispozitive pentru setările UPnP™ pe același router, valoarea nr. portului pentru fiecare dispozitiv trebuie să fie unică.

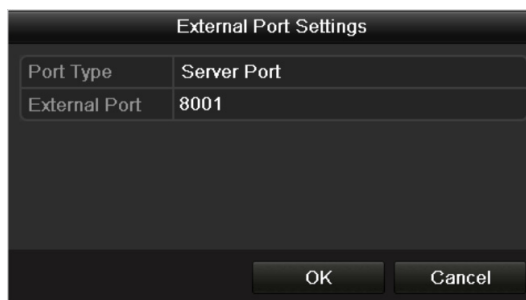


Figura 11.23 Caseta de dialog pentru setările portului extern

- 3) Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.
- 4) Puteți face clic pe butonul **Refresh** pentru a obține cea mai recentă stare a mapării portului.

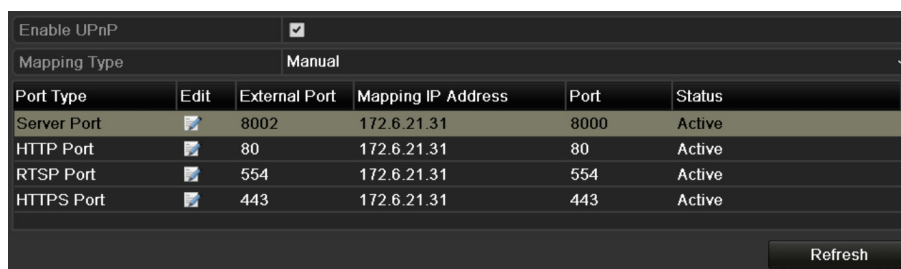


Figura 11.24 Setări UPnP™ finalizate - Manual

● Maparea manuală

În cazul în care routerul nu suportă funcția UPnP™, efectuați următorii pași pentru a mapa portul manual în mod ușor.

Înainte de a începe:

Asigurați-vă că routerul acceptă configurarea portului intern și portului extern în interfața de expediere.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru rețea.
Menu > Configuration > Network
2. Selectați fila NAT pentru a deschide interfața de mapare a portului.
3. Lăsați caseta de selectare Activare UPnP nebibată.
4. Faceți clic pe pentru a activa caseta de dialog Setări port extern. Configurați nr. portului extern pentru portul serverului, portul http, portul RTSP și portul https.



Valoarea nr. portului RTSP trebuie să fie 554 sau între 1024 și 65535, în timp ce valorile celorlalte porturi trebuie să fie între 1 și 65535 și valorile trebuie să fie diferite între ele. Dacă sunt configurate mai multe dispozitive pentru setările UPnP™ pe același router, valoarea nr. portului pentru fiecare dispozitiv trebuie să fie unică.

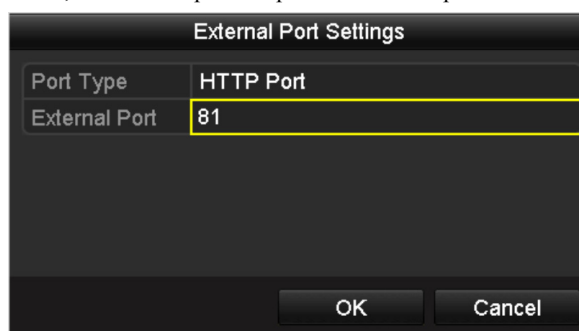


Figura 11.25 Caseta de dialog pentru setările portului extern

5. Faceți clic pe **OK** pentru a salva setarea pentru portul curent și de a reveni la meniul de nivel superior.
6. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.
7. Deschideți pagina routerului cu setările serverului virtual; completați spațiul liber aferent Portului sursei interne cu valoarea portului intern, spațiul liber al Portului sursei externe cu valoarea portului extern și alt conținut necesar.



Fiecare element trebuie să corespundă cu portul dispozitivului, inclusiv portului serverului, portul http, portul RTSP și portul https.

Delete	External Source Port	Protocol	Internal Source IP	Internal Source Port	Application
☐	81	TCP	192.168.251.101	80	HTTP

Figura 11.26 Setarea elementului de server virtual



Interfața de setare a serverului virtual de mai sus este doar pentru referință, poate fi diferită la alți producători de routere. Dacă aveți probleme cu setarea serverului virtual, contactați producătorul routerului.

11.3 Verificarea traficului de rețea

Scopul:

Puteți verifica traficul de rețea pentru a obține informații în timp real despre NVR, cum ar fi starea de conectare, MTU, viteza de trimitere/primire etc.

Pași:

1. Deschideți interfața Trafic de rețea.

Menu > Maintenance > Net Detect

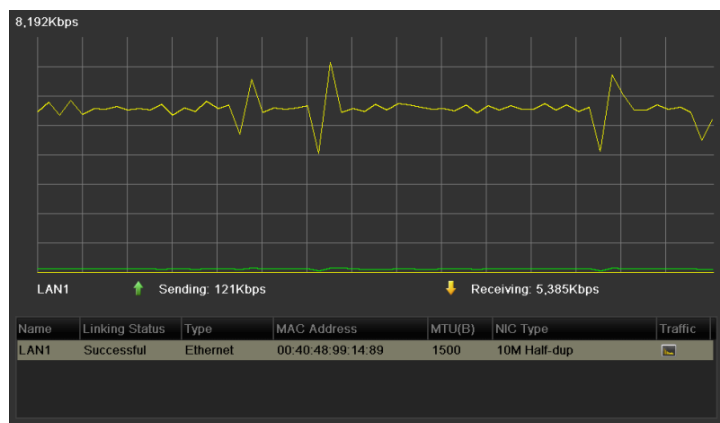


Figura 11.27 Interfața trafic de rețea

2. Puteți vizualiza informațiile privind viteza de trimitere și de primire pe interfață. Datele de trafic sunt înprospătate la fiecare 1 secundă.

11.4 Configurarea detectării rețelei

Scopul:

Puteți obține starea de conectare la rețea a NVR prin funcția de detectare a rețelei, inclusiv întârzierea în rețea, pierderi de pachete etc.

11.4.1 Testarea întârzierii în rețea și pierderii de pachete

Pași:

1. Deschideți interfața Trafic de rețea.
Menu >Maintenance>Net Detect
2. Faceți clic pe fila **Network Detection** pentru a deschide meniul Detectare rețea, după cum este indicat în Figura 11.28.

The screenshot shows the 'Network Detection' tab in a web interface. It has three sub-sections: 'Network Delay, Packet Loss Test' with a 'Select NIC' dropdown set to 'bond0' and an empty 'Destination Address' field; 'Network Packet Export' with a 'Device Name' dropdown set to 'USB Flash Disk 1-1'; and a table with columns for 'Device Name', 'Destination Address', and 'Speed'. The table contains one row: 'bond0', '10.16.1.110', and '1,331Kbps'. Buttons for 'Test', 'Refresh', and 'Export' are on the right.

Figura 11.28 Interfața de detectare a rețelei

3. Introduceți adresa destinație în câmpul de text al **Destination Address**.
4. Faceți clic pe butonul **Test** pentru a începe testarea întârzierii în rețea și a pierderii de pachete. Rezultatul testării apare în fereastră. Dacă testarea eșuează, apare, de asemenea, caseta cu mesajul de eroare. Consultați Figura 11.29.

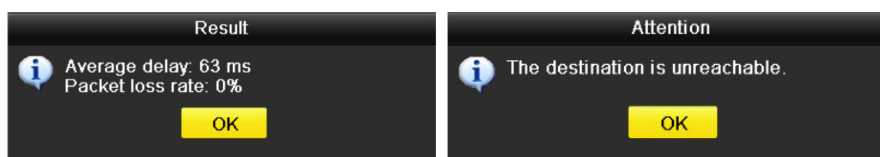


Figura 11.29 Rezultatul testării întârzierii în rețea și pierderii de pachete

11.4.2 Exportul pachetului în rețea

Scopul:

Prin conectarea NVR la rețea, pachetul cu date de rețea capturat poate fi exportat pe unitatea flash USB, SATA/eSATA, DVD-R/W și alte dispozitive de backup locale.

Pași:

1. Deschideți interfața Trafic de rețea.
Menu>Maintenance>Net Detect
2. Faceți clic pe fila **Network Detection** pentru a deschide interfața Detectare rețea.
3. Selectați dispozitivul de backup din lista verticală a Numelui dispozitivului, după cum este indicat în

Figura 11.30.



Faceți clic pe butonul **Refresh** dacă dispozitivul de backup conectat nu poate fi afișat. Atunci când nu detectează dispozitivul de backup, verificați dacă acesta este compatibil cu NVR. Dacă formatul este incorect, puteți formata dispozitivul de backup.

Figura 11.30 Exportul pachetului în rețea

4. Faceți clic pe butonul **Export** pentru a începe exportul.
 5. După finalizarea exportului, faceți clic pe **OK** pentru a finaliza exportul pachetului, după cum este indicat în
- Figura 11.31.

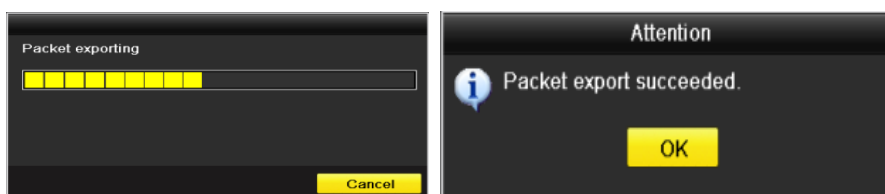


Figura 11.31 Atenționare la exportul pachetului



Pot fi exportate până la 1 M de date de fiecare dată.

11.4.3 Verificarea stării rețelei

Scopul:

De asemenea, puteți verifica starea rețelei și seta rapid parametrii de rețea în această interfață.

Pași:

Faceți clic pe butonul **Status** din colțul dreapta jos al paginii.

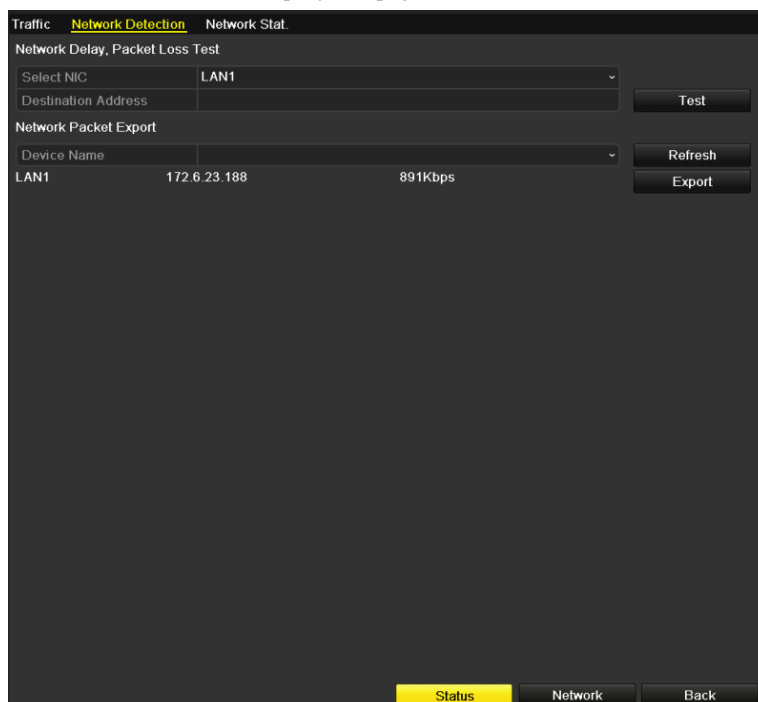


Figura 11.32 Verificarea stării rețelei

Dacă rețeaua este normală, apare următoarea casetă de mesaj.

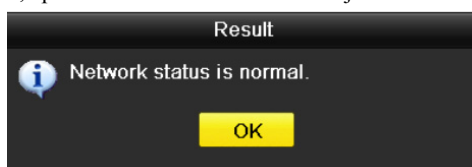


Figura 11.33 Rezultatul verificării stării rețelei

În cazul în care caseta de mesaj apare cu alte informații în loc de aceasta, puteți face clic pe butonul **Network** pentru a afișa interfața de setare rapidă a parametrilor de rețea.

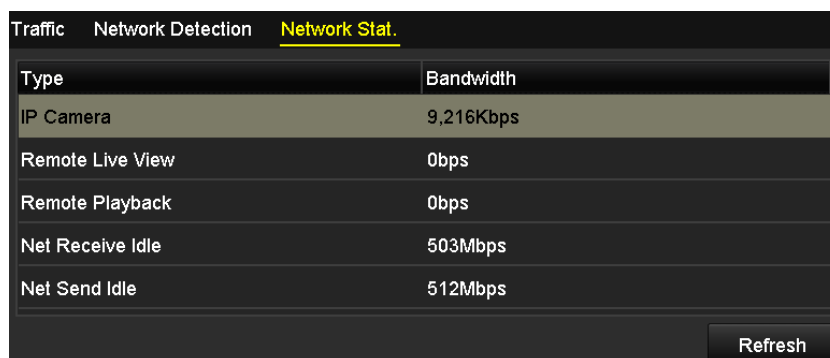
11.4.4 Verificarea statisticilor de rețea

Scopul:

Puteți verifica starea rețelei pentru a obține informațiile în timp real ale NVR.

Pași:

1. Deschideți interfața Detectare rețea.
Menu>Maintenance>Net Detect
2. Alegeți fila **Network Stat.**.



Traffic	Network Detection	<u>Network Stat.</u>
Type	Bandwidth	
IP Camera	9,216Kbps	
Remote Live View	0bps	
Remote Playback	0bps	
Net Receive Idle	503Mbps	
Net Send Idle	512Mbps	
		Refresh

Figura 11.34 interfața Stare rețea

3. Verificați lățimea de bandă a camerei IP, lățimea de bandă a vizualizării în timp real de la distanță, lățimea de bandă a redării de la distanță, lățimea de bandă a primirii în rețea inactive și lățimea de bandă a trimiterii rețelei inactive.
4. Puteți face clic pe **Refresh** pentru a obține cea mai nouă stare.

Capitol 12 RAID

12.1 Matricea de configurare

Scopul:

RAID (matrice redundantă de discuri independente) este o tehnologie de stocare care combină mai multe componente de unități de disc într-o unitate logică. O configurație RAID stochează datele pe mai multe unități hard disc pentru a oferi redundanță suficientă astfel încât datele să poată fi recuperate dacă se defectează un disc. Datele sunt distribuite pe unități într-unul din mai multe moduri numite „niveluri RAID“, în funcție de nivelul de redundanță și de performanța necesare.

NVR acceptă matricea de discuri realizată de software. Puteți activa funcția RAID la cerere.

Înainte de a începe:

Instalați unitățile HDD corect și este recomandat să utilizați aceleași unități HDD la nivel de întreprindere (inclusiv model și capacitate) pentru crearea și configurarea matricei pentru a permite funcționarea fiabilă și stabilă a discurilor.

Introducere:

NVR poate stoca datele (cum ar fi înregistrări, imagini, informații despre jurnal) pe unitatea HDD doar după ce ați creat matricea sau ați configurat unitatea HDD de rețea (consultați *Capitolul 13.2 Gestionarea unității HDD în rețea*). Dispozitivul nostru oferă două modalități de a crea matricea, inclusiv configurarea cu o singură atingere și configurarea manuală. Următoarea diagramă prezintă procesul de creare a matricei.

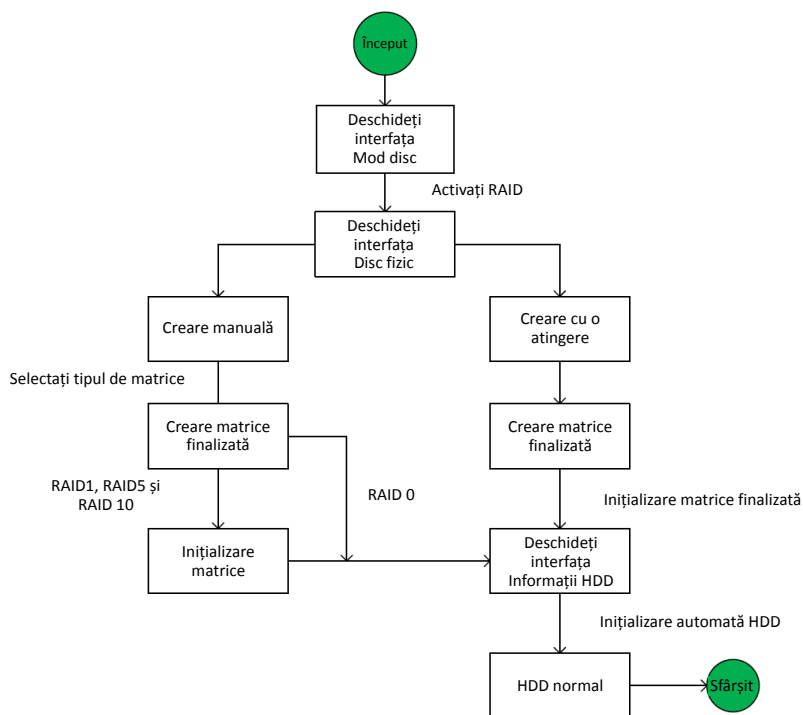


Figura 12.1 Flux de lucru RAID

12.1.1 Activați RAID

Scopul:

Realizați următorii pași pentru a activa funcția RAID, în caz contrar matricea de discuri nu poate fi creată.

● OPTIUNEA 1:

Activați funcția RAID din Expert la pornirea dispozitivului, consultați pasul 5 din Capitolul 2.4 *Utilizarea expertului pentru configurarea de bază*.

● OPTIUNEA 2:

Activați funcția RAID din Interfața de management HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața de configurare a modului de disc.

Menu > HDD > Advanced

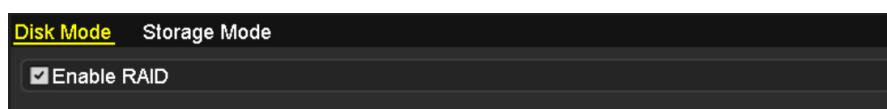


Figura 12.2 Activați Interfața RAID

2. Bifați caseta de validare **Enable RAID**.
3. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

12.1.2 Configurarea cu o atingere

Scopul:

Prin configurarea cu o atingere, puteți crea rapid matricea de discuri. Implicit, tipul de matrice care urmează să fie creat este RAID 5.

Înainte de a începe:

1. Funcția RAID trebuie activată, consultați *Capitolul 12.1.1 Activați RAID* pentru detalii.
2. Implicit, tipul de matrice este RAID 5, instalați cel puțin 3 unități HDD pe dispozitiv.
3. Dacă instalați mai mult de 10 unități HDD, pot fi configurate 2 matrice.

Pași:

1. Deschideți interfața Configurare RAID.

Menu > HDD > RAID

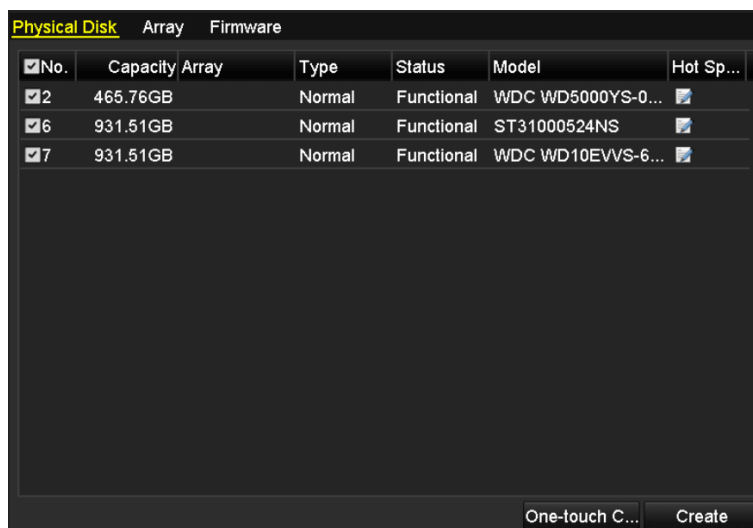


Figura 12.3 Interfață disc fizic

2. Bifați caseta de validare a nr. unității HDD corespunzătoare pentru a o selecta.
3. Faceți clic pe butonul **One-touch Create** pentru a deschide interfața One-touch Array Configuration.

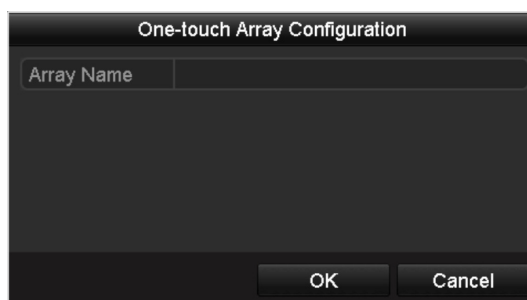


Figura 12.4 Configurare matrice one-touch

4. Editați numele matrice în câmpul de text **Array Name** și faceți clic pe butonul **OK** pentru a începe configurarea matricei.



Dacă instalați cel puțin 4 unități HDD pentru configurarea cu o atingere, un disc utilizat ca mecanism de rezervă va fi setat implicit. Se recomandă să setați discul utilizat ca mecanism de rezervă pentru recrearea automată a matricei atunci când aceasta prezintă o anomalie.

5. După ce finalizați configurarea matricei, faceți clic pe butonul **OK** din caseta de mesaje pop-up pentru a finaliza setările.
6. Puteți face clic pe fila **Array** pentru a vizualiza informațiile matricei create cu succes.



Implicit, configurarea cu o atingere creează o matrice și un disc virtual.

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Funcți...	RAID 5			Initialize (Fast)(Ri

Figura 12.5 Interfață setări matrice

7. O matrice creată afișează este afișată ca o unitate HDD în interfața cu informații despre unitatea HDD.

<u>HDD Information</u>									
☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...	
☒ 1	931.52GB	Initializing 82%	R/W	Array	0MB	1	-	-	

Figura 12.6 Interfața cu informații HDD

12.1.3 Crearea manuală a unei matrice

Scopul:

Puteți crea manual matricea RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID6 și RAID 10.



În această secțiune, folosim RAID 5 ca exemplu pentru a descrie configurarea manuală a matricei și discului virtual.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru Disc fizic.

Menu > HDD > RAID > Physical Disk

Physical Disk <u>Array</u> Firmware						
☒ No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
☒ 2	465.76GB		Normal	Functional	WDC WD5000YS-0...	
☒ 6	931.51GB		Normal	Functional	ST31000524NS	
☒ 7	931.51GB		Normal	Functional	WDC WD10EVVS-6...	

Figura 12.7 Interfață setări disc fizic

2. Faceți clic pe butonul **Creare** pentru a deschide interfața Creare matrice.

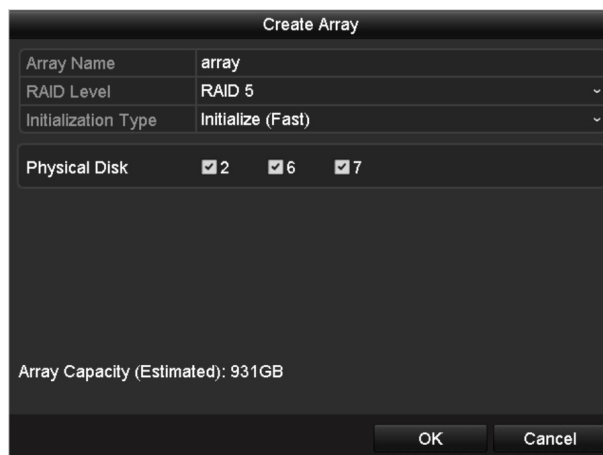


Figura 12.8 Creați interfața matrice

3. Editați **Array Name**; setați **RAID Level** la RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID6, sau RAID 10. Selectați **Physical Disk** pe care doriți să configurați matricea.

Tabel 12.1 HDD necesar pentru fiecare tip de matrice

Tip de matrice	HDD necesar
RAID0	Cel puțin 2 HDD-uri
RAID1	2 HDD-uri
RAID5	Cel puțin 3 HDD-uri
RAID6	Cel puțin 4 HDD-uri
RAID10	Numărul de HDD-uri trebuie să fie par în intervalul de la 4 la 16

4. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a crea matricea.



Dacă numărul de unități HDD pe care le selectați nu este compatibil cu cerința nivelului RAID, apare caseta cu mesajul de eroare.



Figura 12.9 Casetă mesaj eroare

5. Puteți face clic pe fila **Array** pentru a vizualiza matricea creată cu succes.

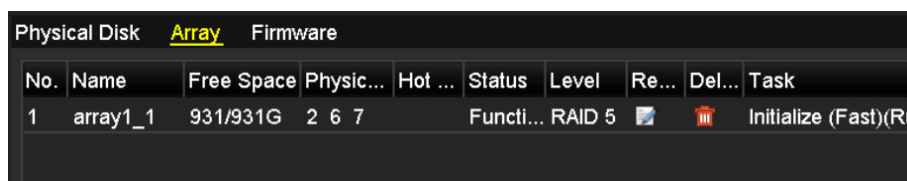


Figura 12.10 Interfață setări matrice

12.2 Recrearea matricei

Scopul:

Starea de funcționare a matricei include Funcțională, Degradată și Offline. Prin vizualizarea stării matricei, puteți efectua întreținerea imediată și corectă a discurilor pentru siguranța și fiabilitatea ridicate ale datelor stocate în matricea discului.

Când nu există nicio pierdere de disc în matrice, starea de funcționare a matricei se va schimba la Funcțional; când numărul de discuri pierdute a depășit limita, starea de funcționare a matricei va trece la Offline; în alte condiții, starea de funcționare este Degradată.

Când discul virtual este în starea Degradată, îl puteți restabili la Funcțional prin recrearea matricei.

Înainte de a începe:

Asigurați-vă că discul mecanism de rezervă este configurat.

1. Deschideți interfața cu setările pentru Disc fizic pentru a configura discul utilizat ca mecanism de rezervă.

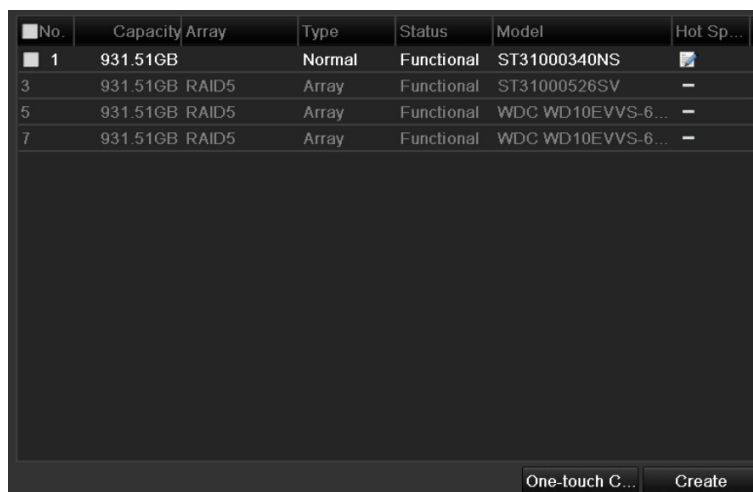


Figura 12.11 Interfață setări disc fizic

2. Selectați un disc și faceți clic pe  pentru a-l seta ca disc utilizat ca mecanism de rezervă.



Numai modul mecanism de rezervă global este acceptat.

12.2.1 Recrearea automată a matricei

Scopul:

Atunci când discul virtual este în starea Degradată, dispozitivul poate începe recrearea automată a matricei cu discul utilizat ca mecanism de rezervă pentru siguranța și fiabilitatea ridicate ale datelor.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru matrice. Starea matricei este Degradată. Deoarece discul utilizat ca mecanism de rezervă este configurat, sistemul va porni automat recrearea folosindu-l.
Menu > HDD > RAID > Array

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Degraded	RAID 5			Rebuild(Run

Figura 12.12 Interfață setări matrice

Dacă nu există nici un disc utilizat ca mecanism de rezervă după recreare, este recomandat să instalați o unitate HDD în dispozitiv și să îl setați ca un disc utilizat ca mecanism de rezervă pentru siguranța și fiabilitatea ridicate ale matricei.

12.2.2 Recrearea manuală a matricei

Scopul:

În cazul în care discul utilizat ca mecanism de rezervă nu a fost configurat, puteți recrea matricea manual pentru a restabili matricea atunci când discul virtual este în starea Degradată.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru matrice. Discul 3 este pierdut.

Menu > HDD > RAID > Array

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6		Degraded	RAID 5			None

Figura 12.13 Interfață setări matrice

2. Faceți clic pe fila Array pentru a vă întoarce la interfața Setări rețea și faceți clic pe pentru a configura recrearea rețelei.



Trebuie să existe cel puțin un disc fizic disponibil pentru recrearea matricei.

Rebuild Array

Array Name

array1_1

RAID Level

RAID 5

Array Disk

2 6

Physical Disk

☒ 7

OK

Cancel

Figura 12.14 Reconstruiți interfața matrice

3. Selectați discul fizic disponibil și faceți clic pe butonul **OK** pentru a confirma recrearea matricei.
4. Apare caseta cu mesajul „Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding”. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a începe recrearea.
5. Puteți deschide interfața cu setările pentru matrice pentru a vizualiza starea recreării.
6. După recrearea cu succes, matricea și discul virtual va fi restabilit la Funcțional.

12.3 Ștergerea matricei



Ștergerea matricei va cauza ștergerea tuturor datelor salvate pe disc.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru matrice.

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		Functi...	RAID 5			None

Figura 12.15 Interfață setări matrice

2. Selectați o matrice și faceți clic pe pentru a șterge matricea.



Figura 12.16 Confirmați ștergerea matricii

3. În caseta de mesaj pop-up, faceți clic pe butonul **Yes** pentru a confirma detectarea matricei.



Ștergerea matricei va cauza ștergerea tuturor datelor din matrice.

12.4 Verificarea și editarea firmware-ului

Scopul:

Puteți vizualiza informațiile despre firmware și puteți seta viteza activității din fundal de pe interfața Firmware.

1. Deschideți interfața Firmware pentru a verifica informațiile de firmware, inclusiv versiunea, cantitatea maximă a discului fizic, cantitatea maximă a matricei, starea auto-recreării etc.

Physical Disk	Array	Firmware
Version	*****	
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	

Figura 12.17 Interfață Firmware

2. Puteți seta Viteză activitate în fundal din lista verticală.
3. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

Capitol 13 Management HDD

13.1 Inițializarea unităților HDD

Scopul:

O unitate hard disc (HDD) nou instalată trebuie inițializată înainte de a putea fi utilizată cu NVR.



O casetă de mesaj este afișată când pornește NVR dacă există orice unitate HDD neinițializată.

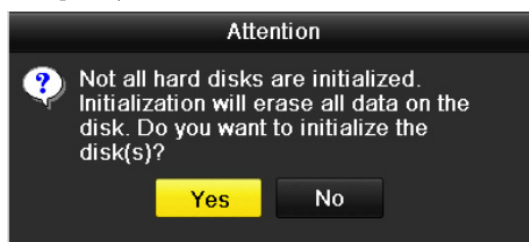


Figura 13.1 Caseta de mesaj a unității HDD neinițializate

Faceți clic pe butonul **Yes** pentru a-l inițializa imediat sau puteți efectua pașii următori pentru a inițializa unitatea HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața HDD Information.

Menu > HDD > General

HDD Information								
☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
☐ 1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
☐ 3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

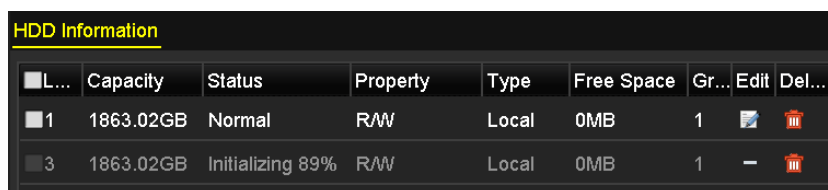
Figura 13.2 Interfața cu informații HDD

2. Selectați unitatea HDD care va fi inițializată.
3. Faceți clic pe butonul **Init**.



Figura 13.3 Confirmarea inițializării

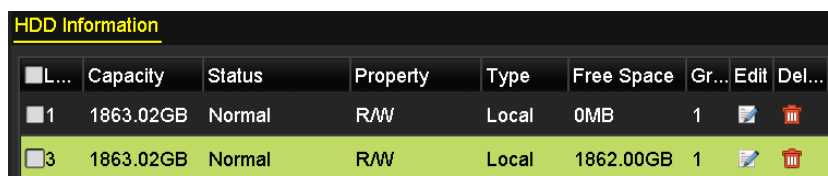
4. Selectați butonul **OK** pentru a porni inițializarea.



☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
☒ 1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
☐ 3	1863.02GB	Initializing 89%	R/W	Local	0MB	1	—	

Figura 13.4 Schimbările de stare la inițializare

5. După ce unitatea HDD a fost inițializată, starea unității HDD se va schimba de la *Uninitialized* la *Normal*.



☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
☒ 1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
☐ 3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1862.00GB	1		

Figura 13.5 Starea unității HDD se schimbă la normal



Inițializarea unității HDD va șterge toate datele de pe aceasta.

13.2 Gestionarea unității HDD în rețea

Scopul:

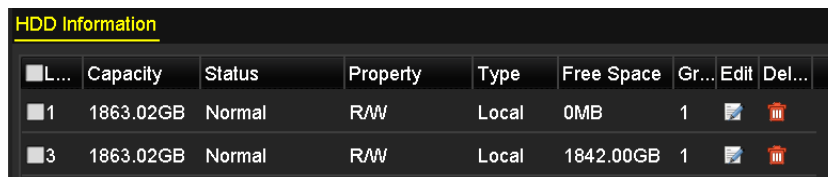
Puteți adăuga unitatea NAS sau discul aferent IP SAN alocat la NVR și îl puteți utiliza ca unitate HDD de rețea.

Pot fi adăugate până la 8 discuri de rețea.

Pași:

1. Deschideți interfața HDD Information.

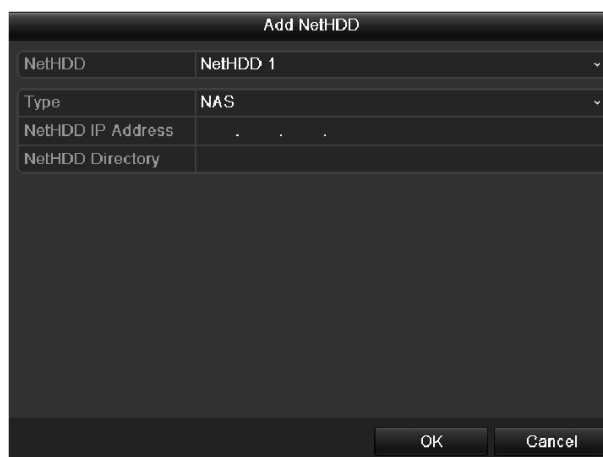
Menu > HDD>General



☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
☐ 1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
☐ 3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figura 13.6 Interfața cu informații HDD

2. Faceți clic pe butonul **Add** pentru a deschide interfața Adăugare unitate NetHDD, după cum este indicat în Figura 13.7.



Add NetHDD

NetHDD: NetHDD 1

Type: NAS

NetHDD IP Address: . . .

NetHDD Directory:

OK Cancel

Figura 13.7 Interfața cu informații HDD

3. Adăugați unitatea NetHDD alocată.
4. Selectați tipul NAS sau IP SAN.
5. Configurați setările NAS sau IP SAN.
 - **Adăugați discul NAS:**
 - 1) Introduceți adresa IP NetHDD în câmpul de text.
 - 2) Faceți clic pe butonul **Search** pentru a adăuga discurile NAS disponibile.
 - 3) Selectați discul NAS din lista de mai jos.
 Su puteți să deschideți manual directorul din câmpul de text al Directorului NetHDD.
 - 4) Faceți clic pe butonul **OK** pentru a adăuga discul NAS configurat.

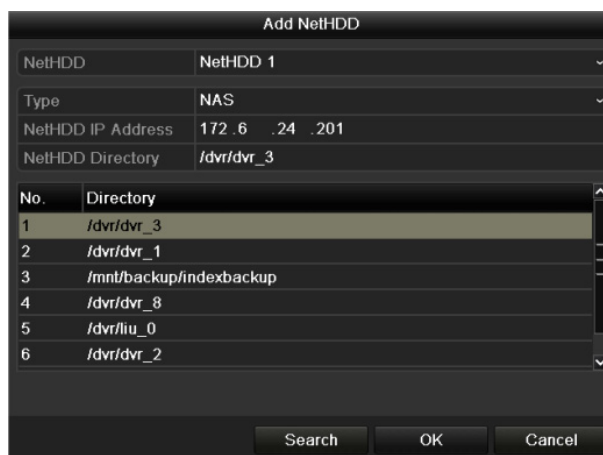


Figura 13.8 Adăugați discul NAS

- **Adăugați discul IP SAN:**

- 1) Introduceți adresa IP NetHDD în câmpul de text.
- 2) Faceți clic pe butonul **Search** pentru a adăuga discurile IP SAN disponibile.
- 3) Selectați discul IP SAN din lista afișată mai jos.
- 4) Faceți clic pe butonul **OK** pentru a adăuga discul IP SAN selectat.



Poate fi adăugat maximum 1 disc IP SAN.

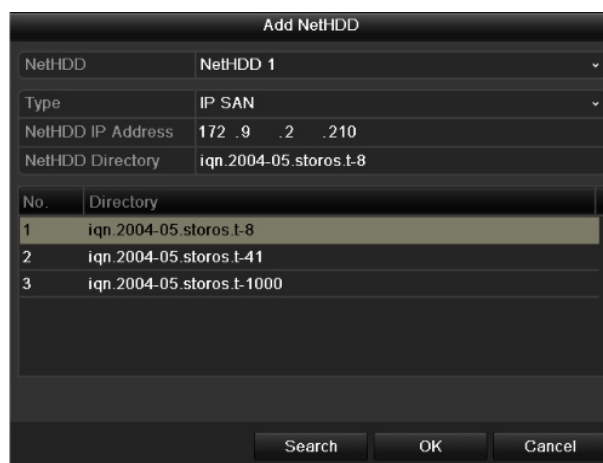


Figura 13.9 Adăugarea discului IP SAN

6. După ce ați adăugat cu succes discul NAS sau IP SAN, reveniți la meniul cu Informații despre HDD. Unitatea NetHDD adăugată va fi afișată în listă.



Dacă unitatea NetHDD adăugată este neinițializată, selectați-o și faceți clic pe butonul **Init** pentru inițializare.

13.3 Gestionarea unității eSATA

Scopul:

Când există un dispozitiv eSATA extern conectat la NVR, puteți configura eSATA pentru a utiliza Înregistrare/Captură sau Export i puteți gestiona eSATA în NVR.

Pași:

1. Deschideți cu setările avansate pentru înregistrare.

Menu >Record>Advanced

2. Selectați tipul eSATA pentru Export sau Înregistrare/Captură din lista verticală a **eSATA**.

Export: utilizați eSATA pentru backup. Consultați *Backup utilizând unități HDD eSATA* din Capitolul 7.1.2 *Backupul în funcție de căutarea normală după video/image* pentru instrucțiunile de utilizare.

Record/Capture: utilizați unitatea eSATA pentru înregistrare/captură. Consultați pașii următori pentru instrucțiuni de utilizare.

Overwrite	☒
eSATA	eSATA1
Usage	Record/Capture

Figura 13.10 Setări modul eSATA

3. Când tipul eSATA este selectat pentru înregistrare/captură, deschideți interfața cu informații despre HDD.

Menu > HDD>General

4. Editați proprietatea unității eSATA selectate sau este necesară inițializarea.



Două moduri de stocare pot fi configurate pentru unitatea eSATA când aceasta este utilizată pentru Înregistrare/Captură. Consultați *Capitolul 13.4 Gestionarea grupului de unități HDD* și *Capitolul 13.5 Configurarea modului Quota* pentru detalii.

13.4 Gestionarea grupului de unități HDD

13.4.1 Setarea grupurilor de unități HDD

Scopul:

Mai multe unități HDD pot fi gestionate în grupuri. Conținutul video de la canalele specificate poate fi înregistrat pe un grup particular de unități HDD prin setările HDD.

Pași:

1. Deschideți interfața Storage Mode.
Menu > HDD > Advanced > Storage Mode
2. Setați **Mode** la Group, după cum este indicat în Figura 13.11.

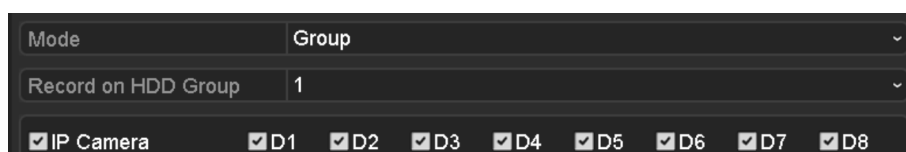


Figura 13.11 Interfața Mod de stocare

3. Faceți clic pe butonul **Apply** și este afișată următoarea casetă de atenționare.

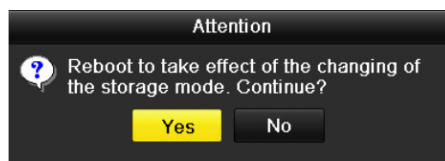


Figura 13.12 Atenționare pentru repornire

4. Faceți clic pe butonul **Yes** pentru a reporni dispozitivul în vederea activării schimbărilor.
5. După repornirea dispozitivului, deschideți interfața Informații despre HDD.
Menu > HDD > General
6. Selectați unitatea HDD din listă și faceți clic pe pictograma  pentru a deschide interfața cu setările pentru unitatea HDD locală, după cum este indicat în Figura 13.13.



Figura 13.13 Interfața cu setările pentru unitatea HDD locală

7. Selectați numărul grupului pentru unitatea HDD actuală.



Nr. implicit al grupului pentru fiecare unitate HDD este 1.

8. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a confirma setările.

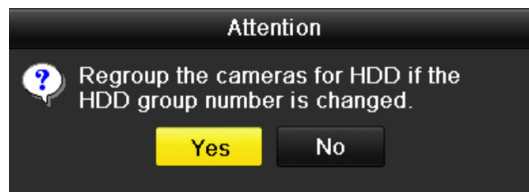


Figura 13.14 Confirmați setările grupului de unități HDD

9. În caseta de atenționare pop-up, faceți clic pe butonul **Yes** pentru a finaliza setările.

13.4.2 Setarea proprietății unității HDD

Scopul:

Proprietatea HDD poate fi setată la redundanță, doar citire sau citire/scriere (R/W). Înainte de a seta proprietatea HDD, setați modul de stocare la Grup (consultați pasul 1-4 din Capitolul *Setarea grupurilor de unități HDD*).

O unitate HDD poate fi setată la doar citire pentru a preveni suprascrierea fișierelor înregistrate importante când unitatea HDD devine plină în modul de înregistrare cu suprascriere.

Atunci când proprietatea HDD este setată la redundanță, fișierul video poate fi înregistrat atât pe unitatea HDD de redundanță, cât și pe unitatea R/W HDD pentru siguranța și fiabilitatea ridicată a datelor video.

Pași:

1. Deschideți interfața HDD Information.
Menu > HDD > General
2. Selectați unitatea HDD din listă și faceți clic pe pictograma pentru a deschide interfața cu setările pentru unitatea HDD locală, după cum este indicat în Figura 13.15.

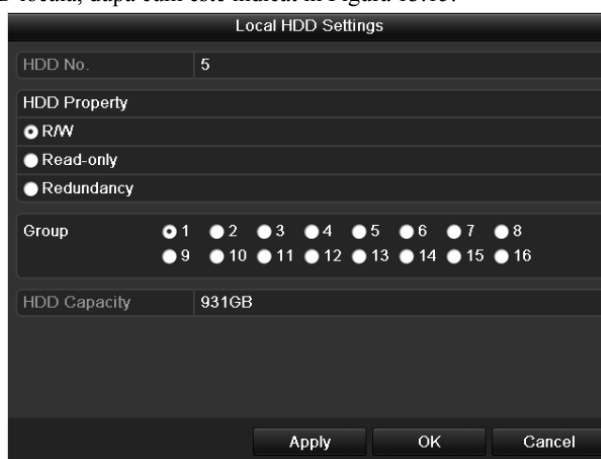


Figura 13.15 Setarea proprietății unității HDD

3. Setati HDD property la R/W, Doar citire sau Redundanță.
4. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a salva setările și a închide interfața.
5. În meniul cu informații despre HDD, proprietatea HDD va fi afișată în listă.



Cel puțin 2 unități hard disc trebuie instalate pe NVR când doriți să setați o unitate HDD la Redundancy și există o unitate HDD cu proprietatea R/W.

13.5 Configurarea modului Quota

Scopul:

Fiecare cameră poate fi configurată cu cota alocată pentru stocarea fișierelor înregistrate sau imaginilor capturate.

Pași:

1. Deschideți interfața Storage Mode.
Menu > HDD > Advanced
2. Setati **Mode** la Quota, după cum este indicat în Figura 13.16.



NVR trebuie repornit pentru ca schimbările să aibă efect.

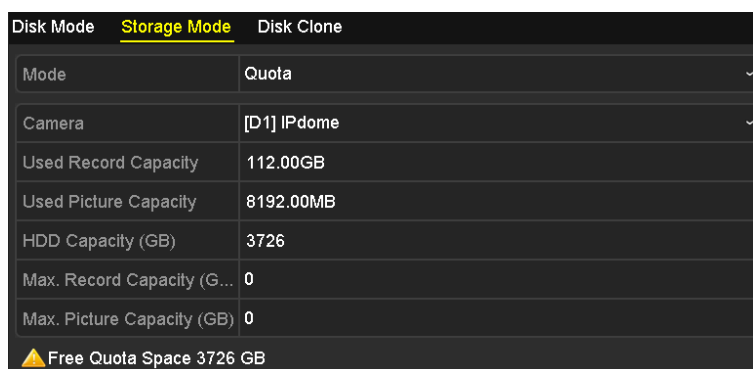


Figura 13.16 Interfața cu setări pentru modul de stocare

3. Selectați camera pentru care doriți să configurați cota.
4. Introduceți capacitatea de stocare în câmpurile de text ale **Max. Record Capacity (GB)** și **Max. Picture Capacity (GB)**.
5. Puteți copia setările cotei de la camera curentă la altă cameră dacă este necesar. Faceți clic pe butonul **Copy** pentru a deschide meniul Copiere cameră, după cum este indicat în Figura 13.17.

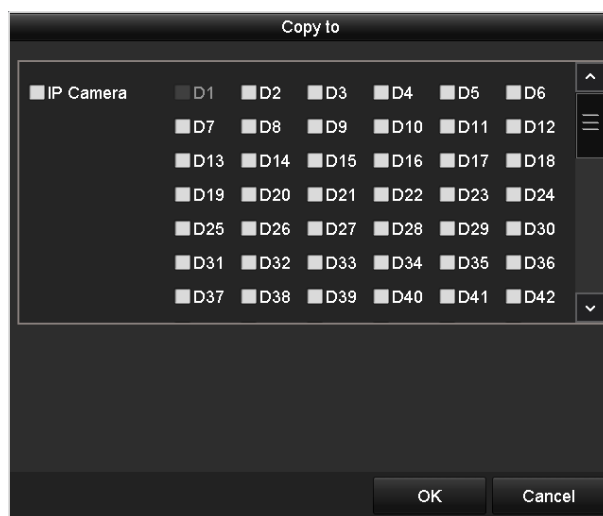


Figura 13.17 Copiați setările pe alte camere

6. Selectați camerele care vor fi configurate cu aceleași setări ale cotei. De asemenea, puteți face clic pe caseta de validare a camerei IP pentru a selecta toate camerele.
7. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a finaliza setările de Copiere și a reveni la interfața Mod stocare.
8. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a aplica setările.



În cazul în care capacitatea cotei este setată la 0, atunci toate camerele vor utiliza capacitatea totală a unității HDD pentru captura înregistrării și imaginii.

13.6 Configurarea clonei discului

Scopul:

Dacă rezultatul detectării S.M.A.R.T. declară că unitatea HDD este anormală, puteți alege să clonați manual toate datele de pe unitatea HDD pe un disc eSATA introdus. Consultați *Capitolul 13.8 Detectarea unității HDD* pentru detalii despre detectarea S.M.A.R.T.

Înainte de a începe:

Un disc eSATA trebuie conectat la dispozitiv.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setări avansate despre unitatea HDD:
Menu > HDD > Advanced
2. Faceți clic pe fila **Disk Clone** pentru a deschide interfața de configurare a clonei discului.

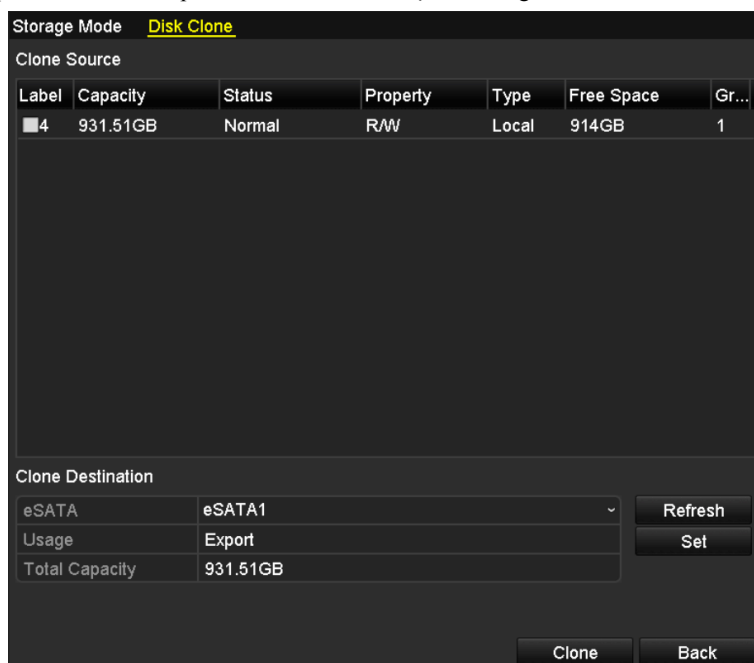


Figura 13.18 Interfață de configurare clonă disc

3. Asigurați-vă că utilizarea discului eSATA este setată la Export.
Dacă nu, faceți clic pe butonul **Set** pentru a-l seta. Alegeți Export și faceți clic pe butonul **OK**.



Figura 13.19 Setarea utilizării eSATA



Capacitatea discului destinație trebuie să fie aceeași cu cea a discului sursă clonat.

4. Bifați caseta de validare a unității HDD care va fi clonată din lista Sursă clonare.
5. Faceți clic pe butonul **Clone** și apare o casetă de mesaj.

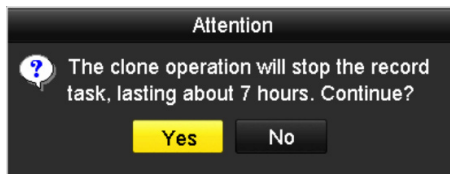


Figura 13.20 Casetă de mesaj pentru clona de disc

6. Faceți clic pe butonul **Yes** pentru a continua.

Puteți verifica progresul clonării în starea unității HDD.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Figura 13.21 Verificați progresul clonei de disc

13.7 Verificarea stării unității HDD

Scopul:

Puteți verifica starea unităților HDD instalate pe NVR astfel încât să puteți efectua imediat verificarea și întreținerea în caz de defectare a unității HDD.

13.7.1 Verificarea stării unității HDD din interfața cu informații HDD

Pași:

1. Deschideți interfața HDD Information.
Menu > HDD>General
2. Verificați starea fiecărei unități HDD afișate în listă, după cum este indicat în Figura 13.22.

HDD Information								
Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1		—
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1		
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1		
Total Capacity		1,872GB						
Free Space		1,815GB						

Figura 13.22 Vizualizarea stării unității HDD (1)



Dacă starea unității HDD este *Normal* sau *Sleeping*, aceasta funcționează normal. Dacă starea este *Uninitialized* sau *Abnormal*, inițializați unitatea HDD înainte de utilizare. Iar dacă inițializarea unității HDD a eșuat, înlocuiți-o cu una nouă.

Paşi:

1. Deschideți interfața cu informații despre sistem.
Menu > Maintenance > System Info
2. Faceți clic pe fila **HDD** pentru a vizualiza starea fiecărei unități HDD afișate în listă, după cum este indicat în Figura 13.23.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
5	Normal	931GB	931GB	R/W	Local	1
6	Sleeping	931GB	931GB	Redundancy	Local	1
17	Normal	40,000MB	22,528MB	R/W	IP SAN	1

Total Capacity	1,902GB
Free Space	1,884GB

Back

Figura 13.23 Vizualizarea stării unității HDD (2)

13.8 Detectarea unității HDD

Scopul:

Dispozitivul oferă funcția de detectare a unității HDD, cum ar fi adoptarea S.M.A.R.T. și a tehnicii de detectare a sectoarelor defecte. S.M.A.R.T. (Tehnologia de monitorizare, analiză și raportare automată) este un sistem de monitorizare pentru unitatea HDD în vederea detectării și raportării diverșilor indicatori de fiabilitate în speranța anticipării defectărilor.

Setări S.M.A.R.T.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările pentru S.M.A.R.T.
Menu > Maintenance > HDD Detect
2. Selectați unitatea HDD pentru a vizualiza lista cu informații S.M.A.R.T, după cum este indicat în Figura 13.24.

ID	Attribute Name	Status	Flags	Thresh...	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	f	6	117	99	136122992
0x3	Spin Up Time	OK	3	0	96	95	0
0x4	Start/Stop Count	OK	32	20	99	99	1473
0x5	Reallocated Sector Co...	OK	33	10	100	100	0

Figura 13.24 Interfața cu setările S.M.A.R.T

Informațiile aferente ale S.M.A.R.T. sunt afișate pe interfață.

Puteți alege tipurile de test automat ca Short Test, Expanded Test sau Conveyance Test.

Faceți clic pe butonul start pentru a lansa evaluarea automată S.M.A.R.T. a unității HDD.



Dacă doriți să utilizați unitatea HDD chiar dacă verificarea S.M.A.R.T. a eșuat, puteți bifa această casetă de validare a elementului **Continue to use the disk when self-evaluation is failed**.

Detectarea sectoarelor defecte

Pași:

1. Faceți clic pe fila Bad Sector Detection.
2. Selectați nr. unității HDD din lista verticală pe care doriți să o configurați și alegeți All Detection sau Key Area Detection ca tip de detectare.
3. Faceți clic pe butonul **Detect** pentru a lansa detectarea.

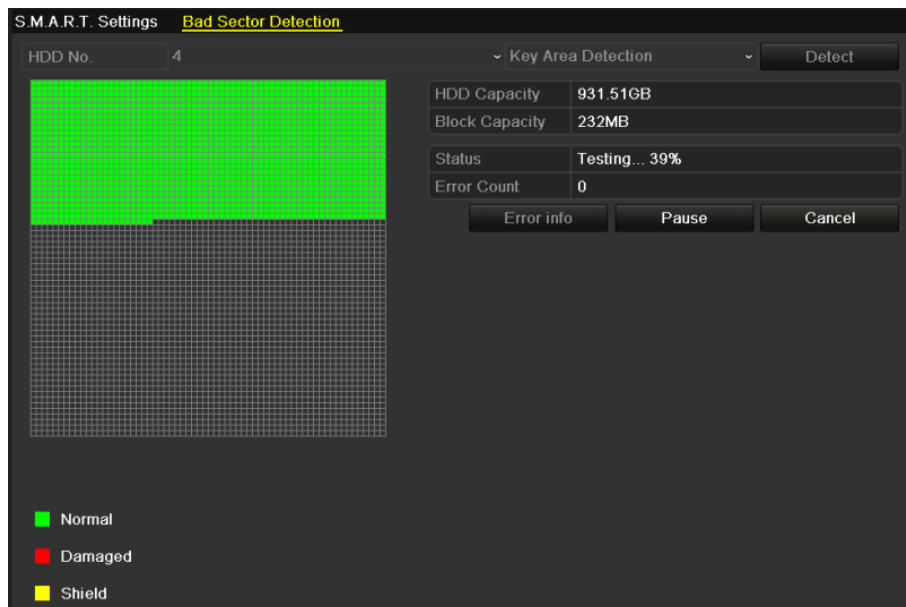


Figura 13.25 Detectarea sectoarelor defecte

Puteți face clic pe butonul **Error info** pentru a vedea informații detaliate despre deteriorare. De asemenea, puteți întrerupe/relua sau anula detectarea.

13.9 Configurarea alarmelor de eroare a unității HDD

Scopul:

Puteți configura alarmele de eroare HDD atunci când starea unității HDD este *Neinițializată* sau *Anormală*.

Pași:

1. Deschideți interfața pentru excepții.
Menu > Configuration > Exceptions
2. Selectați Exception Type la **HDD Error** din lista verticală.
3. Faceți clic pe casetele de validare de mai jos pentru a selecta tipurile alarmei de eroare a unității HDD, după cum este indicat în Figura 13.26.



Tipul de alarmă poate fi selectat la: Audible Warning, Notify Surveillance Center, Send Email și Trigger Alarm Output. Consultați *Capitolul Setarea acțiunilor de răspuns la alarmă*.

Exception Type	HDD Error
Audible Warning	☐
Notify Surveillance Center	☐
Send Email	☐
Trigger Alarm Output	☒

Alarm Output No.	Alarm Name
☐ Local->1	
☐ Local->2	
☐ Local->3	
☐ Local->4	
☒ 172.6.23.105:8000->1	

Figura 13.26 Configurarea alarmei de eroare a unității HDD

4. Când selectați Trigger Alarm Output, puteți selecta, de asemenea, ieșirea de alarmă pentru a fi declanșată din lista de mai jos.
5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările

Capitol 14 Setări cameră

14.1 Configurarea setărilor OSD

Scopul:

Puteți configura setările OSD (Afișare pe ecran) pentru cameră, inclusiv data/ora, numele camerei etc.

Pași:

1. Deschideți interfața OSD Configuration.
Menu > Camera > OSD
2. Selectați camera pentru a configura setările OSD.
3. Editați Camera Name din câmpul textului.
4. Configurați Nume afișat, Dată afișată și Săptămână afișată făcând clic pe caseta de validare.
5. Selectați Date Format, Time Format și Display Mode.

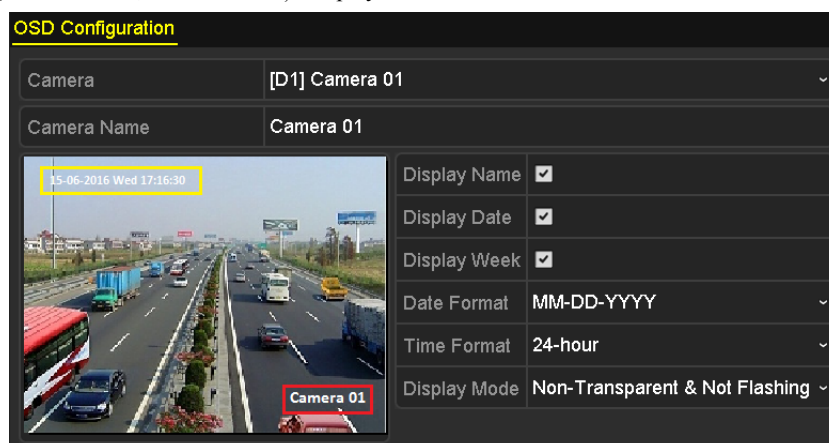


Figura 14.1 Interfața de configurare OSD

6. Puteți utiliza mouse-ul pentru a face clic și trage cadrul de text în fereastra de previzualizare pentru a ajusta poziția OSD.
7. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a aplica setările.

14.2 Configurarea măștii de confidențialitate

Scopul:

Vi se permite să configurați zone de mascare a confidențialității cu patru laturi, care nu pot fi vizualizate de către operator. Maska de confidențialitate poate împiedica anumite zone de supraveghere pentru a fi vizualizate sau înregistrate.

Pași:

1. Deschideți interfața cu setările Privacy Mask Settings.
Menu > Camera > Privacy Mask
2. Selectați camera pentru a seta masca de confidențialitate.
3. Faceți clic pe caseta de validare a **Enable Privacy Mask** pentru a activa această caracteristică.

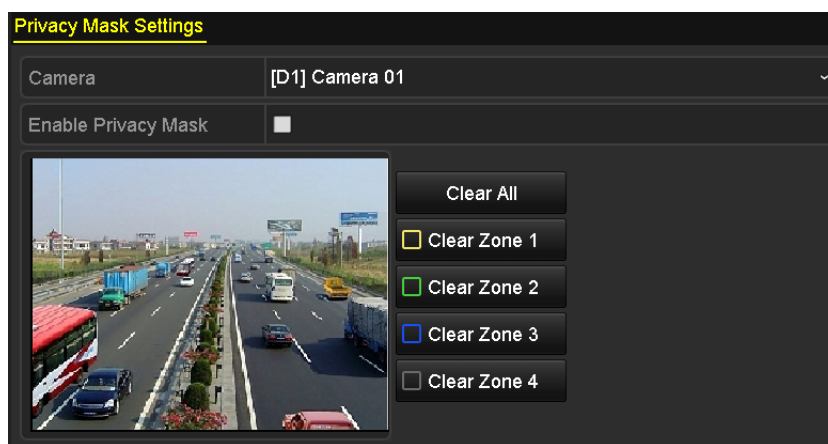


Figura 14.2 Interfața cu setările pentru Mască de confidențialitate

4. Utilizați mouse-ul pentru a trasa o zonă în fereastră. Zonele vor fi marcate cu diferite culori de cadru.



Pot fi configurate până la 4 zone cu măști de confidențialitate și dimensiunea fiecărei zone poate fi reglată.

5. Zonele cu mască de confidențialitate configurată din fereastră pot fi șterse făcând clic pe pictogramele Clear Zone1-4 de pe partea dreaptă a ferestrei sau faceți clic pe **Clear All** pentru a șterge toate zonele.

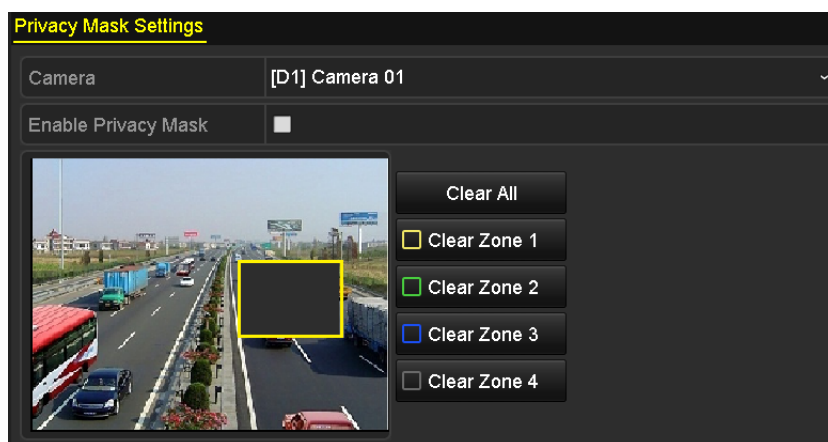


Figura 14.3 Setarea zonei Mască de confidențialitate

6. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

14.3 Configurarea parametrilor video

Scopul:

Puteți personaliza parametrii de imagine, inclusiv luminozitatea, contrastul, saturația, rotirea imaginii și oglindirea pentru vizualizarea live și efectul de înregistrare.

Pași:

1. Deschideți interfața Image Settings.

Menu > Camera > Image

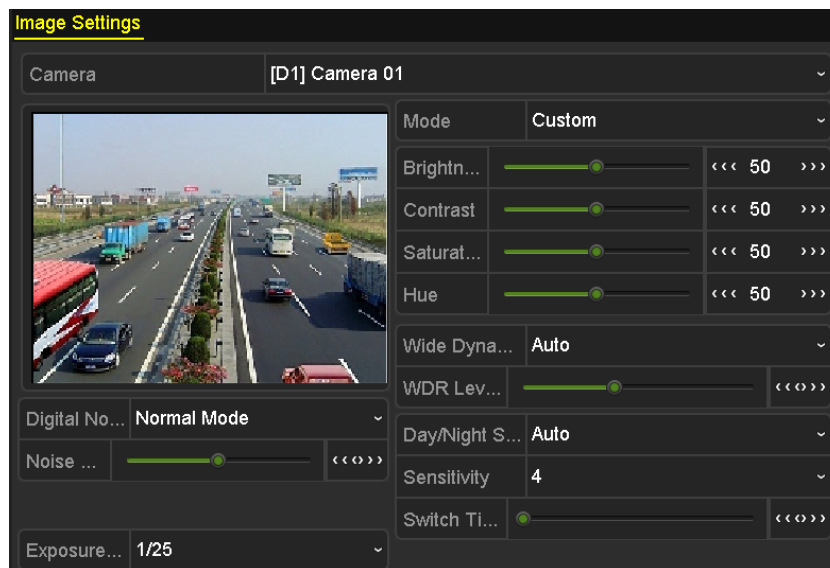


Figura 14.4 Interfața cu setările de imagine

2. Selectați camera pentru a seta parametrii de imagine.
3. Reglați glisorul sau faceți clic pe săgeata sus/jos pentru a seta valoarea luminozității, contrastului sau saturației.
4. Configurați ceilalți parametri de imagine în funcție de nevoile dvs., cum ar fi Dinamic amplu, comutare zi/noapte, reducere digitală zgomot și Durată expunere.



- Parametrii trebuie să fie suportați de camera IP conectată.
 - Reglarea parametrilor de imagine poate afecta atât vizualizarea live, cât și calitatea înregistrării.
5. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

Capitol 15 Managementul și întreținerea NVR

15.1 Vizualizarea informațiilor de sistem

Pași:

1. Deschideți interfața cu informații despre sistem.
Menu >Maintenance>System Info
2. Puteți face clic pe filele **Device Info**, **Camera**, **Record**, **Alarm**, **Network** și **HDD** pentru a vizualiza informațiile de sistem ale dispozitivului.

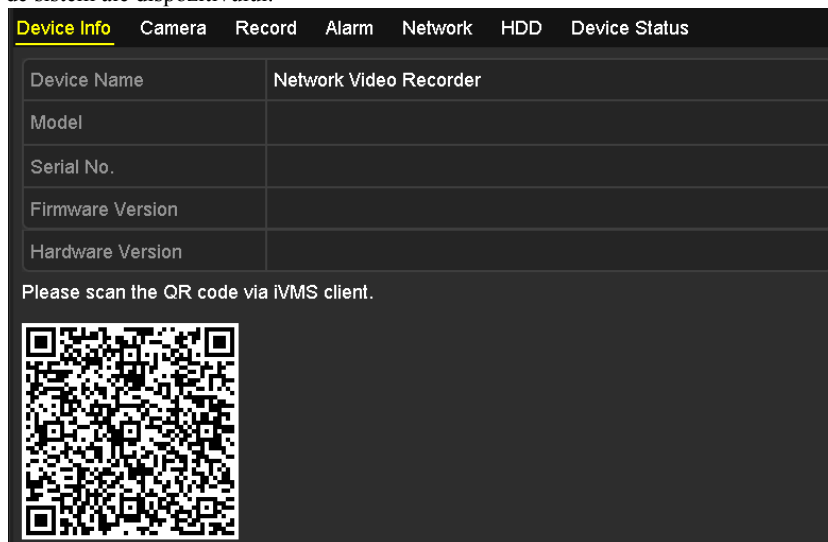


Figura 15.1 Interfața cu informațiile despre dispozitiv



Puteți adăuga dispozitivul la software-ul client mobil (iVMS-4500) prin scanarea codului QR.

15.2 Căutarea și exportul fișierelor jurnal

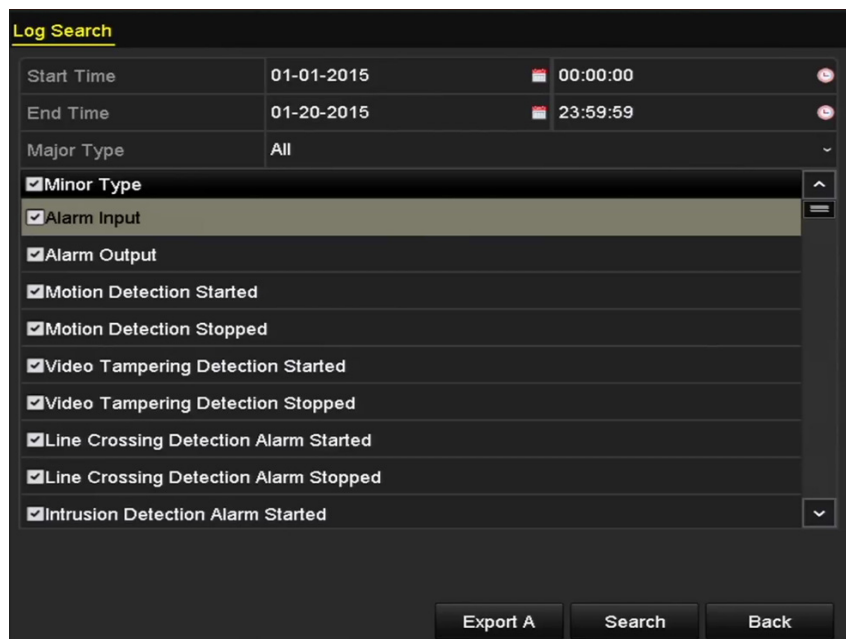
Scopul:

Funcționarea, alarma, excepția și informațiile despre NVR pot fi stocate în fișiere de jurnal, care pot fi vizualizate și exportate în orice moment.

Pași:

1. Deschideți interfața Log Search.

Menu > Maintenance > Log Information



The screenshot displays the 'Log Search' interface. At the top, there are fields for 'Start Time' (01-01-2015 00:00:00) and 'End Time' (01-20-2015 23:59:59), each with a calendar icon. Below these is a 'Major Type' dropdown menu set to 'All'. A section titled 'Minor Type' contains a list of log event types, each with a checked checkbox: 'Alarm Input', 'Alarm Output', 'Motion Detection Started', 'Motion Detection Stopped', 'Video Tampering Detection Started', 'Video Tampering Detection Stopped', 'Line Crossing Detection Alarm Started', 'Line Crossing Detection Alarm Stopped', and 'Intrusion Detection Alarm Started'. At the bottom of the interface are three buttons: 'Export A', 'Search', and 'Back'.

Figura 15.2 Interfața Căutare jurnal

2. Setați condițiile de căutare în jurnal pentru a rafina căutarea, inclusiv Start Oră început, Oră sfârșit, Tip major și Tip minor.
3. Faceți clic pe butonul **Search** pentru a începe căutarea fișierelor jurnal.
4. Fișierele jurnal corespunzătoare vor fi afișate în lista de mai jos.

Search Result						
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Operation	01-14-2015 21:04:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
2	Operation	01-14-2015 21:04:08	Power On	N/A	—	✓
3	Exception	01-14-2015 21:04:08	Record Exception	N/A	⏮	✓
4	Operation	01-14-2015 21:11:44	Local Operation:...	N/A	—	✓
5	Operation	01-14-2015 21:39:45	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	01-14-2015 21:39:47	Record Exception	N/A	⏮	✓
7	Operation	01-14-2015 21:44:05	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
8	Operation	01-14-2015 21:44:06	Power On	N/A	—	✓
9	Exception	01-14-2015 21:44:07	Record Exception	N/A	⏮	✓
10	Operation	01-14-2015 21:57:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
Total: 985 P: 1/10						
				Export	Back	

Figura 15.3 Rezultatele căutării în jurnal



Până la 2000 de fișiere jurnal pot fi afișate de fiecare dată.

- Puteți face clic pe butonul al fiecărui jurnal sau dublu clic pe acesta pentru a vizualiza informațiile detaliate ale acestuia, după cum este indicat în Figura 15.4. De asemenea, puteți face clic pe butonul pentru a vizualiza fișierele video aferente, dacă sunt disponibile.

Log Information	
Time	01-14-2015 21:57:08
Type	Operation--Power On
Local User	N/A
Host IP Address	N/A
Parameter Type	N/A
Camera No.	N/A
Description:	
Model: DS-96128N-H16	
Serial No.: DS-96128N-H161620141222CCRR201412224WCVU	
Firmware version: V3.2.0, Build 150109	
Encoding version: V1.0, Build 150108	
Previous Next OK	

Figura 15.4 Detaliile din jurnal

- Dacă doriți să exportați fișierele jurnal, faceți clic pe butonul **Export** pentru a deschide meniul Export, după cum este indicat în *Figura 15.4 Detaliile din jurnal*.

De asemenea, puteți face clic pe **Export All** de pe interfața Căutare jurnal (Figura 15.2) pentru a deschide interfața Export (Figura 15.5), și toate jurnalele de sistem vor fi exportate pe dispozitivul de backup.

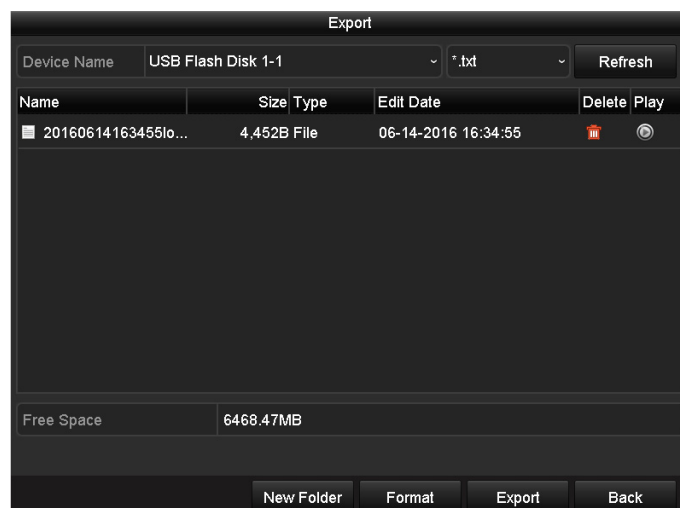


Figura 15.5 Exportul fișierelor jurnal

7. Selectați dispozitivul de backup din lista verticală a **Device Name**.
8. Selectați formatul fișierelor de înregistrare care vor fi exportate. Pot fi selectate până la 9 formate.
9. Faceți clic pe **Export** pentru a exporta fișierele jurnal pe dispozitivul de backup selectat.
Puteți face clic pe butonul **New Folder** pentru a crea un folder nou pe dispozitivul de backup sau faceți clic pe butonul **Format** pentru a formata dispozitivul de backup înainte de exportul jurnalului.



Conectați dispozitivul de backup la NVR înainte de a exporta jurnalul.

15.3 Importul/Exportul informațiilor despre camera IP

Scopul:

Informațiile camerei IP adăugate pot fi generate într-un fișier Excel și exportate la dispozitivul local pentru backup, inclusiv adresa IP, portul de management, parola administratorului etc. Fișierul exportat poate fi editat pe PC, cum ar fi adăugarea sau ștergerea conținutului și copierea setării pe alte dispozitive prin importul fișierului Excel pe acesta.

Pași:

1. Deschideți interfața management cameră.
Menu > Camera > IP Camera Import/Export
2. Faceți clic pe fila IP Camera Import/Export, apare conținutul dispozitivului extern conectat detectat.
3. Faceți clic pe butonul **Export** pentru a exporta fișierele de configurare pe dispozitivul de backup local selectat.
4. Pentru a importa un fișier de configurare, selectați fișierul de pe dispozitivul de backup selectat și faceți clic pe butonul **Import**.

15.4 Importul/Exportul fișierelor de configurare

Scopul:

Fișierele de configurare NVR pot fi exportate pe dispozitivul local pentru backup; și fișierele de configurare ale unui NVR pot fi importate pe mai multe dispozitive NVR, dacă acestea vor fi configurate cu aceeași parametri.

Pași:

1. Deschideți interfața Import/Export Configuration File.

Menu > Maintenance > Import/Export

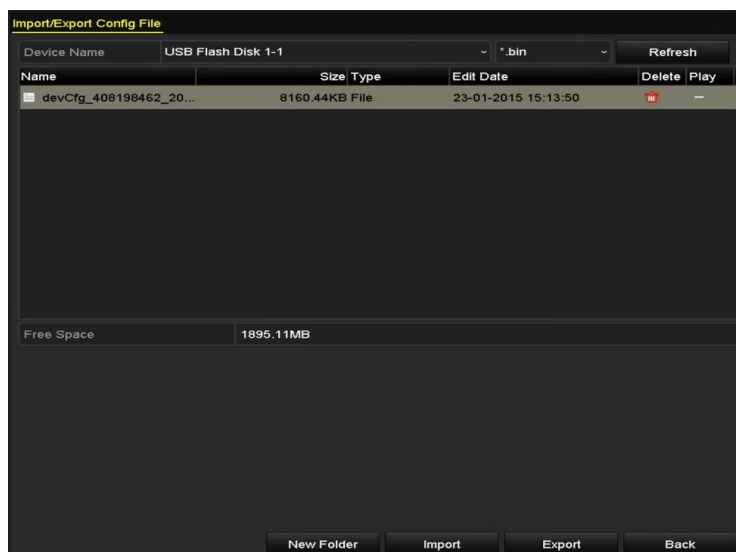


Figura 15.6 Importul/Exportul fișierelor de configurare

2. Faceți clic pe butonul **Export** pentru a exporta fișierele de configurare pe dispozitivul de backup local selectat.
3. Pentru a importa un fișier de configurare, selectați fișierul de pe dispozitivul de backup selectat și faceți clic pe butonul **Import**.



După ce finalizați importul fișierelor de configurare, dispozitivul va reporni automat.

15.5 Actualizarea sistemului

Scopul:

Puteți face upgrade la firmware-ul de pe NVR prin dispozitivul de backup local sau serverul FTP la distanță.

15.5.1 Upgrade prin dispozitivul de backup local

Pași:

1. Conectați NVR cu un dispozitiv de backup local unde se află fișierul de actualizare firmware.
2. Deschideți interfața pentru upgrade.
Menu > Maintenance > Upgrade
3. Faceți clic pe fila **Local Upgrade** pentru a deschide meniul de upgrade local.
4. Selectați fișierul de actualizare de pe dispozitivul de backup.
5. Faceți clic pe butonul **Upgrade** pentru a începe procesul de upgrade.
6. După finalizarea procesului de upgrade, reporniți NVR pentru a activa firmware-ul nou.

15.5.2 Upgrade prin FTP

Înainte de a începe:

Asigurați-vă că conexiunea la rețea a PC-ului (pe care rulează serverul FTP) și a dispozitivului este valabilă și corectă. Rulați serverul FTP pe acest PC și copiați firmware-ul în directorul corespunzător al PC-ului.

Pași:

1. Deschideți interfața pentru upgrade.
Menu > Maintenance > Upgrade
2. Faceți clic pe fila **FTP** pentru a deschide interfața locală de upgrade, după cum este indicat în Figura 15.7.

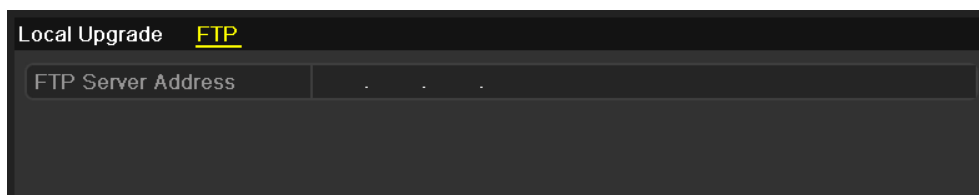


Figura 15.7 Interfața de upgrade FTP

3. Introduceți FTP Server Address în câmpul de text.
4. Faceți clic pe butonul **Upgrade** pentru a începe procesul de upgrade.
5. După finalizarea procesului de upgrade, reporniți NVR pentru a activa firmware-ul nou.

15.6 Restabilirea setărilor implicite

Pași:

1. Deschideți interfața Default.

Menu > Maintenance > Default

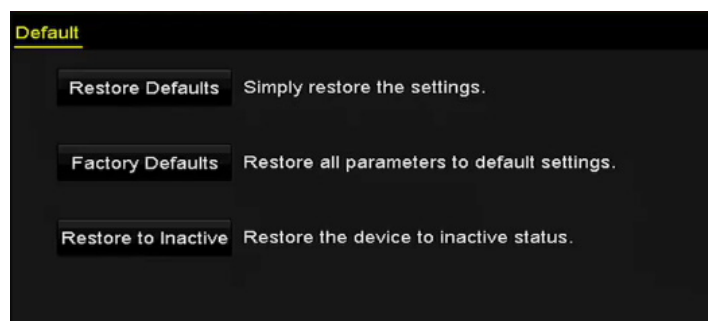


Figura 15.8 Restabilire valori implicite

2. Selectați tipul de restabilire din următoarele trei opțiuni.

Restore Defaults: Restabiliți toți parametrii, cu excepția parametrilor rețelei (inclusiv adresa IP, masca subrețelei, gateway, MTU, modul de funcționare NIC, traseul prestabilit, portul serverului etc.) și parametrii contului de utilizator la setările implicite din fabrică.

Factory Defaults: Restabiliți toți parametrii la setările implicite din fabrică.

Restore to Inactive: Restabiliți dispozitivul la starea inactivă.

3. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a restabili setările implicite.



Dispozitivul va reporni automat după restabilirea la setările implicite.

Capitol 16 Altele

16.1 Configurarea setărilor generale

Scopul:

Puteți configura standardul de ieșire BNC, rezoluția de ieșire VGA, viteza cursorului mouse-ului prin interfața Menu > Configuration > General.

Pași:

1. Deschideți interfața Setări generale.
Menu > Configuration > General
2. Selectați fila **General**.

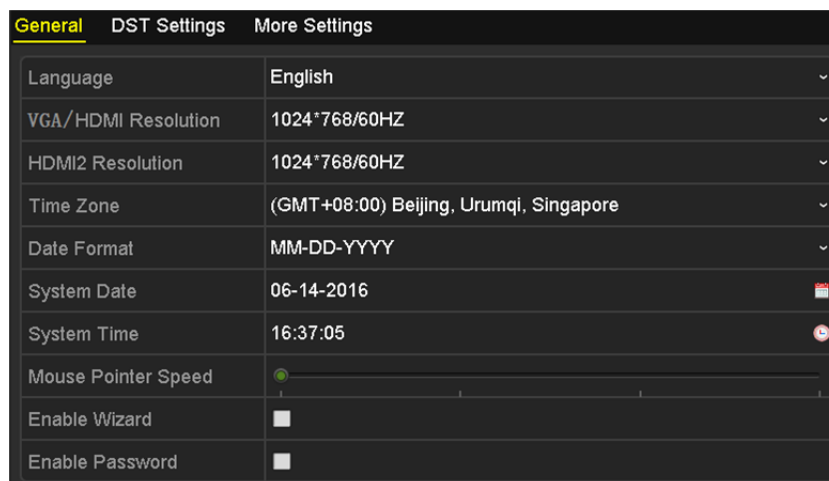


Figura 16.1 Interfața Setări generale

3. Configurați setările următoare:
 - **Language:** Limba implicită utilizată este *engleza*.
 - **Resolution:** Puteți configura rezoluția VGA, HDMI 1, HDMI 2. Și este selectabilă o rezoluție până la 4K (4096 × 2160) pentru ieșirea HDMI 2.
 - **Time Zone:** Selectați fusul orar.
 - **Date Format:** Selectați formatul datei.
 - **System Date:** Selectați data sistemului.
 - **System Time:** Selectați ora sistemului.
 - **Mouse Pointer Speed:** Setați viteza cursorului mouse-ului; pot fi configurate 4 niveluri.
 - **Enable Wizard:** Activați/dezactivați Expertul când dispozitivul pornește.
 - **Enable Password:** Activați/dezactivați utilizarea parolei de conectare.
4. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

16.2 Configurarea setărilor DST

Pași:

1. Deschideți interfața Setări generale.

Menu >Configuration>General

2. Alegeți fila **DST Settings**.



General DST Settings More Settings					
☒ Auto DST Adjustment					
Enable DST	☒				
From	Apr	1st	Sun	2	: 00
To	Oct	last	Sun	2	: 00
DST Bias	60 Minutes				

Figura 16.2 Interfața cu setările DST

Puteți bifa caseta de validare din fața elementului Auto DST Adjustment.

Sau puteți bifa manual caseta de validare Enable DST, apoi alegeți data perioadei DST.

16.3 Configurarea mai multor setări

Pași:

1. Deschideți interfața Setări generale.
Menu>Configuration>General
2. Faceți clic pe fila **More Settings** pentru a deschide interfața Mai multe setări.

General	DST Settings	More Settings
Device Name	Network Video Recorder	
Device No.	255	
Auto Logout	5 Minutes	
Enable HDMI1 and VGA	☒	
Menu Output Mode	Auto	

Figura 16.3 Interfața Mai multe setări

3. Configurați setările următoare:
 - **Device Name:** Editați numele NVR.
 - **Device No.:** Editați seria NVR. Nr. dispozitivului poate fi setat în intervalul 1~255 și nr. implicit este 255. Numărul este utilizat pentru comanda de la distanță și de la tastatură.
 - **Auto Logout:** Setări durata de expirare pentru inactivitatea meniului. De exemplu., când durata de expirare este setată la 5 Minutes, sistemul va ieși din meniul de funcționare curent în ecranul vizualizare live după 5 minute de inactivitate a meniului.
 - **Enable HDMI 1 and VGA Simultaneous Output:** Implicit, ieșirile video de la interfețele HDMI 1 și VGA pot fi utilizate separat. Puteți seta ieșirea simultană pentru HDMI 1 și VGA bifând caseta de validare a opțiunii.
 - **Menu Output Mode:** Puteți selecta meniul de afișat pe ieșirea selectată. Atunci când opțiunea **Auto** este selectată și toate ieșirile sunt conectate, dispozitivul va detecta și seta HDMI 1 ca ieșire din meniu.
Pentru detalii, consultați *Tabel 3.2 Principiul de prioritate a ieșirilor principale și auxiliare.*
4. Faceți clic pe butonul **Apply** pentru a salva setările.

16.4 Gestionarea conturilor de utilizator

Scopul:

Există un cont implicit în NVR: *Administrator*. Numele de utilizator *Administrator* este *admin* și parola este setată când porniți pentru prima dată dispozitivul. *Administratorul* are permisiunea de a adăuga și șterge utilizatorul și a configura parametrii utilizatorilor.

16.4.1 Adăugarea unui utilizator

Pași:

1. Deschideți interfața User Management.

Menu > Configuration > User

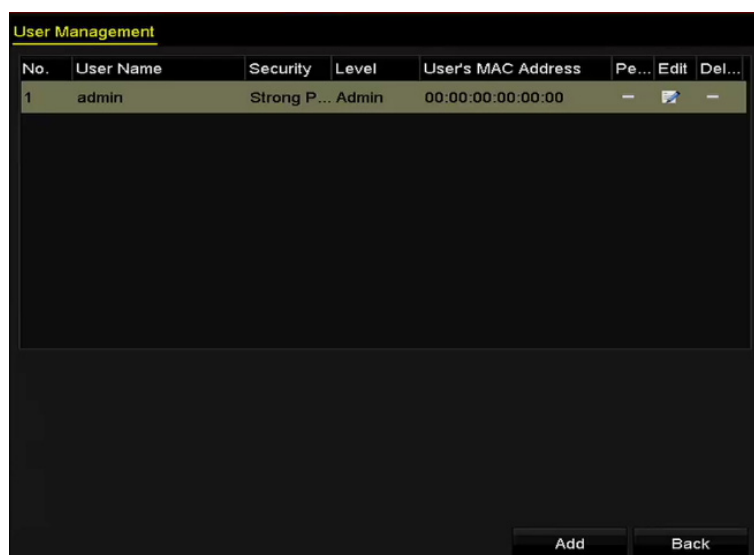


Figura 16.4 Interfață de management al utilizatorilor

2. Faceți clic pe butonul **Add** pentru a deschide interfața de adăugare a utilizatorului.

Add User

User Name	example1
Password	***** Strong
Confirm	*****
Level	Operator ▾
User's MAC Address	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

Buttons: OK, Cancel

Figura 16.5 Adăugare meniu utilizator

3. Introduceți informațiile pentru utilizatorul nou, inclusiv **User Name**, **Admin Password**, **Password**, **Confirm**, **Level** și **User's MAC Address**.

Password: Setați parola pentru contul utilizatorului.



SE RECOMANDĂ O PAROLĂ PUTERNICĂ—Recomandăm cu insistență crearea unei parole puternice (utilizați minimum 8 caractere, incluzând cel puțin trei din următoarele categorii: litere mari, litere mici, numere și caractere speciale) pentru a spori securitatea produsului. De asemenea, vă recomandăm resetarea parolei cu regularitate, în special în sistemul cu securitate sporită, resetarea lunară sau săptămânală a parolei vă poate proteja produsul mai bine.

Level: Setați nivelul de utilizator la Operator sau Guest. Diferite niveluri de utilizator au diferite permisiuni de operare.

- **Operator:** Nivelul de utilizator *Operator* are permisiunea de Sunet pe două căi în configurarea la distanță și toate permisiunile de operare în configurarea camerei implicit.
- **Guest:** Utilizatorul Oaspete nu are permisiunea de Sunet pe două căi în configurarea la distanță, ci are doar redarea locală/la distanță în Configurarea camerei implicit.

User's MAC Address: Adresa MAC a PC-ului la distanță care se conectează la NVR. Dacă este configurată și activată, permite numai utilizatorului de la distanță cu aceasta adresă MAC să acceseze NVR.

4. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a salva setările și reveniți la interfața User Management. Noul utilizator adăugat va fi afișat pe listă, după cum se arată în Figura 16.6.

User Management						
No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00	✓		

Figura 16.6 Utilizator adăugat pe listă în interfața de management al utilizatorilor

5. Selectați utilizatorul din listă și faceți clic pe pictograma pentru a deschide interfața cu setările pentru Permișiune, după cum este indicat în Figura 16.7.



Figura 16.7 Interfața cu setările pentru permisiune utilizator

6. Setati permisiunea de operare a configurației locale, configurației la distanță și configurației camerei pentru utilizator.

Configurație locală

- Local Log Search: Căutarea și vizualizarea jurnalelor și informațiilor de sistem ale NVR.
- Local Parameters Settings: Configurarea parametrilor, restabilirea parametrilor impliciți din fabrică/exportul fișierelor de configurare.
- Local Camera Management: Adăugarea, ștergerea și editarea de camere IP.
- Local Advanced Operation: Operare management HDD (inițializarea HDD, setarea proprietății HDD), actualizarea firmware-ului sistemului, ștergerea ieșirilor alarmei I/O.
- Local Shutdown/Reboot: Închiderea sau repornirea NVR.

Configurare la distanță

- Remote Log Search: Vizionarea la distanță a jurnalelor care sunt salvate pe NVR.
- Remote Parameters Settings: Configurarea la distanță a parametrilor, restabilirea parametrilor impliciți din fabrică și importul/exportul fișierelor de configurare.
- Remote Camera Management: Adăugarea, ștergerea și editarea camerelor IP de la distanță.
- Remote Serial Port Control: Configurarea setărilor pentru porturi RS-232 și RS-485.
- Remote Video Output Control: Transmiterea unui semnal de control de la distanță.
- Two-Way Audio: Realizarea unei conexiuni audio pe două căi între clientul la distanță și NVR.
- Remote Alarm Control: Armarea la distanță (anunță alarma și mesajul de excepție către clientul de la distanță) și controlul ieșirii alarmei.
- Remote Advanced Operation: Operarea de la distanță a managementului HDD (inițializarea HDD, setarea proprietății HDD), actualizarea firmware-ului sistemului, ștergerea ieșirilor alarmei I/O.
- Remote Shutdown/Reboot: Închiderea sau repornirea NVR de la distanță.

Configurarea camerei

- Remote Live View: Vizionarea la distanță a unui video live de pe camera (camerele) selectate.
- Local Manual Operation: Pornirea/oprirea locală a înregistrării manuale și ieșirii alarmei de pe camera (camerele) selectate.
- Remote Manual Operation: Pornirea/oprirea la distanță a înregistrării manuale și ieșirii alarmei de pe camera (camerele) selectate.
- Local Playback: Redarea locală a fișierelor înregistrate pe camera (camerele) selectate.
- Remote Playback: Redarea la distanță a fișierelor înregistrate pe camera (camerele) selectate.
- Local PTZ Control: Controlul local al mișcării PTZ a camerei (camerelor) selectate.
- Remote PTZ Control: Controlul la distanță al mișcării PTZ a camerei (camerelor) selectate.
- Local Video Export: Exportul local al fișierelor înregistrate din camera (camerele) selectate.

7. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a salva setările și a ieși din interfață.



Doar contul de utilizator *admin* are permisiunea să restabilească parametrii impliciți din fabrică.

16.4.2 Ștergerea unui utilizator

Pași:

1. Deschideți interfața User Management.
Menu > Configuration > User
2. Selectați utilizatorul de șters din listă, după cum se indică în Figura 16.8.

User Management						
No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00			

Figura 16.8 Lista utilizatorilor

3. Faceți clic pe pictogramă pentru a șterge contul de utilizator selectat.

16.4.3 Editarea unui utilizator

Pentru conturile de utilizatori adăugați, puteți edita parametrii.

Pași:

1. Deschideți interfața User Management.
Menu > Configuration > User
2. Selectați utilizatorul de editat din listă, după cum se indică în Figura 16.8.
3. Faceți clic pe pictogramă pentru a intra în interfața de editare a utilizatorului, după cum se indică în Figura 16.10.

Figura 16.9 Editare utilizator (Operator/Oaspete)

Figura 16.10 Editare utilizator (admin)

4. Editarea parolei pentru utilizator

- **Operator și Oaspete**

Puteți edita informațiile de utilizator, inclusiv numele de utilizator, parola, nivelul de permisiune și adresa MAC. Bifați caseta **Change Password** dacă doriți să schimbați parola și introduceți noua parolă în câmpul de text **Password** și **Confirm**. Se recomandă o parolă puternică.

- **Admin**

Vi se permite doar editarea parolei și adresei MAC. Bifați caseta **Change Password** dacă doriți să schimbați parola și introduceți vechea parolă corectă în câmpul de text **Password** și **Confirm**.



SE RECOMANDĂ O PAROLĂ PUTERNICĂ—Recomandăm cu insistență crearea unei parole puternice (utilizați minimum 8 caractere, incluzând cel puțin trei din următoarele categorii: litere mari, litere mici, numere și caractere speciale) pentru a spori securitatea produsului. De asemenea, vă recomandăm resetarea parolei cu regularitate, în special în sistemul cu securitate sporită, resetarea lunară sau săptămânală a parolei vă poate proteja produsul mai bine.

5. Editați modelul de deblocare pentru contul de utilizator admin.

- 1) Bifați caseta **Enable Unlock Pattern** pentru a permite utilizarea modelului de deblocare atunci când vă conectați la dispozitiv.
- 2) Utilizați mouse-ul pentru a trasa un model între cele 9 puncte de pe ecran. Eliberați mouse-ul atunci când modelul este gata.



Consultați *Capitolul 2.3.1 Configurarea modelului de deblocare* pentru instrucțiuni detaliate.

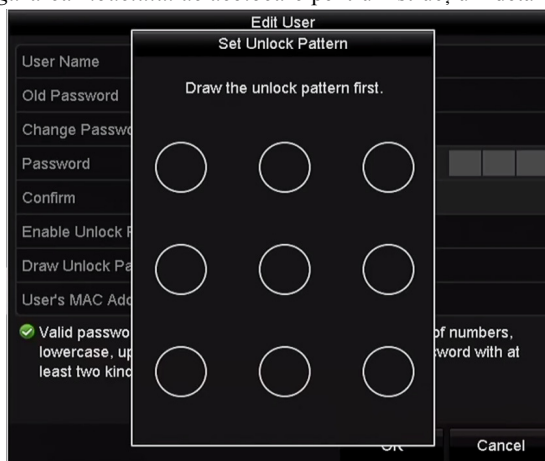


Figura 16.11 Setări modelul de deblocare pentru utilizatorul Admin

6. Faceți clic pe butonul **OK** pentru a salva setările și a ieși din meniu.
7. Pentru contul de utilizator **Operator** sau **Guest**, puteți face clic pe butonul  din interfața management utilizator pentru a edita permisiunea.

Capitol 17 Gestionare perete video

Scopul:

NVR seriile DS-96000NI-I16/H și DS-96000NI-I24/H suportă funcția de perete video. Aceasta înseamnă că imaginea camerei IP poate fi afișată ca perete video prin interfața HDMI a plăcii de decodificare.

Înainte de a începe:

Obțineți software-ul iVMS-4200 de pe CD-ul livrat și instalați-l urmând expertul de instalare.

Pași:

1. Creați un utilizator al iVMS-4200 și conectați iVMS-4200. Pentru măsuri detaliate, consultați Capitolul 2 Înregistrarea și Conectarea utilizatorului din manualul utilizatorului iVMS-4200.
2. Adăugați NVR seriile DS-96000NI-I16/H sau DS-96000NI-I24/H la iVMS-4200. Pentru măsuri detaliate, consultați Capitolul 3.1 Adăugarea dispozitivului din manualul utilizatorului iVMS-4200.
3. Configurați parametrii de perete video. Pentru măsuri detaliate, consultați Capitolul 12.3.1 Legarea ieșirii decodării cu Peretele video din manualul utilizatorului iVMS-4200.
4. Afișați video pe peretele video. Pentru măsuri detaliate, consultați Capitolul 12.4 Afișarea Video pe peretele video din manualul utilizatorului iVMS-4200.
5. Mai mult, sunt furnizate funcțiile de windowing, roaming, decodare ciclu, etc. Puteți consulta capitolele corespunzătoare în manualul utilizatorului iVMS-4200.



Faceți clic pe **Help > User Manual** din bara de meniu pentru a deschide manualul utilizatorului iVMS-4200.

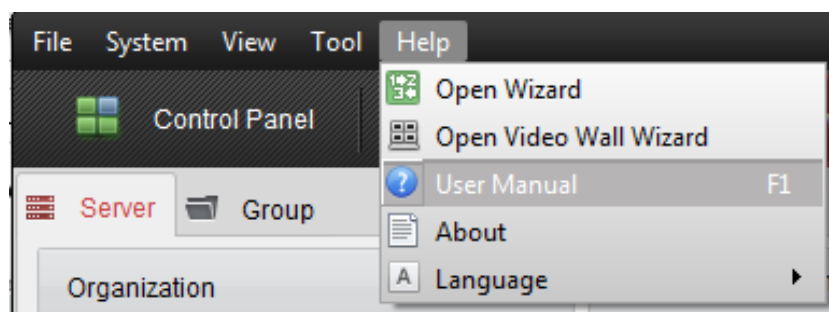


Figura 17.1 Meniu Ajutor

Capitol 18 Anexă

18.1 Specificații

18.1.1 DS-96000NI-I16

Model		DS-96128NI-I16	DS-96256NI-I16
Intrare Video și Audio	Intrare video IP	128-ch	256-ch
	Lățime de bandă intrare/ieșire	576 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Lățime de bandă intrare/ieșire (modul RAID)	576 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Protocol	HIKVISION, ACTi, ARECONT, AXIS, BOSCH, BRICKCOM, CANON, HUNT, ONVIF (Versiune 2.5), PANASONIC, PELCO, PSIA, RTSP, SAMSUNG, SONY, VIVOTEK, ZAVIO	
Ieșire Video și Audio	Ieșire HDMI	Două ieșiri HDMI independente de rezoluție 4K. Rezoluția: 4K (4096 × 2160), 4K (3840 × 2160) /30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1080p (1920 × 1080)/60 Hz, UXGA (1600 × 1200)/60 Hz, SXGA (1280 × 1024)/60 Hz, 720p (1280 × 720)/60 Hz, XGA (1024 × 768)/60 Hz	
	Ieșire VGA	1 can, Rezoluție : 1080p (1920 × 1080)/60Hz, UXGA (1600 × 1200)/60Hz, SXGA (1280 × 1024)/60Hz, 720p (1280 × 720)/60Hz, XGA (1024 × 768)/60Hz	
	Ieșire LCD (opțional)	Un ecran LCD de 7 inch	
	Ieșire audio	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
Decodare video și audio	Format decodare	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG4, MJPEG (numai pentru camera IP de la Hikvision)	
	Rezoluție video	12 MP/8 MP/7 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Redare sincronizată	Până la 16 canale	
	Capacitate	20-ch@1080p	
HDD	Interfață	16 interfețe SATA care suportă conectare în timpul funcționării	
	Capacitate	Până la 8 TB pentru fiecare HDD	
RAID	Tip RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 și RAID 10	
Management de rețea	Protocol	IPv6, HTTPS, UPnP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, PPPoE, DDNS	
	Interfață de rețea	Interfață Ethernet autoadaptivă 4, RJ45 10M/100M/1000M	
Interfață externă	Intrare audio pe două căi	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
	Port serial	Tastatură 1 RS-485	
	Interfață USB	Panou frontal: 2 × USB 2.0; Panou spate: 2 × USB 3.0	
	Intrare/ieșire alarmă	16/8	
	Placă de extindere (opțional)	O placă de extindere este suportată cu patru interfețe optice 10M/100M/1000M (1,25 Gbps modul SFP), opt interfețe RS-485 și o interfață de alarmă cu 32 intrări de alarmă și 16 ieșiri de alarmă.	
Generalități	Alimentare electrică	100 până la 240 V c.a., 550 W	
	Ventilator	Ventilator cu rulment dublu redundant; Viteză reglabilă; Conectare în timpul funcționării	
	Consum (fără HDD)	≤ 140W	
	Temperatură de lucru	0 °C la + 50 °C (32 °F la 122 °F)	
	Umiditate de lucru	10% la 90%	
	Șasiu	3U	
	Dimensiuni (L × l × h)	442 × 494 × 146 mm (17,4 × 19,4 × 5,7 inch)	
	Greutate (fără HDD)	≤ 16 kg (35,3 lb)	

18.1.2DS-96000NI-I16/H

Model		DS-96128NI-I16/H	DS-96256NI-I16/H
Intrare Video și Audio	Intrare video IP	128-ch	256-ch
	Lățime de bandă intrare/ieșire	768 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Lățime de bandă intrare/ieșire (modul RAID)	768 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Protocol	HIKVISION, ACTi, ARECONT, AXIS, BOSCH, BRICKCOM, CANON, HUNT, ONVIF (Versiune 2.5), PANASONIC, PELCO, PSIA, RTSP, SAMSUNG, SONY, VIVOTEK, ZAVIO	
Ieșire Video și Audio	Ieșire HDMI	Două ieșiri HDMI independente de rezoluție 4K. Rezoluția: 4K (4096 × 2160), 4K (3840 × 2160) /30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1080p (1920 × 1080)/60 Hz, UXGA (1600 × 1200)/60 Hz, SXGA (1280 × 1024)/60 Hz, 720p (1280 × 720)/60 Hz, XGA (1024 × 768)/60 Hz	
	Ieșire VGA	1 can, Rezoluție : 1080p (1920 × 1080) /60 Hz, UXGA (1600 × 1200) /60 Hz, SXGA (1280 × 1024) /60 Hz, 720p (1280 × 720) /60 Hz, XGA (1024 × 768) /60 Hz	
	Ieșire LCD (opțional)	Un ecran LCD de 7 inch	
	Ieșire audio	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
Decodare video și audio	Format decodare	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG4, MJPEG (numai pentru camera IP de la Hikvision)	
	Rezoluție video	12 MP/8 MP/7 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Redare sincronizată	Până la 16 canale	
	Capacitate	20-ch@1080p	
HDD	Interfață	16 interfețe SATA care suportă conectare în timpul funcționării	
	Capacitate	Până la 8 TB pentru fiecare HDD	
RAID	Tip RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 și RAID 10	
Management de rețea	Protocol	IPv6, HTTPS, UPnP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, PPPoE, DDNS	
	Interfață de rețea	Interfață Ethernet autoadaptivă 4, RJ45 10M/100M/1000M	
Interfață externă	Intrare audio pe două căi	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
	Port serial	Tastatură 1 RS-485	
	Interfață USB	Panou frontal: 2 × USB 2.0; Panou spate: 2 × USB 3.0	
	Intrare/ieșire alarmă	16/8	
	Placă de extindere (opțional)	O placă de extindere este suportată cu patru interfețe optice 10M/100M/1000M (1,25 Gbps modul SFP), opt interfețe RS-485 și o interfață de alarmă cu 32 intrări de alarmă și 16 ieșiri de alarmă.	
	Placă de decodificare	1	
Generalități	Alimentare electrică	100 până la 240 V c.a., 550 W	
	Ventilator	Ventilator cu rulment dublu redundant; Viteză reglabilă; Conectare în timpul funcționării	
	Consum (fără HDD)	≤ 140W	
	Temperatură de lucru	0 °C la + 50 °C (32 °F la 122 °F)	
	Umiditate de lucru	10% la 90%	
	Șasiu	3U	
	Dimensiuni (L × l × h)	442 × 494 × 146 mm (17,4 × 19,4 × 5,7 inch)	
	Greutate (fără HDD)	≤ 16 kg (35,3 lb)	

18.1.3DS-96000NI-I24

Model		DS-96128NI-I24	DS-96256NI-I24
Intrare Video și Audio	Intrare video IP	128-ch	256-ch
	Lățime de bandă intrare/ieșire	576 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Lățime de bandă intrare/ieșire (modul RAID)	576 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Protocol	HIKVISION, ACTi, ARECONT, AXIS, BOSCH, BRICKCOM, CANON, HUNT, ONVIF (Versiune 2.5), PANASONIC, PELCO, PSIA, RTSP, SAMSUNG, SONY, VIVOTEK, ZAVIO	
Ieșire Video și Audio	Ieșire HDMI	Două ieșiri HDMI independente de rezoluție 4K. Rezoluția: 4K (4096 × 2160), 4K (3840 × 2160) /30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1080p (1920 × 1080)/60 Hz, UXGA (1600 × 1200)/60 Hz, SXGA (1280 × 1024)/60 Hz, 720p (1280 × 720)/60 Hz, XGA (1024 × 768)/60 Hz	
	Ieșire VGA	1 can, Rezoluție : 1080p (1920 × 1080)/60Hz, UXGA (1600 × 1200)/60Hz, SXGA (1280 × 1024)/60Hz, 720p (1280 × 720)/60Hz, XGA (1024 × 768)/60Hz	
	Ieșire LCD (opțional)	Un ecran LCD de 7 inch	
	Ieșire audio	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
Decodare video și audio	Format decodare	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG4, MJPEG (numai pentru camera IP de la Hikvision)	
	Rezoluție video	12 MP/8 MP/7 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Redare sincronizată	Până la 16 canale	
	Capacitate	20-ch@1080p	
HDD	Interfață	24 interfețe SATA care suportă conectare în timpul funcționării	
	Capacitate	Până la 8 TB pentru fiecare HDD	
RAID	Tip RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 și RAID 10	
Management de rețea	Protocol	IPv6, HTTPS, UPnP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, PPPoE, DDNS	
	Interfață de rețea	Interfață Ethernet autoadaptivă 4, RJ45 10M/100M/1000M	
Interfață externă	Intrare audio pe două căi	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
	Port serial	Tastatură 1 RS-485	
	Interfață USB	Panou frontal: 1 × USB 2.0; Panou spate: 2 × USB 3.0	
	Intrare/ieșire alarmă	16/8	
	Placă de extindere (opțional)	O placă de extindere este suportată cu patru interfețe optice 10M/100M/1000M (1,25 Gbps modul SFP), opt interfețe RS-485 și o interfață de alarmă cu 32 intrări de alarmă și 16 ieșiri de alarmă.	
Generalități	Alimentare electrică	100 până la 240 V c.a., 550 W	
	Ventilator	Ventilator cu rulment dublu redundant; Viteză reglabilă; Conectare în timpul funcționării	
	Consum (fără HDD)	≤ 140W	
	Temperatură de lucru	0 °C la + 50 °C (32 °F la 122 °F)	
	Umiditate de lucru	10% la 90%	
	Șasiu	4U	
	Dimensiuni (L × l × h)	447 × 528 × 172mm (17,6 × 20,8 × 6,8 inch)	
	Greutate (fără HDD)	≤ 23 kg (50,7 lb)	

18.1.4DS-96000NI-I24/H

Model		DS-96128NI-I24/H	DS-96256NI-I24/H
Intrare Video și Audio	Intrare video IP	128-ch	256-ch
	Lățime de bandă intrare/ieșire	768 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Lățime de bandă intrare/ieșire (modul RAID)	768 Mbps/512 Mbps	768 Mbps/768 Mbps
	Protocol	HIKVISION, ACTi, ARECONT, AXIS, BOSCH, BRICKCOM, CANON, HUNT, ONVIF (Versiune 2.5), PANASONIC, PELCO, PSIA, RTSP, SAMSUNG, SONY, VIVOTEK, ZAVIO	
Ieșire Video și Audio	Ieșire HDMI	Două ieșiri HDMI independente de rezoluție 4K. Rezoluția: 4K (4096 × 2160), 4K (3840 × 2160) /30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1080p (1920 × 1080)/60 Hz, UXGA (1600 × 1200)/60 Hz, SXGA (1280 × 1024)/60 Hz, 720p (1280 × 720)/60 Hz, XGA (1024 × 768)/60 Hz	
	Ieșire VGA	1 can, Rezoluție : 1080p (1920 × 1080)/60Hz, UXGA (1600 × 1200)/60Hz, SXGA (1280 × 1024)/60Hz, 720p (1280 × 720)/60Hz, XGA (1024 × 768)/60Hz	
	Ieșire LCD (opțional)	Un ecran LCD de 7 inch	
	Ieșire audio	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
Decodare video și audio	Format decodare	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MPEG4, MJPEG (numai pentru camera IP de la Hikvision)	
	Rezoluție video	12 MP/8 MP/7 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Redare sincronizată	Până la 16 canale	
	Capacitate	20-ch@1080p	
HDD	Interfață	24 interfețe SATA care suportă conectare în timpul funcționării	
	Capacitate	Până la 8 TB pentru fiecare HDD	
RAID	Tip RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 și RAID 10	
Management de rețea	Protocol	IPv6, HTTPS, UPnP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, PPPoE, DDNS	
	Interfață de rețea	Interfață Ethernet autoadaptivă 4, RJ45 10M/100M/1000M	
Interfață externă	Intrare audio pe două căi	1 can, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	
	Port serial	Tastatură 1 RS-485	
	Interfață USB	Panou frontal: 1 × USB 2.0; Panou spate: 2 × USB 3.0	
	Intrare/ieșire alarmă	16/8	
	Placă de extindere (opțional)	O placă de extindere este suportată cu patru interfețe optice 10M/100M/1000M (1,25 Gbps modul SFP), opt interfețe RS-485 și o interfață de alarmă cu 32 intrări de alarmă și 16 ieșiri de alarmă.	
	Placă de decodificare	1	
Generalități	Alimentare electrică	100 până la 240 V c.a., 550 W	
	Ventilator	Ventilator cu rulment dublu redundant; Viteză reglabilă; Conectare în timpul funcționării	
	Consum (fără HDD)	≤ 140W	
	Temperatură de lucru	0 °C la + 50 °C (32 °F la 122 °F)	
	Umiditate de lucru	10% la 90%	
	Șasiu	4U	
	Dimensiuni (L × l × h)	447 × 528 × 172mm (17,6 × 20,8 × 6,8 inch)	
	Greutate (fără HDD)	≤ 23 kg (50,7 lb)	

18.2 Glosar

- **Flux dublu:** Flux dublu este o tehnologie utilizată pentru a înregistra local un video de înaltă rezoluție, în timp ce se transmite un flux de rezoluție mai mică în rețea. Cele două fluxuri sunt generate de DVR, fluxul principal având o rezoluție maximă de 4CIF și fluxul secundar având o rezoluție maximă de CIF.
- **HDD:** Acronim pentru Hard Disk Drive (unitate hard disc). Un mediu de stocare care stochează date codificate digital pe platane cu suprafețe magnetice.
- **DHCP:** Protocolul de configurare dinamică a gazdei (DHCP) este un protocol de aplicație de rețea utilizat de dispozitive (clienți DHCP) pentru a obține informații de configurare pentru operarea într-o rețea de protocol internet.
- **HTTP:** Acronim pentru Hypertext Transfer Protocol (Protocol de transfer hipertext). Un protocol pentru a transfera cererea de hipertext și informațiile între servere și browsere într-o rețea
- **DDNS:** Dynamic DNS este o metodă, protocol sau un serviciu de rețea care oferă posibilitatea ca un dispozitiv de rețea, cum ar fi un router sau un sistem computer care folosește suita de protocoale internet, să notifice un server de nume de domeniu să schimbe, în timp real (ad-hoc) configurația DNS activă a numelor de gazdă configurate, adresele sau alte informații stocate în DNS.
- **DVR Hibrid:** Un DVR hibrid este o combinație de DVR și NVR.
- **NTP:** Acronim pentru Network Time Protocol (Protocol timp rețea). Un protocol proiectat să sincronizeze ceasurile calculatoarelor într-o rețea.
- **NTSC:** Acronim pentru National Television System Committee (Comitetul sistemului de televiziune național). NTSC este un standard de televiziune analogic utilizat în țări precum Statele Unite și Japonia. Fiecare cadru al unui semnal NTSC conține 525 linii de scanare la 60Hz.
- **NVR:** Acronim pentru Network Video Recorder (Înregistrator video de rețea). Un NVR poate fi un sistem bazat pe PC sau încorporat utilizat pentru gestionare centralizată și stocare pentru camere IP, domuri IP și alte DVR.
- **PAL:** Acronim pentru Phase Alternating Line (Fază alternantă pe linie). PAL este, de asemenea, un alt standard video utilizat în sistemele transmisiilor de televiziune în multe părți ale lumii. Semnalul PAL conține 625 de linii de scanare la 50 Hz.
- **PTZ:** Acronim pentru Pan, Tilt, Zoom (panoramare, înclinare, mărire). Camerele PTZ sunt sisteme acționate de un motor care permit panoramarea camerei la stânga și la dreapta, înclinarea în sus și în jos, mărirea și micșorarea.
- **USB:** Acronim pentru Universal Serial Bus (magistrală serială universală). USB este o magistrală serială plug-and-play standard cu rol de interfață pentru dispozitive la un computer gazdă.

18.3 Remedierea defecțiunilor

- **Nicio imagine afișată pe monitor după pornirea normală.**

Cauze posibile

- Nu există conexiuni VGA sau HDMI.
- Cablu de conectare este deteriorat.
- Modul de intrare al monitorului este incorect.

Pași

- Verificați dacă dispozitivul este conectat la monitor prin HDMI sau cablu VGA.
Dacă nu, conectați dispozitivul cu monitorul și reporniți-l.
- Verificați cablul de conexiune să fie bun.
Dacă nu apare încă nicio afișare a imaginii pe monitor după repornire, verificați cablul de conexiune să fie în stare bună și schimbați un cablu pentru a reconecta.
- Verificați modul de intrare al monitorului să fie corect.
Verificați dacă modul de intrare al monitorului corespunde cu modul de ieșire al dispozitivului (de exemplu, dacă modul de ieșire al NVR este de ieșire HDMI, apoi modul de intrare al monitorului trebuie să fie intrarea HDMI). În caz contrar, modificați modul de intrare a monitorului.
- Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii 1-3.
Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Există un sunet de avertizare sonoră „Di-Di-Di-DiDi” la pornirea unui NVR nou achiziționat.**

Cauze posibile

- Niciun HDD nu este instalat în aparat.
- HDD-ul instalat nu a fost inițializat.
- HDD-ul instalat nu este compatibil cu NVR sau este defect.

Pași

- Verificați dacă cel puțin un HDD este instalat pe NVR.
 - Dacă nu, instalați HDD-ul compatibil.

Consultați „Ghidul de operare rapidă” pentru pașii de instalare a HDD.

 - Dacă nu doriți să instalați un HDD, selectați „Menu > Configuration > Exceptions” și debifați caseta de avertisment audibil „HDD Error”.
- Verificați dacă HDD-ul este inițializat.
 - Selectați „Menu > HDD > General”.
 - Dacă statutul HDD este „Uninitialized”, bifați caseta HDD -ului corespunzător și faceți clic pe butonul „Init”.
- Verificați dacă HDD-ul este detectat sau în bună condiție.
 - Selectați „Menu > HDD > General”.
 - Dacă HDD nu este detectat sau statutul este „Abnormal”, înlocuiți HDD-ul dedicat în conformitate cu cerința.
- Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii 1-3.
Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Statutul camerei IP dedicate se afișează ca „Disconnected” când este conectat prin Protocol Privat. Selectați „Menu > Camera > Camera > IP Camera” pentru a obține statutul camerei.**

Cauze posibile

- Eroare de rețea, iar NVR și camera IP au pierdut conexiunile.
- Parametrii configurați sunt incorecți atunci când adăugați camera IP.
- Lățime de bandă insuficientă.

Pași

- Verificați dacă rețeaua este conectată.
 - Conectați NVR și PC cu cablul RS-232.
 - Deschideți software-ul Super Terminal și executați comanda ping. Intrare „ping IP” (de exemplu, ping 172.6.22.131).



Apăsați simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

Dacă există informații de returnare și valoarea de timp este mică, rețeaua este normală.

- Verificați ca parametrii de configurare să fie corecți.
 - Selectați „Menu > Camera > Camera > IP Camera”.
 - Verificați dacă parametrii următori sunt aceiași cu cei ai dispozitivelor IP conectate, inclusiv adresa IP, protocol, port de management, nume de utilizator și parola.
- Verificați dacă lățimea de bandă este suficientă.
 - Selectați „Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.”.
 - Verificați utilizarea lățimii de bandă de acces și verificați dacă lățimea de bandă totală a atins limita.
- Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii 1-3.

Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.

În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Camera IP intră frecvent online și offline iar statutul o afișează ca „Disconnected”.**

Cauze posibile

- Camera IP și versiunile NVR nu sunt compatibile.
- Sursă de alimentare instabilă a camerei IP.
- Rețea instabilă între camera IP și NVR.
- Flux limitat de comutatorul conectat la camera IP și NVR.

Pași

- Verificați camera IP și versiunile NVR să fie compatibile.
 - Intrați în interfața Management cameră IP „Menu > Camera > Camera > IP Camera” și vizualizați versiunea firmware a camerei IP conectate.
 - Intrați în interfața de informații de sistem „Menu > Maintenance > System Info > Device Info” și vizualizați versiunea de firmware a NVR.
- Verificați dacă sursa de alimentare a camerei IP este stabilă.
 - Verificați dacă indicatorul de alimentare este normal.
 - Când camera IP este offline, încercați comanda ping pe PC pentru a verifica dacă PC-ul se conectează cu camera IP.
- Verificați dacă rețeaua dintre camera IP și NVR este stabilă.
 - Când camera IP este offline, conectați PC-ul și NVR cu cablul RS-232.
 - Deschideți Super Terminalul, folosiți comanda ping și continuați să trimiteți pachete mari de date la camera IP conectată și verificați dacă există pierderi de pachete.



Apăsați simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

Exemplu: Introduceți **ping 172.6.22.131 -I 1472 -f**.

4. Verificați comutatorul să nu aibă funcția de control de flux.

Verificați marca, modelul de comutator care conectează camera IP și NVR și contactați producătorul comutatorului pentru a verifica dacă are funcția de control de flux. În caz pozitiv, închideți-l.

5. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii 1-4.

Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.

În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Niciun monitor nu este conectat cu NVR local și când gestionați camera IP pentru a vă conecta la dispozitiv prin browser-ul web de la distanță, al cărui statut se afișează Conectat. Apoi conectați dispozitivul cu monitor prin interfața VGA sau HDMI și reporniți dispozitivul, apare un ecran negru cu cursorul mouse-ului.**

Conectați NVR-ul cu monitorul înainte de pornire prin interfața VGA sau HDMI și gestionați camera IP pentru a conecta dispozitivul local sau la distanță, statutul camerei IP se afișează Conectat. Apoi, conectați dispozitivul cu CVBS și apare un ecran negru.

Motive posibile:

După conectarea camerei IP la NVR, imaginea este scoasă prin interfața de ieșire principală în mod implicit.

Pași:

1. Activați canalul de ieșire.
2. Selectați „Menu > Configuration > Live View > View” și selectați interfața de ieșire video în lista verticală și configurați fereastra pe care doriți să o vizualizați.



- Setările de vizualizare pot fi configurate numai prin operarea locală a NVR.
 - Diverse comenzile ale camerei și modulele de divizare a ferestrei pot fi setate pentru diferite interfețe de ieșire separat, iar cifre precum „D1” și „D2” reprezintă numărul de canal și „X” înseamnă că fereastra selectată nu are nicio ieșire de imagine.
3. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.
- Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
- În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Vizualizare live blocată când video are ieșire locală.**

Motive posibile:

- a) Rețea slabă între NVR și camera IP și există pierderi de pachete în timpul transmisiei.
- b) Rata de cadre nu a ajuns la rata de cadre în timp real.

Pași:

1. Verificați dacă rețeaua dintre NVR și camera IP este conectată.
 - 1) Când imaginea este blocată, conectați porturile RS-232 pe PC și panoul spate al NVR cu cablul RS-232.
 - 2) Deschideți Super Terminal și executați comanda „**ping 192.168.0.0 -I 1472 -f**” (adresa IP se poate schimba în funcție de starea reală) și verificați dacă există pierderi de pachete.



Apăsăți simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

2. Verificați dacă rata de cadre este rata de cadre în timp real.

Selectați „Menu > Record > Parameters > Record” și setați rata de cadre la Cadru complet.

3. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.

Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.

În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Vizualizare live blocată când video are ieșire la distanță prin Internet Explorer sau software platformă.**

Motive posibile:

- Rețea slabă între NVR și camera IP și există pierderi de pachete în timpul transmisiei.
- Rețea slabă între NVR și PC și există pierderi de pachete în timpul transmisiei.
- Performanțele hardware-ului nu sunt suficient de bune, inclusiv CPU, memorie, etc..

Pași:

- Verificați dacă rețeaua dintre NVR și camera IP este conectată.
 - Când imaginea este blocată, conectați porturile RS-232 pe PC și panoul spate al NVR cu cablul RS-232.
 - Deschideți Super Terminal și executați comanda „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**” (adresa IP se poate schimba în funcție de starea reală) și verificați dacă există pierderi de pachete.



Apăsați simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

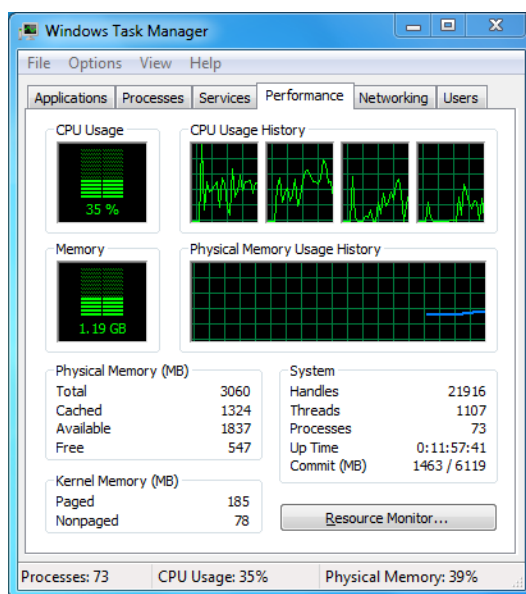
- Verificați dacă rețeaua dintre NVR și PC este conectată.
 - Deschideți fereastra cmd în meniul Start, sau puteți să apăsați tasta de comandă rapidă „windows+R” pentru a-l deschide.
 - Folosiți comanda ping pentru a trimite un pachet mare la NVR, executați comanda “ping 192.168.0.0 -l 1472 -f” (adresa IP se poate schimba în funcție de starea reală) și verificați dacă există pierderi de pachete.



Apăsați simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

- Verificați dacă hardware-ul PC-ului este suficient de bun.

Apăsați simultan **Ctrl**, **Alt** și **Delete** pentru a intra în interfața de gestionare a ferestrelor de activitate, așa cum se arată în figura următoare.



Interfața de gestionare a ferestrelor de activitate

- Selectați fila „Performance”; verificați starea procesorului central și a memoriei.
 - Dacă resursele nu sunt suficiente, închideți o parte dintre procesele care nu vă sunt necesare.
- Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.

Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.

În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Atunci când utilizați dispozitivul NVR pentru a obține audio la vizualizarea live, nu există nici un sunet sau există prea mult zgomot sau volumul este prea mic.**

Motive posibile:

- a) Cablul între de preluare și camera IP nu este conectat bine; nepotriviri de impedanță sau incompatibil.
- b) Tipul de flux nu este setat ca „Video & Audio”.
- c) Standardul de codificare nu este suportat de NVR.

Pași:

1. Verificați cablul între preluare și camera IP să fie conectat bine; potriviri de impedanță și compatibil.
Conectați camera IP direct, deschideți audio, verificați dacă sunetul este normal. Dacă nu, vă rugăm să contactați producătorul camerei IP.
2. Verificați ca parametrii de setare să fie corecți.
Selectați „Menu > Record > Parameters > Record” și setați Tipul de flux ca „Audio & Video”.
3. Verificați dacă standardul de codificare audio a camerei IP este suportat de NVR.
NVR suportă standardele G722.1 și G711, iar dacă parametrul de codificare a intrării audio nu este unul dintre cele două standarde anterioare, vă puteți conecta la camera IP pentru a o configura la standardul suportat.
4. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.
Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Imaginea se blochează atunci când NVR redă pe un canal unic sau multiplu.**

Motive posibile:

- a) Rețea slabă între NVR și camera IP și există pierderi de pachete în timpul transmisiei.
- b) Rata de cadre nu este rata de cadre în timp real.
- c) NVR suportă redare sincronizată până la 16 canale la rezoluția de 4CIF, dacă doriți o redare sincronizată pe 16 canale la o rezoluție de 720 p, extragerea cadrului poate să apară, ceea ce duce la o ușoară blocare.

Pași:

1. Verificați dacă rețeaua dintre NVR și camera IP este conectată.
 - 1) Când imaginea este blocată, conectați porturile RS-232 pe PC și panoul spate al NVR cu cablul RS-232.
 - 2) Deschideți Super Terminal și executați comanda „**ping 192.168.0.0 -I 1472 -f**” (adresa IP se poate schimba în funcție de starea reală) și verificați dacă există pierderi de pachete.



Apăsați simultan **Ctrl** și **C** pentru a ieși din comanda ping.

2. Verificați dacă rata de cadre este rata de cadre în timp real.
Selectați „Menu > Record > Parameters > Record” și setați rata de cadre la „Full Frame”.
3. Verificați dacă hardware-ul poate permite redarea.
Reduceți numărul de canale de redare.
Selectați „Menu > Record > Encoding > Record” și setați rezoluția și rata de biți la un nivel inferior.
4. Reduceți numărul de canale de redare locale.
Selectați „Menu > Playback” și debifați caseta la canalele care nu vă sunt necesare.
5. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.
Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

- **Niciun fișier de înregistrare găsit în HDD-ul local al NVR și apare mesajul „No record file found”.**

Motive posibile:

- a) Setarea timpului sistemului este incorectă.
- b) Condiția de căutare este incorectă.
- c) HDD are o eroare sau nu a fost detectat.

Pași:

1. Verificați dacă setarea timpului sistemului este corectă.
Selectați „Menu > Configuration > General > General” și verificați dacă „Device Time” este corect.
2. Verificați condiția de căutare să fie corectă.
Selectați „Playback” și verificați ca timpul și canalul să fie corecte.
3. Verificați dacă starea HDD este normală.
Selectați „Menu > HDD > General” pentru a vizualiza statutul HDD și verificați dacă HDD este detectat și poate fi citit și scris în mod normal.
4. Verificați dacă defecțiunea este rezolvată prin pașii de mai sus.
Dacă s-a rezolvat, finalizați procesul.
În caz contrar, contactați inginerul de la Hikvision pentru a continua procesul.

18.4 Lista camerelor IP compatibile

18.4.1 Lista camerelor IP de la Hikvision



Pentru listă, compania noastră deține dreptul de interpretare.

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
Cameră rețea SD	DS-2CD7133F-E	V5.2.0 build 140721	640*480	√	×
	DS-2CD793NFW-D-EI	V5.2.0 build 140721	704*576	√	√
	DS-2CD802NF	V2.0 build 090522	704*576	√	√
		V2.0 build 090715			
		V2.0 build 110301			
	DS-2CD833F-E	V5.2.0 build 140721	640*480	√	√
	DS-2CD893PF-E	V5.2.0 build 140721	704*576	√	√
Cameră rețea HD	DS-2CD2012-I	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	×
	DS-2CD2132-I	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	×
	DS-2CD2410FD-I(W)	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	√
	DS-2CD2612F-I	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	×
	DS-2CD2612F-IS	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	√
	DS-2CD2632F-I	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	×
	DS-2CD2632F-IS	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	√
	DS-2CD2710F-I	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	×
	DS-2CD2720F-I	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	×
	DS-2CD4010F	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	√
	DS-2CD4012F	V5.3.0 build 150327	1280*1024	√	√
	DS-2CD4026FWD	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	√
	DS-2CD4026FWD-SDI	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	√
	DS-2CD4032FWD	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	√
	DS-2CD4065F	V5.3.0 build 150327	3072*2048	√	√
	DS-2CD4124F-I(2,8-12 mm)	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	√
	DS-2CD4132FWD-I(2,8-12 mm)	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	√
	DS-2CD4212F-I(2,8-12 mm)	V5.3.0 build 150327	1280*1024	√	×
	DS-2CD4212F-IS(2,8-12 mm)	V5.3.0 build 150327	1280*1024	√	√
	DS-2CD4212FWD-I	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	×
	DS-2CD4212FWD-IS	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	√
	DS-2CD4224F-I	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	×
	DS-2CD4232FWD-I	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	×
	DS-2CD4232FWD-IS(2,8-12 mm)	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	√
	DS-2CD4312F-I	V5.3.0 build 150327	1280*1024	√	×
	DS-2CD4312FWD-I	V5.3.0 build 150327	1280*960	√	×

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
	DS-2CD4324F-I	V5.3.0 build 150327	1920*1080	√	×
	DS-2CD4332FHWI-IS	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	√
	DS-2CD4332FHWI-I	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	×
	DS-2CD4332FWD-I	V5.3.0 build 150327	2048*1536	√	×
	DS-2CD6213F	V5.2.6 build 141218	1280*960	√	×
	DS-2CD6223F	V5.2.6 build 141218	1920*1080	√	×
	DS-2CD6233F	V5.2.6 build 141218	2048*1536	√	×
	DS-2CD7153-E	V5.2.0 build 140721	1600*1200	√	×
	DS-2CD7164-E	V5.2.0 build 140721	1280*720	√	×
	DS_2CD754F-EI	V5.2.0 build 140721	2048*1536	√	√
	DS-2CD754FWD-E	V5.2.0 build 140721	1920*1080	√	√
	DS-2CD754FWD-EIZ	V5.2.0 build 140721	2048*1536	√	√
	DS_2CD783F-EI	V5.2.0 build 140721	2560*1920	√	√
	DS-2CD8153F-E	V5.2.0 build 140721	1600*1200	√	√
	DS-2CD8464F-EI	V5.2.0 build 140721	1280*960	√	√
	DS-2CD852MF-E	V2.0 build 110614	1600*1200	√	√
		V2.0 build 110426			
		V2.0 build 100521			
	DS-2CD855F-E	V5.2.0 build 140721	1920*1080	√	√
	DS-2CD862MF-E	V2.0 build 110614	1280*960	√	√
		V2.0 build 110426			
		V2.0 build 100521			
	DS-2CD863PF/NF-E	V5.2.0 build 140721	1280*960	√	√
	DS-2CD864FWD-E	V5.2.0 build 140721	1280*720	√	√
	DS-2CD876MF/BF-E	V4.0.3 build 120913	1600*1200	√	√
	DS-2CD877BF	V4.0.3 build 120913	1920*1080	√	√
	DS-2CD886MF-E	V4.0.3 build 120913	2560*1920	√	√
	DS-2CD966(B)	V3.1 build 120423	1360*1024	×	×
	DS-2CD966-V(B)	V3.1 build 120423	1360*1024	×	×
	DS-2CD976(C)	V3.1 build 120423	1600*1200	×	×
	DS-2CD976-V(C)	V3.1 build 120423	1600*1200	×	×
	DS-2CD977(C)	V3.1 build 120423	1920*1080	×	×
	DS-2CD986A(C)	V3.1 build 120423	2448*2048	×	×
	DS-2CD986C (B)	V2.3.6 build 120401	2560*1920	×	×
Cameră rețea HD	DS-2CD9122	V3.7.1 build 140417	1920*1080	√	×
	DS-2CD9152	V3.7.1 build 140417	2560*1920	√	×
	iDS-2CD9152	V3.7.1 build 140417	2560*1920	√	×
	DS-2CD9122-H	V3.7.1 build 140417	1920*1080	√	×
	DS-2CD9182-H	V3.8.1 build 140815	3296*2472	√	×
	DS-2CD9121	V3.7.1 build 140417	1600*1200	√	×
	iDS-2CD9121	V3.7.1 build 140417	1600*1200	√	×
	DS-2CD9131	V4.0.0 build 150213	2048*1536	√	×

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
	iDS-2CD9131	V4.0.0 build150213	2048*1536	√	×
	DS-2CD9121A	V3.8.2 build141121	1600*1200	√	×
	iDS-2CD9121A	V3.8.2 build141121	1600*1200	√	×
	DS-2CD9111(B)	V3.7.1 build140417	1360*1024	√	×
	DS-2CD9151A	V3.8.2 build141121	2448*2048	√	×
	DS-2CD9152-H	V3.8.2 build141121	2592*2048	√	×
	iDS-2CD9282	V3.8.2 build141121	3296*2472	√	×
	DS-2CD9131-K	V4.0.0 build150213	2048*1536	√	√
	DS-2CD9152-HK	V3.8.2 build141121	2592*2048	√	√
	iDS-2CD9131-E	V3.8.2 build141121	2048*1536	√	×
	iDS-2CD9151A-E	V3.8.2 build141121	2448*2048	√	×
	iDS-2CD9151A	V3.8.2 build141121	2448*2048	√	×
	iDS-2CD9152-EH	V3.8.2 build141121	2592*2048	√	×
	iDS-2CD9152-H	V3.8.2 build141121	2592*2048	√	×
	DS-2CD9120-H	V3.7.1 build140417	1600*1200	√	×
	iDS-2CD9361	V4.0.0 build150213	2752*2208	√	×
	iDS-2CD9022	V4.0.0 build150213	1920*1080	√	√
	iDS-2CD9025	V3.8.2 build141114	1920*1080	√	×
	iDS-2CD9022-SZ	V4.0.0 build150213	1920*1080	√	×
	DS-2CD9125-KS	V3.8.1 build150113	1920*1080	√	×
Codificator SD	DS-6501HCI	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6501HCI-SATA	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6501HFI	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6501HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6502HCI	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6502HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6502HFI	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6502HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6504HCI	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6504HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6504HFI	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6504HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6508HCI	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6508HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6508HFI	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6508HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6516HCI	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6516HCI- SATA	V1.0.1 build130607	352*288	√	√
	DS-6516HFI	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6516HFI- SATA	V1.0.1 build130607	704*576	√	√
	DS-6601HCI	V1.2.1 build131202	352*288	√	√
	DS-6602HCI	V1.2.1 build131202	352*288	√	√

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
	DS-6604HCI	V1.2.1 build131202	352*288	✓	✓
	DS-6601HFI(-SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	✓	✓
	DS-6602HFI(SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	✓	✓
	DS-6604HFI(-SATA)	V1.2.1 build131202	704*576	✓	✓
	DS-6701HWI	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6701HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6704HWI	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6704HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6708HWI	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6708HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6716HWI	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
	DS-6716HWI-SATA	V1.2.3 build141202	960*576	✓	✓
Codificator	DS-6601HFHI	V1.1.0 build150123	1920*1080	✓	✓
HD	DS-6601HFHI/L	V1.1.0 build150123	1920*1080	✓	✓
Dom viteză rețea	DS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DM7274-A	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DM5274-A/A3	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF7276-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF7276-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF7274-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF7274-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF7276-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF7276-AH/DH/AFH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	iDS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS_2DF7130I5-AW	V5.2.8 build150124	1280*960	✓	✓
	DS-2DF7285-AH	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF5285-AH	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF7294-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	iDS-2DF7294-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	DS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	iDS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	DS-2DF7296-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	iDS-2DF7296-A/D/AF	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	DS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
	iDS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	2048*1536	✓	✓
	DS-2DF6223-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF6223-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF8223i-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF8223i-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF7284-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF7284-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF7286-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF7286-A/D/AF	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS_2DF7230i5-AW	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2AF7220-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2AF7230-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2AF5220-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2AF5230-A/D	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	iDS-2DF5220S-D4/JY	V5.2.8 build150124	1920*1080	✓	✓
	DS-2DF7268-A	V5.2.8 build150124	704*576	✓	✓
	DS-2DF5268-A	V5.2.8 build150124	704*576	✓	✓
	DS-2DF7264-A	V5.2.8 build150124	704*576	✓	✓
	DS-2DF5264-A	V5.2.8 build150124	704*576	✓	✓
	DS-2DE5172-A/A3	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE5174-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE5176-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE7172-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE7174-A/AE/D	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE7176-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE7120i-A/AE	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DM7130i-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DM4120-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE5120i-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DM5120-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DM5130-A	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE2103-DE3/W	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE2103i-DE3/W	V5.2.10 build150128	1280*960	✓	✓
	DS-2DE7184-A/AE/D	V5.2.10 build150128	1920*1080	✓	✓
	DS-2DE5182-A/A3	V5.2.10 build150128	1920*1080	✓	✓
	DS-2DE5184-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 build150128	1920*1080	✓	✓
	DS-2DE5186-A/AE	V5.2.10 build150128	1920*1080	✓	✓
	DS-2DE7182-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	✓	✓

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
	DS-2DE4582-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE4220-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE4182-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DM7230i-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DM7220i-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE7186-A/AE	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE5220i-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DM5220-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DM5230-A	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE2202-DE3/W	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE2202i-DE3/W	V5.2.10 build150128	1920*1080	√	√
	DS-2DE4572-A	V5.2.10 build150128	1280*720	√	√
	DS-2DE4172-A	V5.2.10 build150128	1280*720	√	√
	DS-2DE7194-A/A3	V5.2.10 build150128	2048*1536	√	√
	DS-2DE5194-A/A3	V5.2.10 build150128	2048*1536	√	√
	DS-2DF1-518	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DM1-718	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DM1-518	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DF1-718	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DF1-514	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DF1-714	V3.2.0 build131223	704*576	√	√
	DS-2DY9174-A	V5.2.8 build150124	1280*960	√	√
	DS-2DY9176-A	V5.2.8 build150124	1280*960	√	√
	DS-2DY9194-A	V5.2.8 build150124	2048*1536	√	√
	DS-2DY9196-A	V5.2.8 build150124	2048*1536	√	√
	DS-2DY9184-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	√	√
	DS-2DY9186-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	√	√
	DS-2DY9185-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	√	√
	DS-2DY9187-A	V5.2.8 build150124	1920*1080	√	√
	DS-2DF8223IV-A	V5.3.0 build150304	1920*1080	√	√
	DS-2DF8623IV-A	V5.3.0 build150304	3072*1728	√	√
	DS-2DF6623V-A	V5.3.0 build150304	3072*1728	√	√
	DS-2DF8823IV-A	V5.3.0 build150304	4096*2160	√	√

Tip	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
Modul cameră zoom rețea	DS-2ZCN2006	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZCN2006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZCN3006	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZCN3006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZMN2006	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZMN2006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZMN3006	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZMN3006(B)	V5.2.7 build141107	1280*960	√	√
	DS-2ZCN2007	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZCN3007	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZCN3007(B)	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN2007	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN3007	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN3007(B)	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN0407	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN3207	V5.2.7 build141107	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN2008	V5.2.7 build141107	2048*1536	√	√
	DS-2ZCN2008	V5.2.7 build141107	2048*1536	√	√
	DS-2ZMN3007(S)	V5.2.2 build141113	1920*1080	√	√
	DS-2ZCN3007(S)	V5.2.2 build141113	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN2307	V5.2.2 build141113	1920*1080	√	√
	DS-2CN2307	V5.2.2 build141113	1920*1080	√	√
	DS-2ZMN2309	V5.2.2 build141113	3072*2048	√	√
	DS-2ZCN2309	V5.2.2 build141113	3072*2048	√	√

18.4.2 Lista Camerelor IP ale terților



Compatibilitate ONVIF se referă la cameră, poate fi suportată atât atunci când se utilizează protocolul ONVIF, cât și protocoalele sale private. **Numai ONVIF este suportată** se referă la cameră, poate fi suportată numai când se utilizează protocolul ONVIF. **Numai AXIS este suportată** se referă la funcție, poate fi suportată numai când se utilizează protocolul AXIS.

Producătorul Camerei IP sau Protocolul	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
ACTi	ACM3401-09L-X-00227	A1D-220-V3.13.16-AC	1208*1024	×	×
	TCM4301-10D-X-00083	A1D-310-V4.12.09-AC	1208*1024	×	√
	TCM5311-11D-X-00023	A1D-310-V4.12.09-AC	1208*960	×	√
Arecont	AV1305 M	65175	1208*1024	√	×
	AV2815	65220	1920*1080	√	×
	AV3105M	65175	1920*1080	√	×
	AV8185DN	65172	1600*1200	×	×
Axis	M1114	5.09.1	1024*640	√	×
	M3011 (compatibilitate ONVIF)	5.21	640*480 (704*576)	√ (×)	×
	M3014 (compatibilitate ONVIF)	5.21.1	1280*800	√	×
	P1346	5.40.9.2	2048*1536	√	√
	P3301 (compatibilitate ONVIF)	5.11.2	640*480 (768*576)	√	√ (×)
	P3304 (compatibilitate ONVIF)	5.20	1280*800 (1440*900)	√	√ (×)
	P3343 (compatibilitate ONVIF)	5.20.1	800*600	√	√ (×)
	P3344 (compatibilitate ONVIF)	5.20.1	1280*800 (1440*900)	√	√ (×)
	P5532	5.15	720*576	√	×
	Q7404	5.02	720*576	√	√
Bosch	AutoDome Jr 800 HD (compatibilitate ONVIF)	39500450	1920*1080	×	√ (×)
	Dinion NBN-921-P (compatibilitate ONVIF)	10500453	1280*720	×	√ (×)
	NBC 265 P (compatibilitate ONVIF)	07500452	1280*720	×	√ (×)

Producătorul Camerei IP sau Protocolul	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
Brickcom	CB-500Ap (Brickcom-50xA) (compatibilitate ONVIF)	v3.2.1.3	1920*1080	×	√ (×)
Canon	VB-H410 (compatibilitate ONVIF)	Ver.+1.0.0	1920*1080 (1280*960)	×	√
	VB-S9000F	Ver. 1.0.0	1920*1080	×	×
	VB-S300D	Ver. 1.0.0	1920*1080	×	×
	VB-H6100D	Ver. 1.0.0	1920*1080	×	×
	VB-H7100F	Ver. 1.0.0	1920*1080	×	√
	VB-S8000	Ver. 1.0.0	1920*1080	×	×
Panasonic	SP306H (compatibilitate ONVIF)	Aplicație:1.34 Date imagine:1.06	1280*960	√ (×)	√
	SF336H	Aplicație:1.06 Date de imagine: 1.06	1280*960	√	√
Pelco	D5118 (compatibilitate ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9310-A1.7852	1280*960	√	×
	IX30DN-ACFZHB3 (compatibilitate ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9080-A1.7852	2048*1536	√	×
	IXE20DN-AAXVUU2 (compatibilitate ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9081-A1.7852	1920*1080	√	×
Sanyo	2300P (cu obiectiv)	2.03-02 (110318-00)	1920*1080	×	×
	2500P (cu obiectiv)	2.02-02 (110208-00)	1920*1080	×	√
	4600P	2.03-02 (110315-00)	1920*1080	×	√
SONY	SNC-CH220	1.50.00	1920*1080	×	×
	SNCDH220T (Numai ONVIF)	1.50.00	2048*1536	×	×
	SNC-EP580 (compatibilitate ONVIF)	1.53.00	1920*1080	√	√
	SNC-RH124 (compatibilitate ONVIF)	1.79.00	1280*720	√	√
SAMSUNG	SND-5080 (compatibilitate ONVIF)	3.10_130416	1280*1024	√	√
Vivotek	IP7133	0203a	640*480	×	×
	FD8134 (compatibilitate ONVIF)	0107a	1280*800	×	×
	IP8161 (compatibilitate ONVIF)	0104a	1600*1200	×	√ (×)
	IP8331 (compatibilitate ONVIF)	0102a	640*480	×	×
	IP8332 (compatibilitate ONVIF)	0105b	1280*800	×	×

Producătorul Camerei IP sau Protocolul	Model	Versiune	Rezoluție max.	Sub-flux	Audio
Zavio	D5110 (compatibilitate ONVIF)	MG.1.6.03P8	1280*1024	√ (×)	×
	F3106 (compatibilitate ONVIF)	M2.1.6.03P8	1280*1024	√ (×)	√
	F3110 (compatibilitate ONVIF)	M2.1.6.01	1280*720	√ (×)	√
	F3206 (compatibilitate ONVIF)	MG.1.6.02c045	1920*1080	√ (×)	√
	F531E (compatibilitate ONVIF)	LM.1.6.18P10	640*480	√ (×)	√

0306001060521



First Choice for Security Professionals