

IP kamera SH

Uživatelská příručka



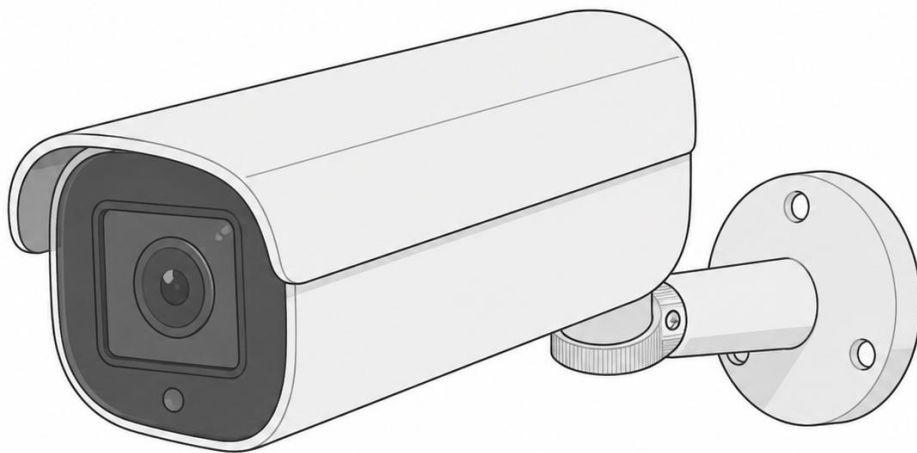
BE DIFFERENT
LEAD WITH IT

Obsah

1. Přehled produktu	4
2. Přihlášení.....	5
2.1. Přístup ke kameře z webového prohlížeče	5
2.2. První přihlášení.....	5
2.3. Obecný přístup	6
2.4. Obnovení hesla.....	7
2.5. Vypršení platnosti.....	7
3. Živý náhled	8
3.1. Přepínání	9
3.2. Hlavní panel nástrojů (navigace vpravo nahoře).....	9
3.3. Ovládací prvky zobrazení.....	10
3.4. Indikátory stavu	11
4. Přehrávání	12
5. Vzdálené nastavení → kanál	27
5.1. Živý přenos (zobrazení na obrazovce)	27
5.2. Ovládání	28
5.3. Video kryt (maska soukromí).....	30
5.4. ROI (oblast zájmu)	31
5.5. PTZ.....	32
6. Vzdálené nastavení → záznam	33
6.1. Kódování.....	33
6.2. Nahrávání	36
6.3. Snímání.....	38
7. Vzdálené nastavení → událost	40
7.1. Nastavení.....	40
7.2. Alarm	44

8. Vzdálené nastavení → AI	49
8.1. AI → nastavení	49
8.2. AI → rozpoznávání	67
8.3. AI → alarm	68
8.4. AI → statistiky	78
9. Vzdálené nastavení → síť	84
9.1. Obecné	84
9.2. E-mail	87
9.3. FTP	88
9.4. RTSP	89
9.5. DDNS	90
9.6. HTTPS	91
9.7. IP filtr	92
9.8. Přístup	93
10. Vzdálené nastavení → zařízení	94
10.1. Disk	94
10.2. Zvuk	95
11. Vzdálené nastavení → systém	96
11.1. Obecné	96
11.2. Více uživatelů	97
11.3. Údržba	98
11.4. Informace	104
12. Připojení zařízení	105
12.1. Přímé připojení k počítači	105
12.2. Připojení přes router nebo switch	106
13. Bezpečnostní pokyny	107
Kontakty:	108

1. Přehled produktu



Obr.1 . IP kamery Partizan řady

IP kamery řady Partizan SH jsou integrované síťové kamery s výkonnými funkcemi zpracování obrazu, vhodné pro nákupní centra, supermarkety, školy, továrny, sklady, kanceláře, obytné komplexy a další veřejné nebo soukromé prostory vyžadující profesionální video dohled.

IP kamera řady SH je digitální síťová monitorovací kamera, která pracuje samostatně s vestavěným webovým serverem. Je možné k ní přistupovat a konfigurovat ji přímo ze standardního webového prohlížeče bez jakéhokoli dalšího klientského softwaru; podporuje prohlížeče Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge a Safari.

Kamera podporuje více současných uživatelů s individuálně konfigurovatelnými úrovněmi oprávnění a obsahuje komplexní sadu vestavěných analytických funkcí založených na umělé inteligenci – včetně detekce obličeje, rozpoznávání registračních značek, narušení perimetru, překročení čáry, detekce objektů, hustoty davu, délky fronty a dalších.

Po detekci události (pohyb, zvuk, překročení čáry, narušení atd.) může kamera automaticky nahrávat video, pořizovat snímky, odesílat e-mailová oznámení, odesílat události na vzdálenou platformu nebo spustit externí alarmový výstup.

2. Přihlášení

2.1. Přístup ke kameře z webového prohlížeče

K kameře se můžete připojit dvěma způsoby: pomocí nástroje Device Config Tool vyhledejte kamery v místní síti a kliknutím na IP adresu přímo otevřete webového klienta, nebo otevřete prohlížeč a ručně zadejte adresu kamery ve formátu: HTTP://ip:port (výchozí port je 80, takže adresa je jednoduše: <http://192.168.1.168>).

2.2. První přihlášení

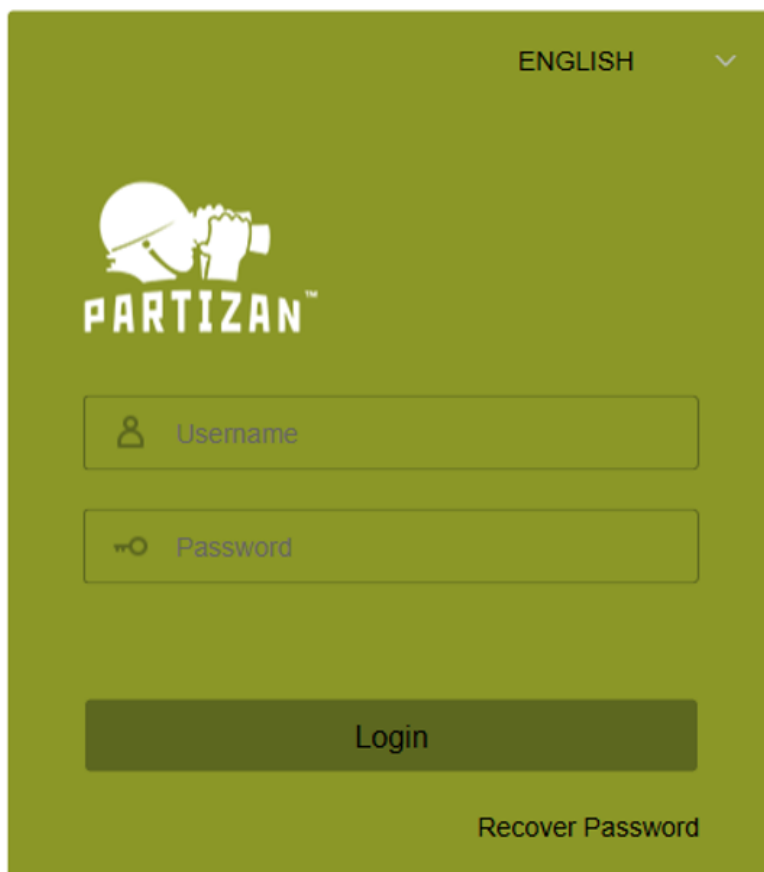
Při prvním přístupu ke kameře z webového klienta musíte nastavit nové heslo ještě předtím, než se zobrazí přihlašovací obrazovka:

1. Webový klient vás před pokračováním vyzve k nastavení nového hesla a konfiguraci možností obnovení hesla.
2. Heslo musí mít délku 8–16 znaků a musí obsahovat alespoň dvě kombinace z následujících znaků: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky. Heslo a uživatelské jméno se nesmí shodovat.
3. Po nastavení hesla můžete volitelně nakonfigurovat jednu nebo více metod obnovení hesla:
 - Nastavení bezpečnostních otázek — vyberte tři otázky a zadejte odpovědi. Tyto údaje budou použity k ověření vaší identity, pokud zapomenete heslo.
 - Certifikát autorizace — stáhněte si a uložte soubor certificate.txt. Tento soubor použijte k obnovení hesla, pokud není nastavena metoda bezpečnostních otázek.
 - Super kód (nedoporučuje se) — vypočítá obnovovací kód na základě MAC adresy kamery a aktuálního času. Jedná se o nezabezpečenou metodu, kterou byste měli použít pouze v krajním případě.

Poznámka: Uchovávejte své informace pro obnovení hesla na bezpečném místě. Bez nich nemusí být obnovení zapomenutého hesla možné.

2.3. Obecné přihlášení

Otevřete webový prohlížeč a do adresního řádku zadejte IP adresu kamery. Při prvním přístupu vás kamera vyzve k vytvoření hesla, než budete moci pokračovat (8–16 znaků, musí obsahovat alespoň dva z následujících znaků: velká písmena, malá písmena, číslice a speciální znaky).



Obr. 2. Přihlašovací obrazovka – zadejte uživatelské jméno a heslo pro přístup ke kameře

1. Do *adresního* řádku prohlížeče zadejte IP adresu kamery (výchozí: 192.168.1.168).
2. V případě potřeby vyberte jazyk rozhraní z rozevíracího seznamu v pravém horním rohu.
3. Zadejte své uživatelské jméno a heslo a poté klikněte na Přihlásit se.
4. Pokud jste zapomněli heslo, klikněte na „Obnovit heslo“ a postupujte podle pokynů na obrazovce (bezpečnostní otázka, certifikát nebo superkód).

Poznámka: Výchozí heslo vždy ihned změňte a informace pro obnovení (bezpečnostní otázky nebo soubor s certifikátem) uchovávejte na bezpečném místě, které je zajištěno.

2.4. Obnovení hesla

Pokud zapomenete přihlašovací heslo, klikněte na přihlašovací obrazovce na možnost Obnovit heslo a otevřete rozhraní pro obnovení. K dispozici jsou tři způsoby obnovení:

- Bezpečnostní otázka — odpovězte na bezpečnostní otázky nastavené při prvním přihlášení a resetujte heslo.
- Certifikát autorizace — nahrajte soubor certificate.txt stažený při prvním přihlášení k ověření a resetování hesla.
- Superkód — obraťte se na technickou podporu společnosti Partizan a vyžádejte si superkód vypočítaný na základě MAC adresy kamery a konkrétního časového razítka.

2.5. Vypršení platnosti hesla

Aby se snížila bezpečnostní rizika vyplývající z dlouhodobého používání stejného hesla, systém sleduje, kdy bylo heslo naposledy změněno. Jakmile bude heslo považováno za vypršené, zobrazí se výzva k jeho změně. Pro ověření zadejte staré heslo a poté nastavte nové heslo splňující stejné požadavky na složitost.

3. Živý náhled

Po přihlášení se kamera otevře přímo na obrazovce živého náhledu, kde se zobrazuje video v reálném čase spolu s ovládacími prvky PTZ (u podporovaných modelů) a přepínáním kvality streamu.



Obr. 3. Živý náhled – zobrazení hlavního streamu s ovládacím panelem PTZ vpravo

Ovládání	Funkce
Hlavní / Vedlejší / Mobilní stream	Přepínání mezi profily kvality/rozlišení videa pro živé zobrazení
Panel PTZ	Ovládací prvky pro otáčení, naklánění a přiblížení/oddálení, zaostření a přednastavené polohy (modely s podporou PTZ)
Posuvník rychlosti	Nastavuje rychlost pohybu PTZ
Režim	Rozbalovací panel pro další režimy PTZ hlídkování/skenování
Ikony na panelu nástrojů (vlevo dole)	Ovládací prvky pro snímky, digitální zoom, ztlumení a režim celé obrazovky

3.1. Přepínání streamů

Kvalitu obrazu živého přenosu můžete přepínat pomocí tlačítek v levém horním rohu obrazovky:

- MainStream — video ve vysokém rozlišení, vyžaduje však vyšší šířku pásma a vyšší výkon počítače.
- SubStream — střední požadavky na šířku pásma a výkon, nižší kvalita obrazu ve srovnání s MainStreamem.
- MobileStream — nejnižší požadavky na šířku pásma a výkon, nejnižší kvalita obrazu.

3.2. Hlavní panel nástrojů (navigační panel vpravo nahoře)

Tři hlavní záložky v horní části rozhraní slouží k přepínání mezi hlavními funkčními obrazovkami: Live (zobrazení v reálném čase), Playback (nahrané záznamy) a Remote Setting (kompletní konfigurace kamery).

3.3. Ovládací prvky živého zobrazení

Ovládací prvek / Ikona	Funkce
Joystick PTZ	Ovládací prvky pro otáčení, naklánění a přiblížení — směrové šipky pro pohyb kamery (pouze modely PTZ)
Posuvník rychlosti	Nastavuje rychlost pohybu PTZ
Přiblížení / oddálení (PTZ)	Ovládací prvky optického zoomu pod směrovou klávesnicí
Přednastavené body	Uložení a vyvolání až 5 poloh kamery (body 1–5) pro rychlé přemístění
Režim	Rozbalovací panel pro režimy PTZ hlídky a skenování
Zastavit/Přehrát	Spuštění nebo zastavení náhledu živého přenosu
Celá obrazovka	Přepnutí na zobrazení na celou obrazovku (dvojitě kliknutí nebo klávesa Esc pro ukončení)
Nahrávat	Ruční nahrávání živého přenosu do nastavené lokální složky
Snímek	Pořídit snímek obrazovky a uložit jej do nakonfigurované místní složky
Digitální zoom	Kliknutím a tažením na živém náhledu přiblížíte konkrétní oblast
Audio / Hlasový interkom	Nastavte hlasitost zvuku nebo aktivujte obousměrnou hlasovou komunikaci
Přidat značku	Přidejte pojmenovanou záložku k aktuálnímu času v záznamu
Světlo / Siréna / Výstražné světlo	Ručně aktivujte odstrašující bílé světlo, sirénu nebo výstražná světla (v závislosti na modelu)

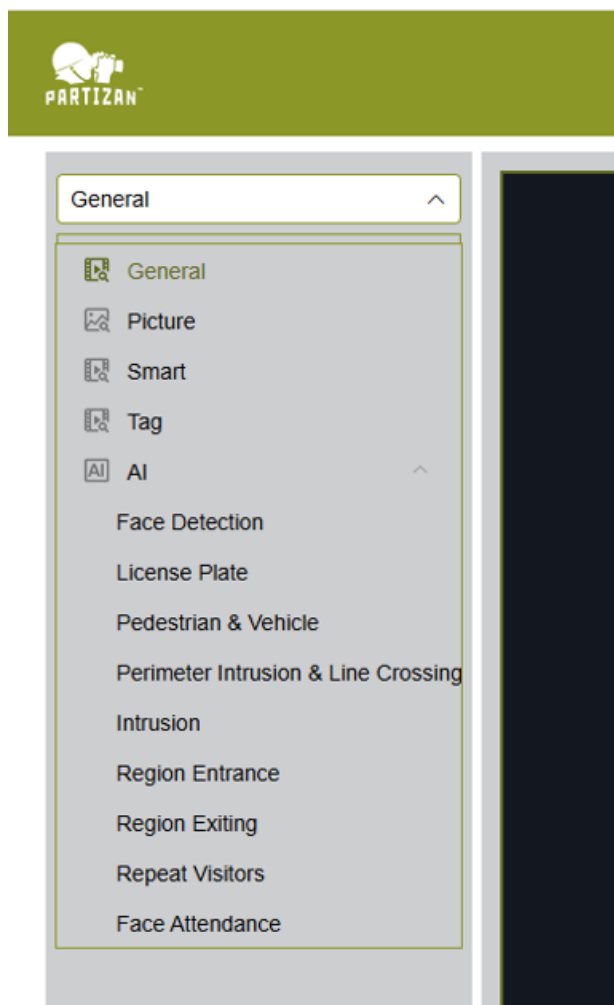
3.4. Indikátory stavu nahrávání

Ikona stavu nahrávání v živém náhledu na první pohled ukazuje aktuální stav nahrávání a alarmu:

- Žádná ikona — SD karta funguje normálně, ale neprobíhá žádný záznam.
- Ikona normálního nahrávání — kamera nepřetržitě nahrává.
- Ikona chyby SD karty — zkontrolujte paměťovou kartu; může chybět nebo být vadná.
- Alarm pohybu (nahrávání vypnuto/zapnuto) — byl detekován pohyb, ať už je aktivní alarmové nahrávání, nebo ne.
- Ikony alarmu I/O — spuštěn externí alarmový vstup (nahrávání zapnuto nebo vypnuto).
- Ikony inteligentního alarmu — detekována událost AI (obličej/člověk/vozidlo), nahrávání zapnuto nebo vypnuto.

4. Přehrávání

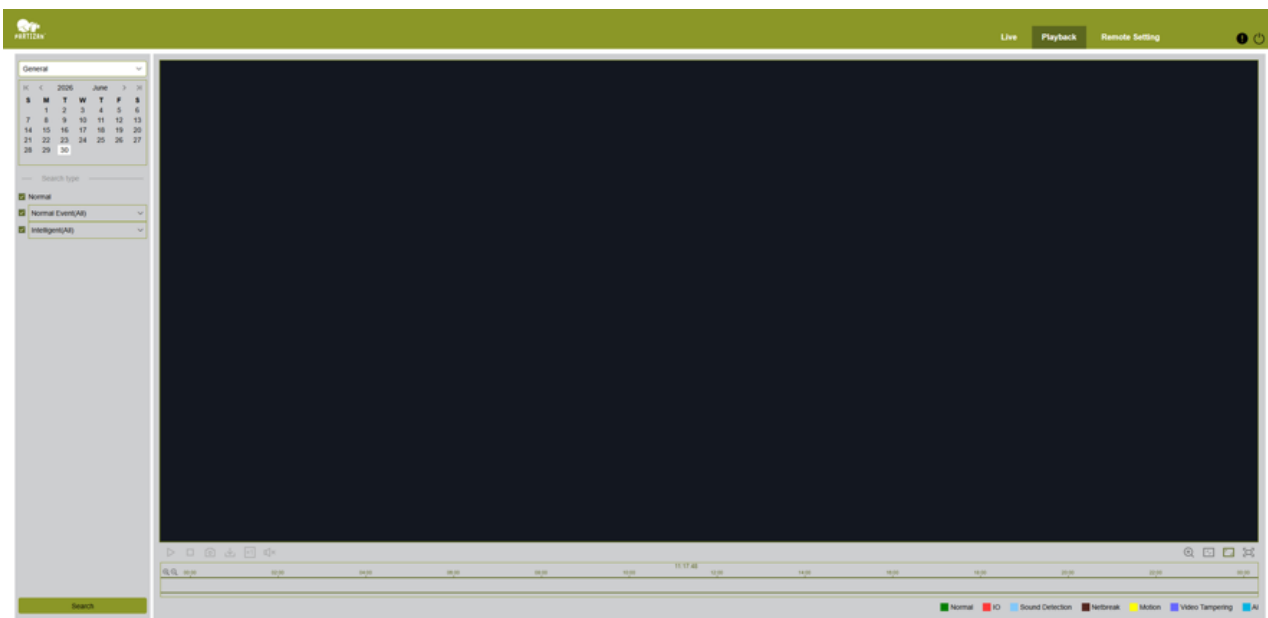
Kliknutím na možnost Přehrávání v horní navigační liště přepnete na obrazovku pro vyhledávání a přehrávání zaznamenaného záznamu. Kamera ukládá video na lokální SD kartu nebo síťový pevný disk. Z rozvíracího seznamu v levém horním rohu levého panelu vyberte režim vyhledávání a určete typ záznamu nebo události, kterou chcete vyhledat.



Obr. 4. Rozbalovací nabídka pro výběr režimu přehrávání — podtypy „Obecné“, „Snímek“, „Chytré“, „Štítek“ a „AI“ [NOVINKA]

4.1. Obecné přehrávání

Obecné přehrávání je vybráno jako výchozí a umožňuje vyhledávání a přehrávání všech nahraných video souborů na SD kartě na časové ose.



Obr. 5. Obecné přehrávání — kalendář, filtry podle typu vyhledávání a časová osa s barevně odlišenými typy událostí

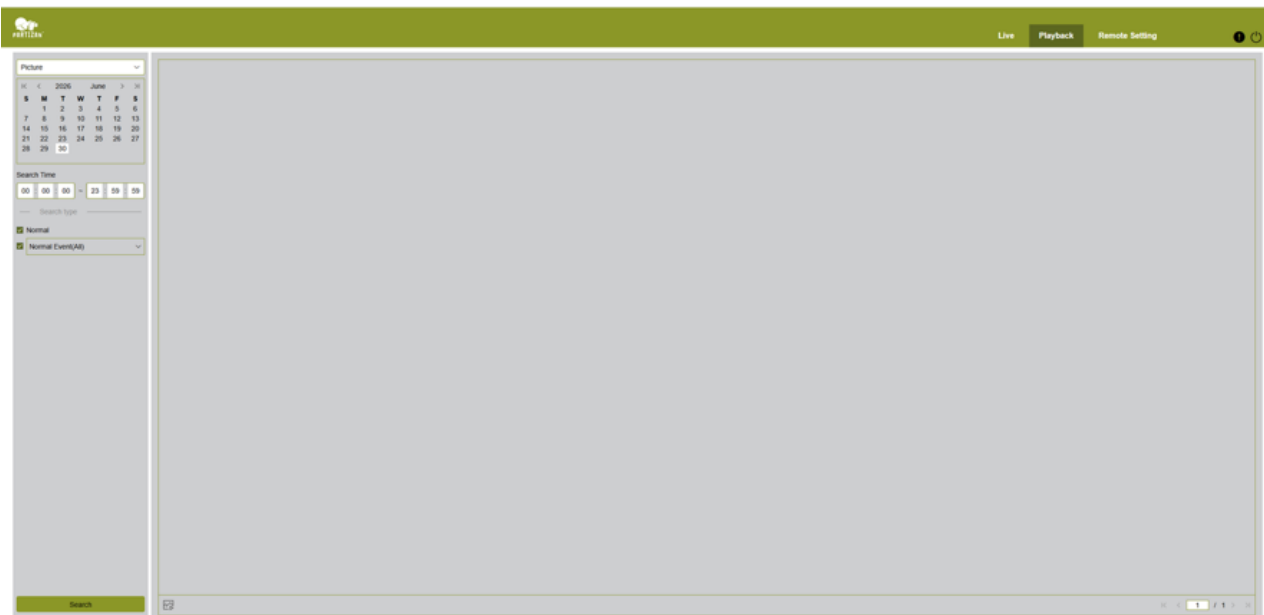
1. Vyberte datum z kalendáře vlevo.
2. Zaškrtněte požadované filtry typu vyhledávání: Normální, Normální událost nebo Inteligentní události.
3. Kliknutím na tlačítko Hledat načtete záznamy na časovou osu. Barvy označují typy událostí: zelená = Normální, červená = IO, světle modrá = Detekce zvuku, tmavě hnědá = Přerušování připojení, žlutá = Pohyb, fialová = Manipulace s videem, modrá = AI.
4. Kliknutím na libovolné místo na časové ose přeskočíte na daný okamžik a spustíte přehrávání.

Ovládání přehrávání	Funkce
▶ / Přehrát/Pozastavit	Spustit nebo pozastavit přehrávání
■ Zastavit	Zastavit přehrávání a vrátit se na začátek
⏮ Posun vpřed po jednotlivých rámech	Procházení záznamu po jednotlivých rámech

Ovládání přehrávání	Funkce
Rychlost (1/8x–x16)	Převíjení zpět nebo vpřed rychlostí 1/8, 1/4, 1/2, 1, x2, x4, x8 nebo x16
↓ Stáhnout	Stáhněte si vyhledaný záznam do počítače (formát AVI nebo MP4)
 Snímek	Uložení snímku z aktuálního rámu přehrávání
 Zvuk	Zapnutí nebo vypnutí zvuku při přehrávání
Přiblížení časové osy	Posouváním a přibližováním časové osy zúžíte zobrazení (od 24 hodin po minuty)

4.2. Vyhledávání snímků

Je-li zapnuta funkce automatického snímání, můžete na této obrazovce vyhledávat a procházet zaznamenané snímky.

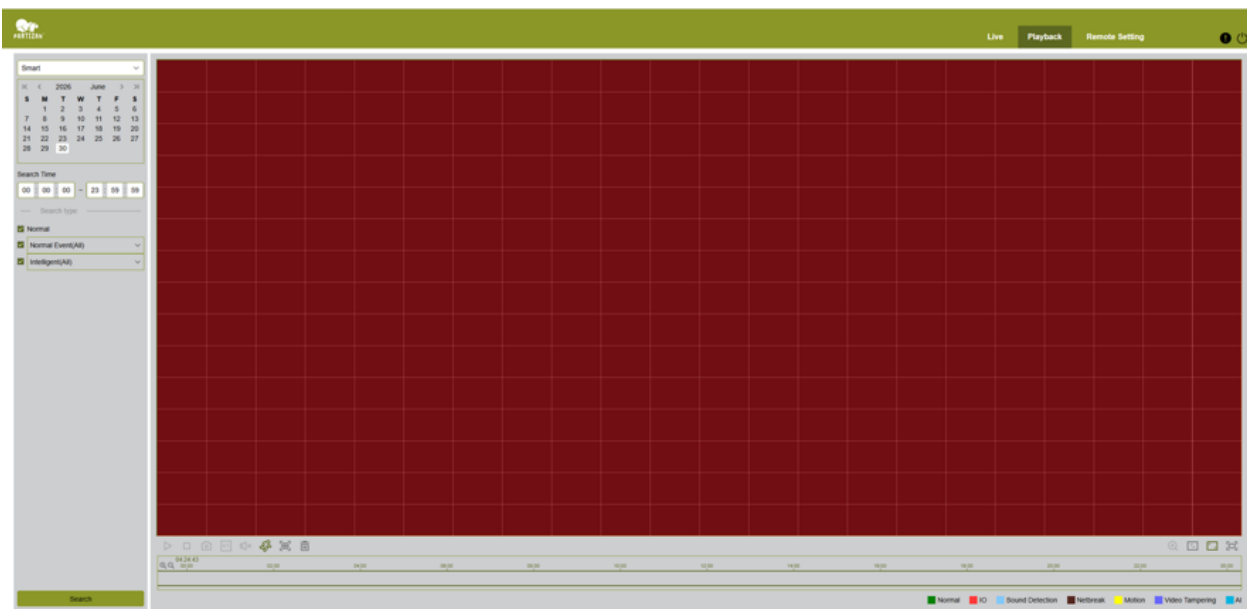


Obr. 6. Vyhledávání snímků — filtry podle data a časového rozsahu s prohlížením miniatur

1. V rozevíracím seznamu režimů vyhledávání přepněte na možnost Obrázky.
2. Vyberte datum a nastavte časový rozsah začátku a konce.
3. Vyberte typ snímku (Normální událost nebo Vše).
4. Klikněte na tlačítko Hledat. Zobrazí se miniatury odpovídajících snímků. Dvojitým kliknutím na snímek spustíte přehrávání přilehlého videa.

4.3. Inteligentní vyhledávání

Inteligentní vyhledávání zvýrazňuje oblasti rámu obsahující pohyb nebo aktivitu detekovanou umělou inteligencí, které se pro rychlou vizuální kontrolu zobrazují na časové ose jako barevně označená mřížka.

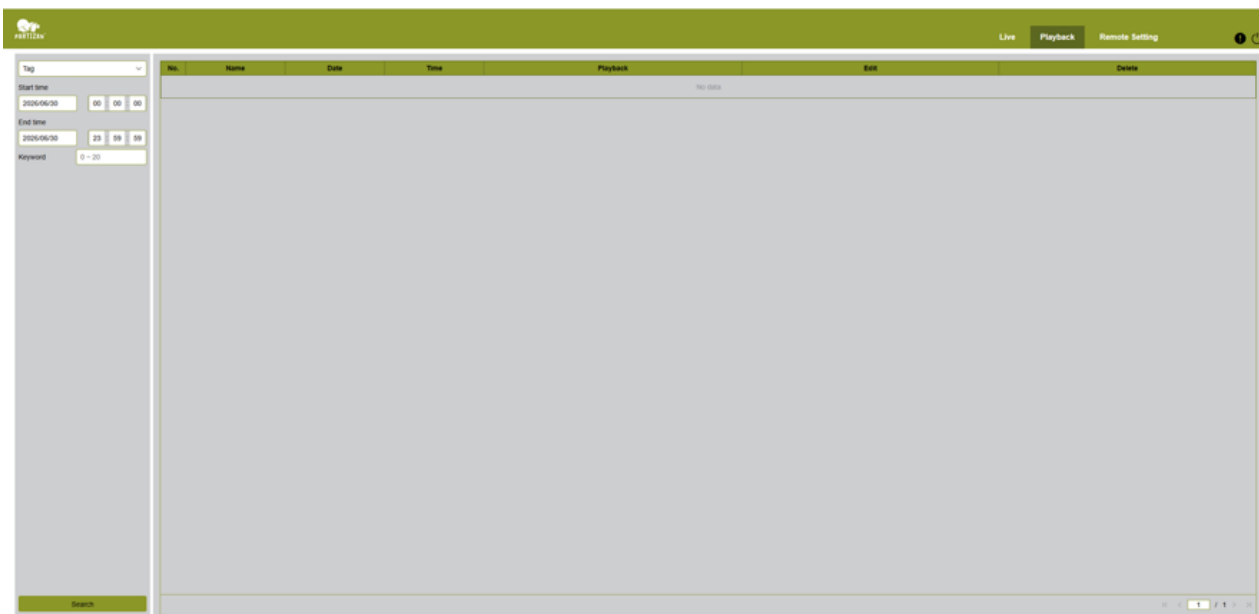


Obr. 7. Chytré vyhledávání – mřížka zvýrazňující detekovanou aktivitu v průběhu zaznamenaného období

1. Přepněte režim vyhledávání na Chytré.
2. Nastavte datum, časový rozsah vyhledávání a filtry typu vyhledávání.
3. Klikněte na ikonu „Inteligentní“ na panelu nástrojů přehrávání a nakreslete detekční oblast na rámu, nebo klikněte na „Vše“ a použijte celý rám.
4. Kliknutím na tlačítko Hledat vyhledáte záznamy s aktivitou ve vybrané oblasti.

4.4. Vyhledávání podle značek

Vyhledávejte ručně označené momenty v záznamu, identifikované podle názvu a časového rozsahu.



Obr. 8. Vyhledávání podle značek – vyhledávání podle klíčového slova, času zahájení a času ukončení

1. Přepněte režim vyhledávání na „Štítky“.
2. Nastavte čas začátku a čas konce pro rozsah vyhledávání.
3. Volitelně zadejte klíčové slovo pro filtrování značek podle názvu.
4. Klikněte na „Vyhledat“. Kliknutím na ikonu přehrávání přejděte na daný moment. Kliknutím na ikonu úprav přejmenujte značku.

4.5. Vyhledávání pomocí AI

Kamera poskytuje specializovaná rozhraní pro vyhledávání pomocí AI pro každý typ analytické události, kterou zaznamenala.

4.5.1 Detekce obličeje

Kamera provádí detekci obličeje, ukládá snímky zachycených obličejů na SD kartu a ukládá související metadata.

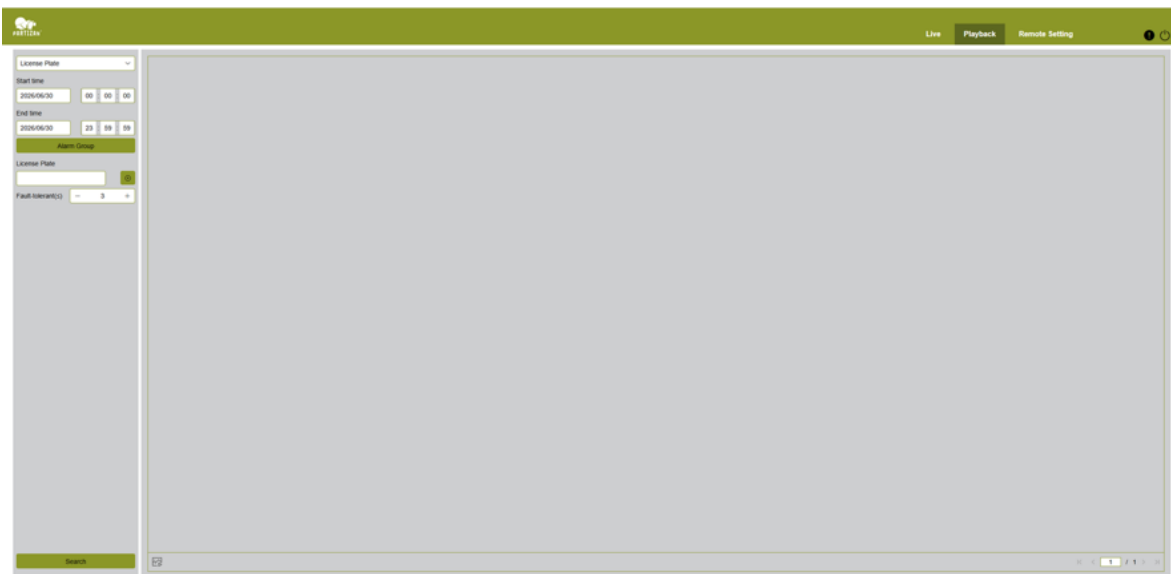


Obr. 9. Vyhledávání pomocí detekce obličeje – vyhledávání podle časového rozsahu a rysů obličeje s porovnáním podobnosti

- Čas zahájení / Čas ukončení — nastavte časový rozsah pro vyhledávání zachycených snímků obličeje.
- Rysy obličeje — je-li tato funkce povolena, jsou vráceny pouze snímky obličeje zachycené při zapnuté detekci rysů obličeje.
- Skupina alarmů — filtruje výsledky podle skupiny v databázi obličejů, ke které daná osoba patří.
- Přidat — přidá lokální nebo zachycený snímek obličeje jako referenci pro porovnání podobnosti.
- Podobnost — nastavte minimální prahovou hodnotu podobnosti (0–100 %) pro funkci Porovnat.
- Porovnat — vyhledá zachycené tváře, které se shodují s referenčním snímkem nad nastavenou prahovou hodnotou podobnosti.
- Dvojitě kliknutí na výsledek — přehraje video zaznamenané těsně před a po zachycení dané tváře.

4.5.2 Poznávací deska

Je-li povolena detekce desek, jsou nasnímané snímky desek ukládány spolu s příslušnými metadaty.

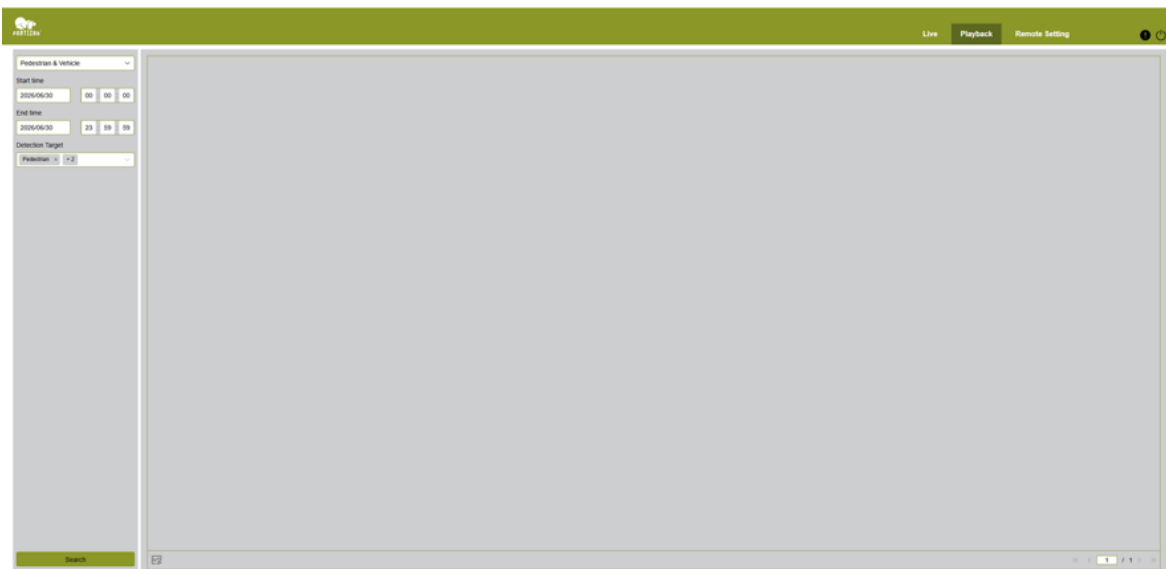


Obr. 10. Vyhledávání registračních desek — vyhledávání podle čísla desky s nastavením tolerance chyb

- Registrační deska — zadejte číslo desky (nebo její část), které chcete vyhledat.
- Odolnost proti chybám — počet znaků, které se mohou lišit od zadané desky. Například při odolnosti proti chybám 3 se deska B594SB v databázi shoduje s B594XX.
- Skupina alarmů — filtruje výsledky podle skupiny v databázi poznávacích desek.

4.5.3 Chodci a vozidla

Kamera rozlišuje osoby a vozidla ve scéně a umožňuje rychlé vyhledávání podle typu cíle a časového rozsahu.

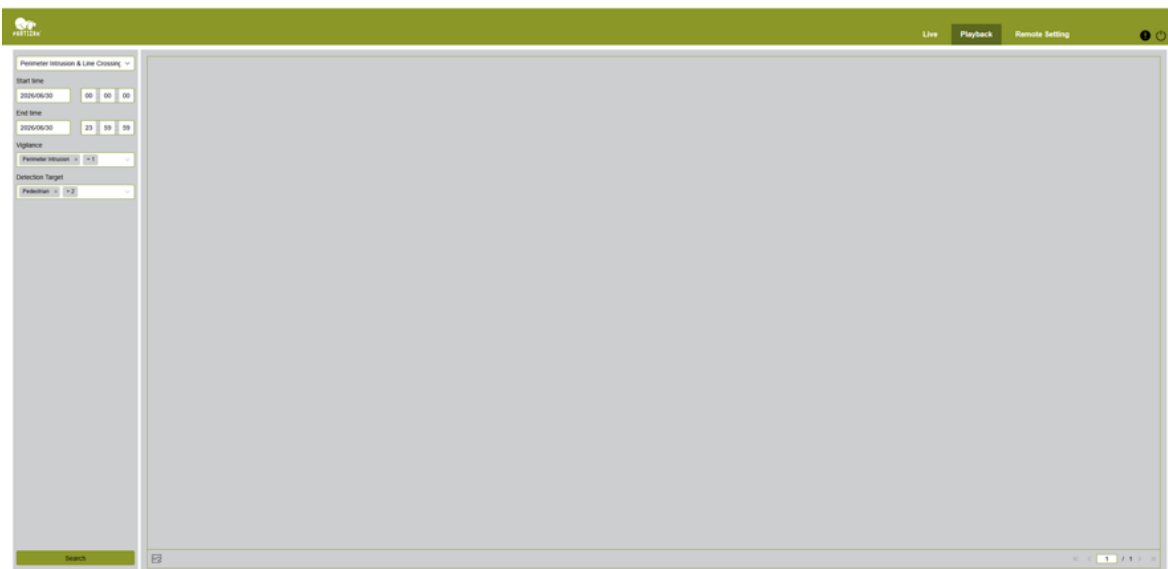


Obr. 11. Vyhledávání chodců a vozidel — filtrování podle typu detekovaného cíle

- Cíl detekce — vyberte možnost „Chodec“, „Motorové vozidlo“, „Nemotorové vozidlo“ nebo „Všechny typy“.
- Dvojitým kliknutím na výsledek — přehraje záznam z okolí.

4.5.4 Vniknutí do perimetru a překročení čáry

Vyhledá události, při nichž cíl překročil definovanou hranici perimetru nebo virtuální hranici, s filtrováním podle typu pravidla bdělosti a cíle.

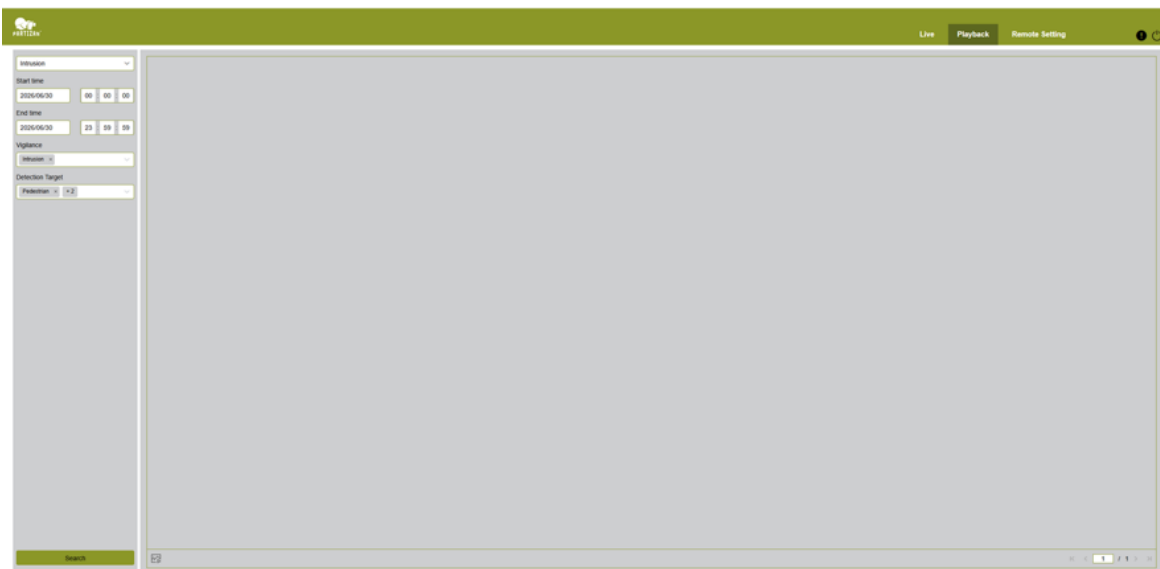


Obr. 12. Vyhledávání narušení perimetru a překročení čáry — filtrování podle pravidla bdělosti a detekčního cíle

- Bdělost — vyberte „Vniknutí do perimetru“, „Překročení čáry“ nebo obojí.
- Cíl detekce – filtrujte podle „Pěší“, „Motorové vozidlo“ nebo „Nemotorové vozidlo“.

4.5.5 Vniknutí

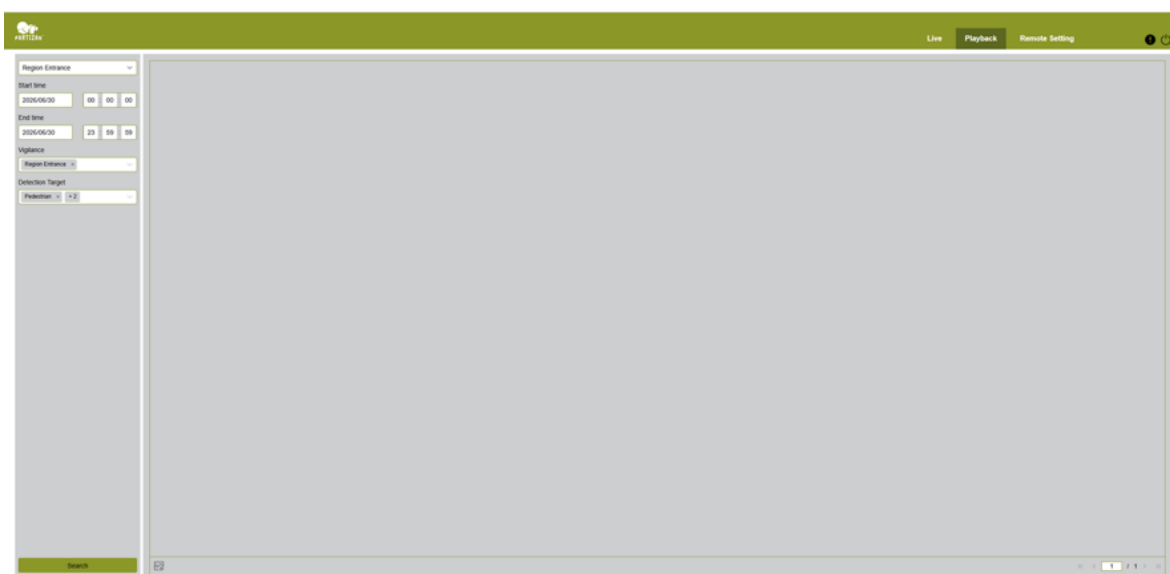
Vyhledá události, při nichž cíl vstoupil do zakázané oblasti a zůstal v ní déle, než je nastavená časová hranice.



Obr. 13. Vyhledávání narušení — filtrování podle pravidla bdělosti a detekčního cíle

4.5.6 Vstup do oblasti

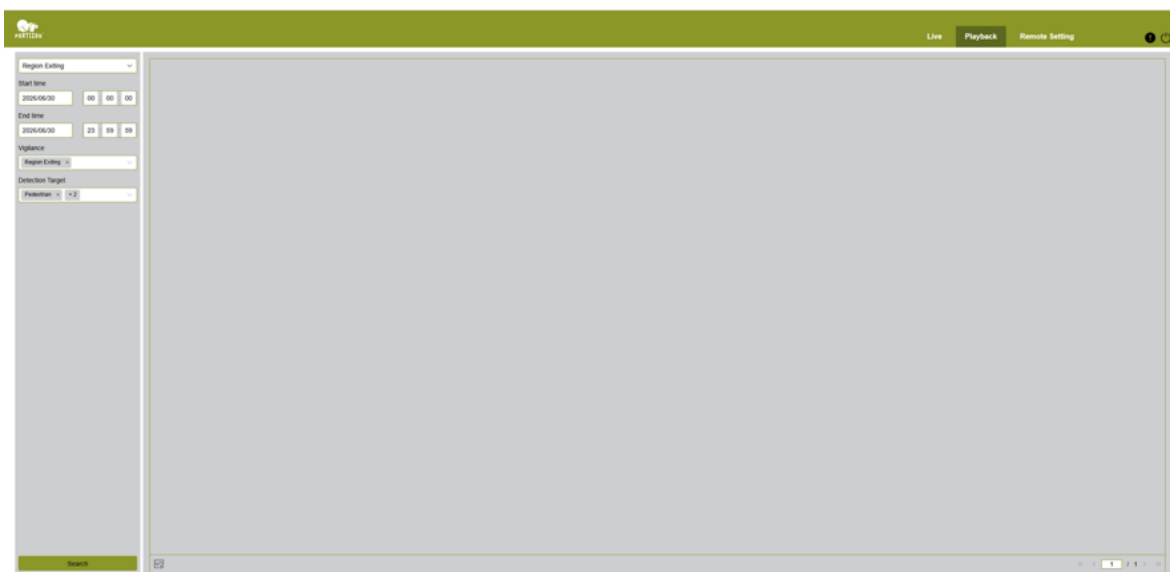
Vyhledá události, při nichž cíl vstoupil do střežené oblasti zvenčí.



Obr. 14. Vyhledávání vstupu do oblasti

4.5.7 Opuštění oblasti

Vyhledá události, při nichž cíl opustil střeženou oblast.



Obr. 15. Vyhledávání opuštění oblasti

4.5.8 Opakování návštěvníci

Identifikuje osoby, které se v daném časovém intervalu objevily vícekrát, na základě porovnání podobnosti obličejů. Užitečné pro rozpoznávání VIP osob nebo analýzu podezřelého chování.

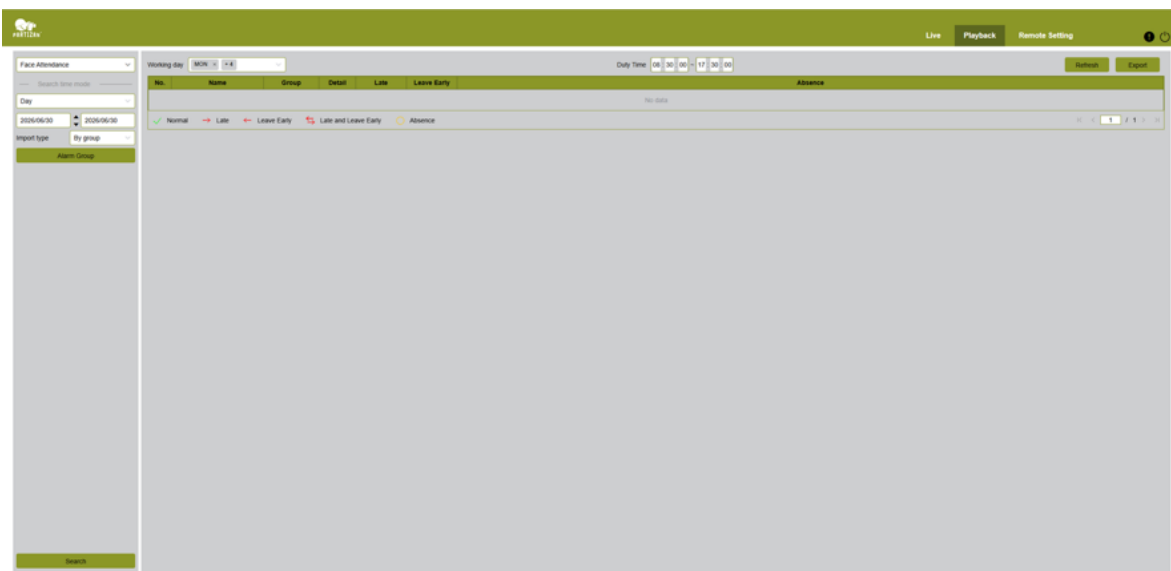


Obr. 16. Vyhledávání opakovaných návštěvníků – minimální interval, prahová hodnota podobnosti a možnosti třídění

- Minimální časový interval — minimální čas mezi dvěma snímky stejné osoby, aby se počítaly jako samostatné návštěvy (v sekundách).
- Podobnost — minimální míra shody obličeje (0–100 %). Účinné pouze v případě, že není použit filtr „Rysy obličeje“.
- Rysy obličeje — filtrování podle rysů obličeje. Pokud není nastaveno, prohledávají se všechny snímky v daném rozsahu.
- Skupina alarmů — vyhledávání v rámci konkrétní skupiny v databázi obličejů.
- Minimální počet výskytů — zobrazí pouze osoby, které se objevily alespoň tolikrát. Kliknutím na tlačítko Obnovit provedete aktualizaci.
- Způsob řazení — seřadit podle času nebo počtu návštěv, vzestupně nebo sestupně.

4.5.9 Přítomnost obličeje

Automaticky sleduje, kdy se registrované osoby přihlašují a odhlašují v závislosti na nastavených pracovních hodinách, a generuje výkazy docházky.



Obr. 17. Zpráva o docházce podle obličeje – pracovní dny, pracovní doba a legenda stavu docházky

- Režim vyhledávání podle času — Den, Týden, Měsíc, Vlastní nebo Dnes.
- Typ importu — podle skupiny (všechny osoby v databázové skupině) nebo podle obličeje (výběr jednotlivých obličejů).
- Pracovní den — nastavte, které dny v týdnu se počítají jako pracovní dny.
- Služební doba — nastavte referenční časy pro službu a mimo službu pro výpočet docházky.
- Export — exportujte přehled docházky do svého počítače.

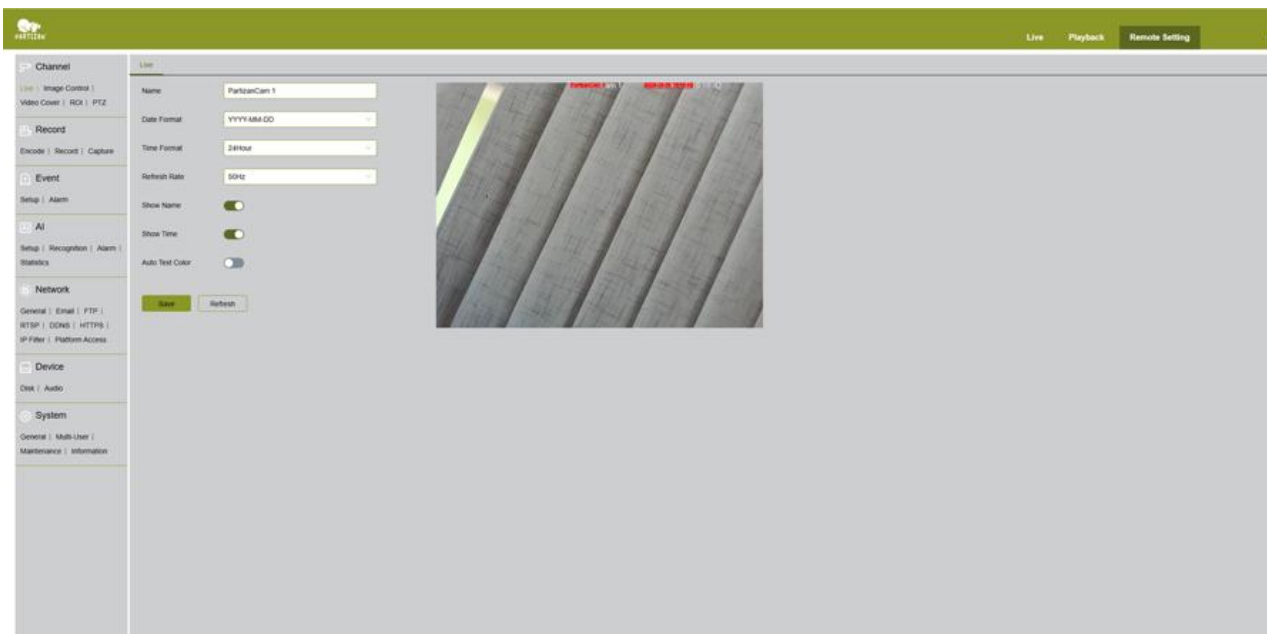
Legenda docházky: „→“ = zpoždění, „←“ = předčasný odchod, „↔“ = zpoždění a předčasný odchod, „✓“ = normální, „o“ = absence.

5. Vzdálené nastavení → kanál

Nabídka Vzdálené nastavení poskytuje plný přístup ke konfiguraci kamery, která je v levém postranním panelu rozdělena do sedmi hlavních kategorií: Kanál, Záznam, Událost, AI, Síť, Zařízení a Systém.

5.1. Živý přenos (zobrazení na obrazovce)

Nastavte, jak se název kamery, datum a čas zobrazují na živém videu a nahrávkách.



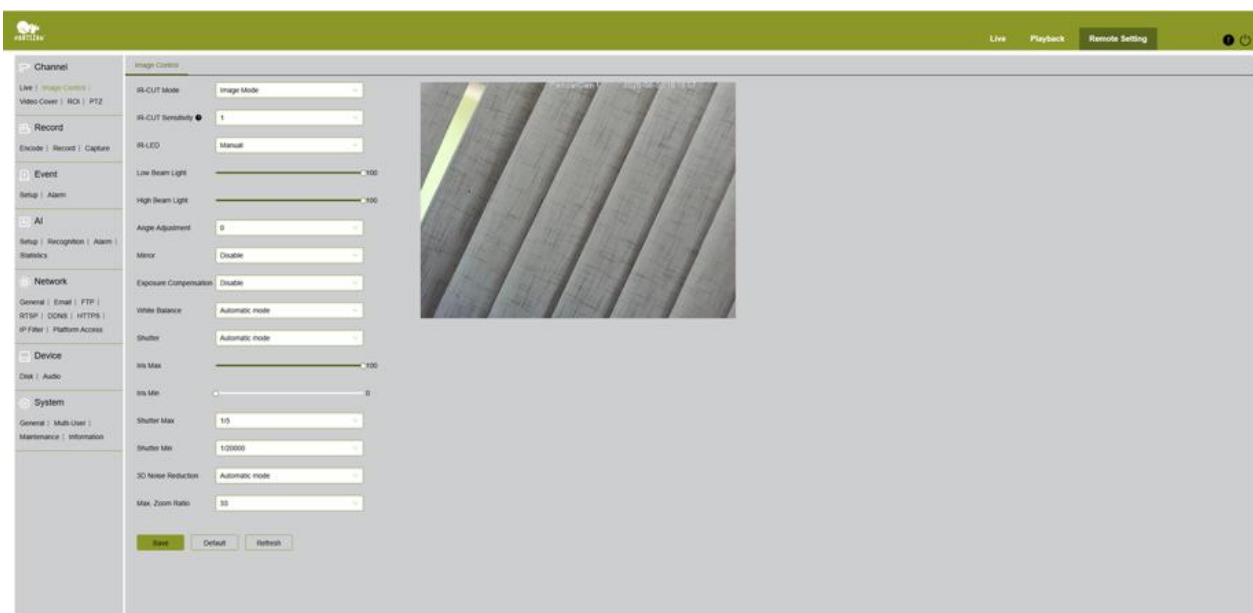
Obr. 18. Kanál → Živý přenos — název, formát data a času, frekvence aktualizace a přepínače překrytí

Nastavení	Popis
Název	Zobrazovaný název kamery v OSD překryvu
Formát data / Formát času	Vyberte formát data (RRRR-MM-DD atd.) a 12/24hodinový formát času
Obnovovací frekvence	Obnovovací frekvence videa přizpůsobená místní síťové frekvenci (50 Hz/60 Hz)
Zobrazit název / Zobrazit čas	Přepínání zobrazení názvu kamery a časového razítka na obrazovce

Nastavení	Popis
Automatická barva textu	Automaticky upravuje barvu překryvného textu tak, aby byl dobře viditelný na pozadí

5.2. Ovládání obrazu

Jemné nastavení expozice, vyvážení bílé, infračerveného osvětlení a parametrů zpracování obrazu.



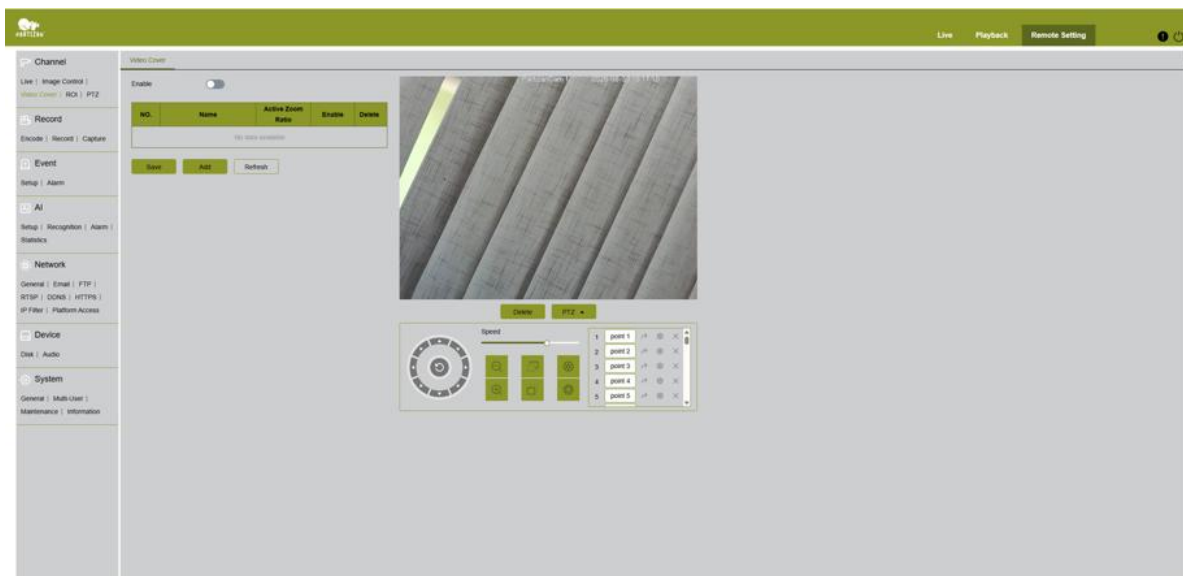
Obr. 19. Kanál → Ovládání obrazu — nastavení IR-CUT, expozice, vyvážení bílé, závěrky a redukce šumu

Nastavení	Popis
Režim IR-CUT / Citlivost	Řídí chování přepínání infračerveného filtru IR-CUT mezi režimy den/noc a jeho citlivost
IR-LED	Ruční nebo automatické ovládání infračerveného osvětlení pomocí posuvníků pro slabé a silné světlo
Zrcadlení	Otočení obrazu vodorovně
Kompenzace expozice / Vyvážení bílé / Závěrka	Automatické nebo ruční ovládání expozice a vyvážení barev

Nastavení	Popis
3D redukce šumu	Snižuje šum v snímcích pořízených za zhoršených světelných podmínek
Max. poměr zoomu	Maximální dostupný optický/digitální zoom

5.3. Maska videa (maska soukromí)

Definujte oblasti rámu, které mají být skryty před zrakem, což je užitečné pro zakrytí soukromého majetku nebo citlivých oblastí v zorném poli kamery. Tato stránka také umožňuje správu přednastavených bodů PTZ.



Obr. 20. Kanál → Zakrytí obrazu — tabulka masky soukromí a seznam přednastavených bodů PTZ

5.4. ROI (oblast zájmu)

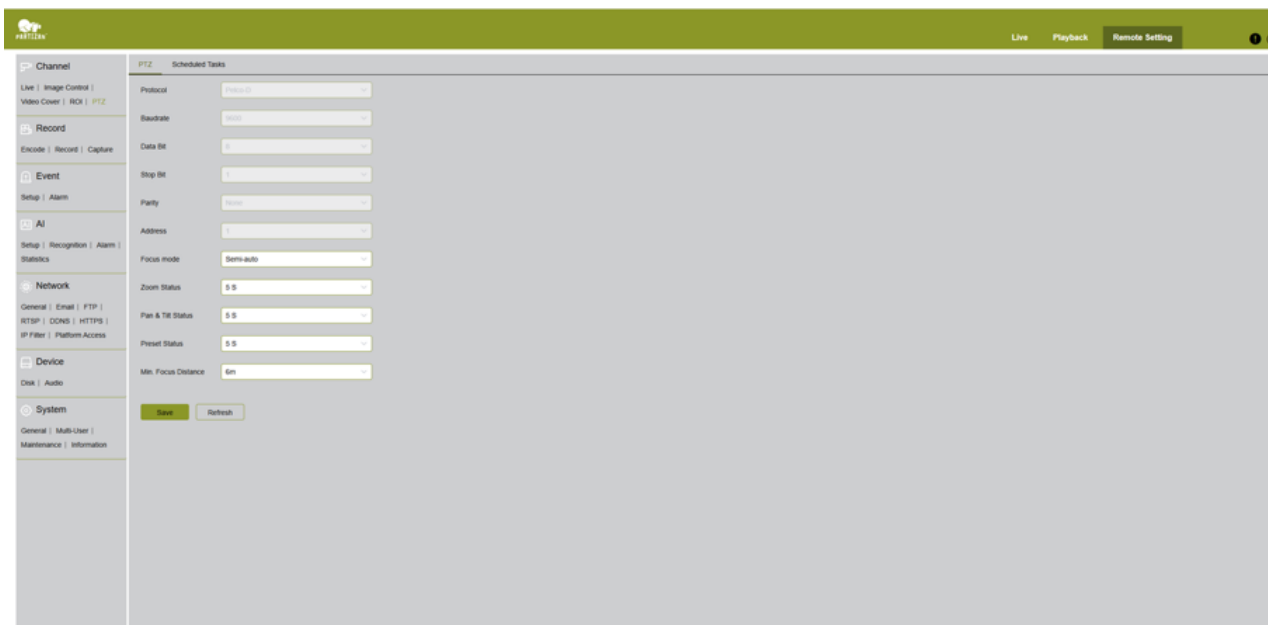
Nastavte oblast zájmu (ROI), abyste konkrétní části rámu přidělili vyšší kvalitu videa/datový tok, čímž optimalizujete využití šířky pásma a zároveň zachováte ostrost důležitých oblastí.



Obr. 21. Kanál → ROI — typ streamu, výběr oblasti a úroveň kvality ROI

5.5. PTZ

Nakonfigurujte komunikační protokol PTZ a chování motoru pro kamery s mechanickým otáčením, naklápěním a přiblížením (odděleně od seznamu předvoleb Video Cover). Druhá záložka, Naplánované úkoly, umožňuje automatické plánování hlídkových tras PTZ.



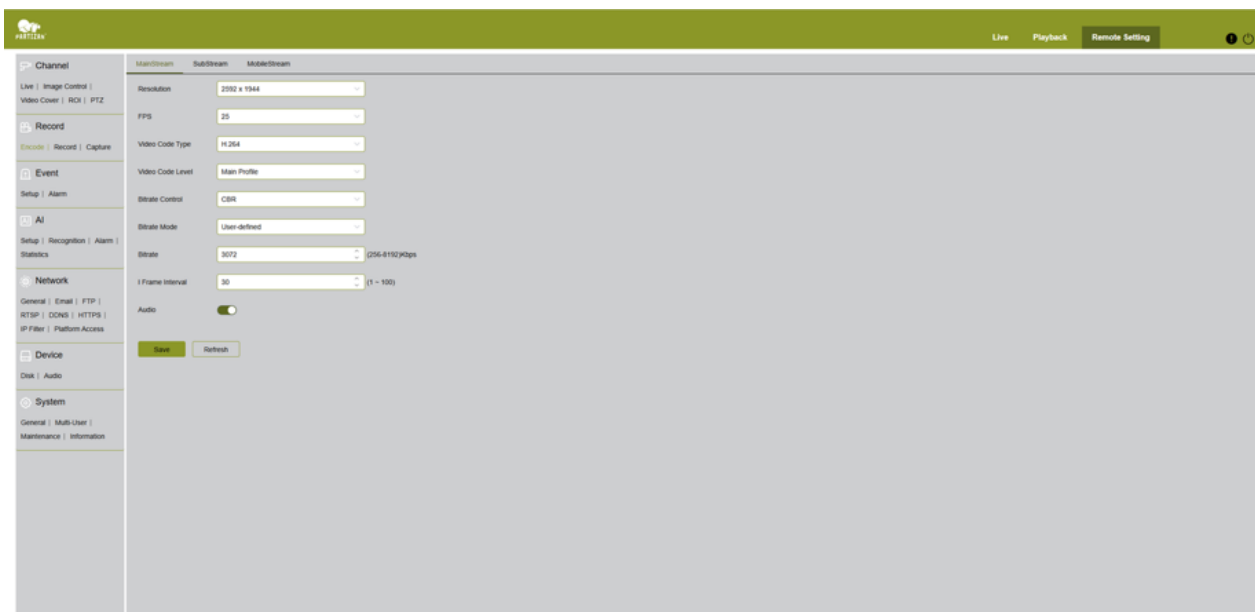
Obr. 22. Kanál → PTZ — protokol, přenosová rychlost, režim zaostření a časování zoomu/otočení/naklonění

Nastavení	Popis
Protokol / Přenosová rychlost / Datový bit / Zastavovací bit / Parita / Adresa	Parametry sériové komunikace pro externí ovládání PTZ (např. Pelco-D)
Režim zaostřování	Automatické, poloautomatické nebo ruční zaostřování
Zoom / Otáčení a naklápění / Stav předvolby	Nastavení časového limitu nečinnosti pro každou funkci motoru PTZ
Minimální zaostřovací vzdálenost	Minimální zaostřovací vzdálenost objektivu

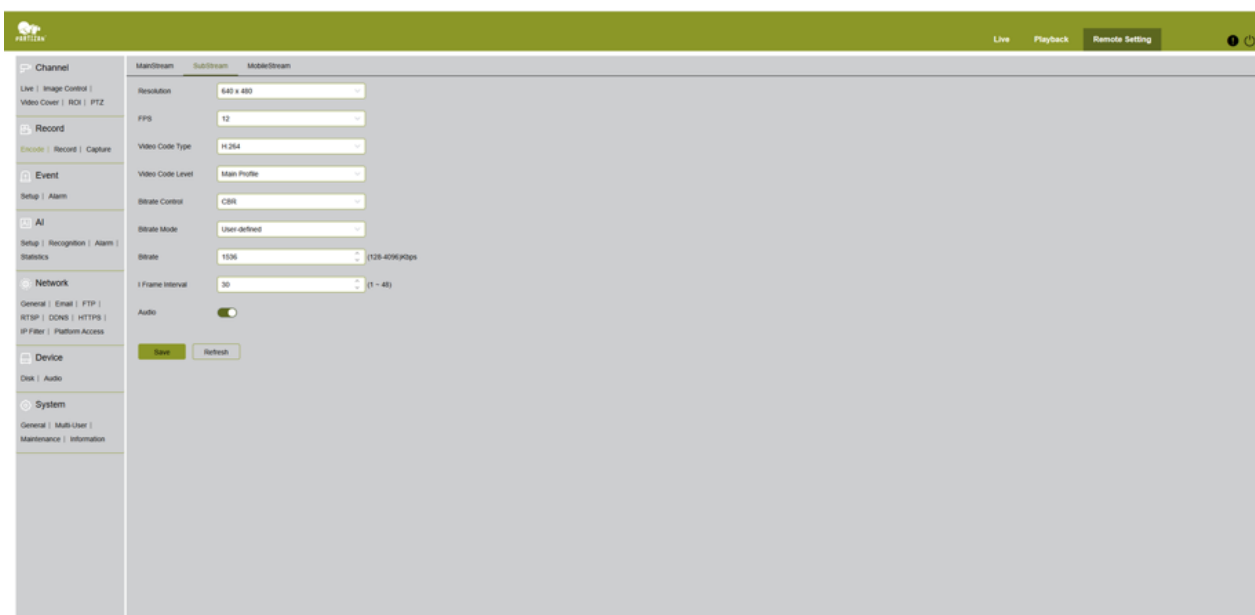
6. Vzdálené nastavení → záznam

6.1. Kódování

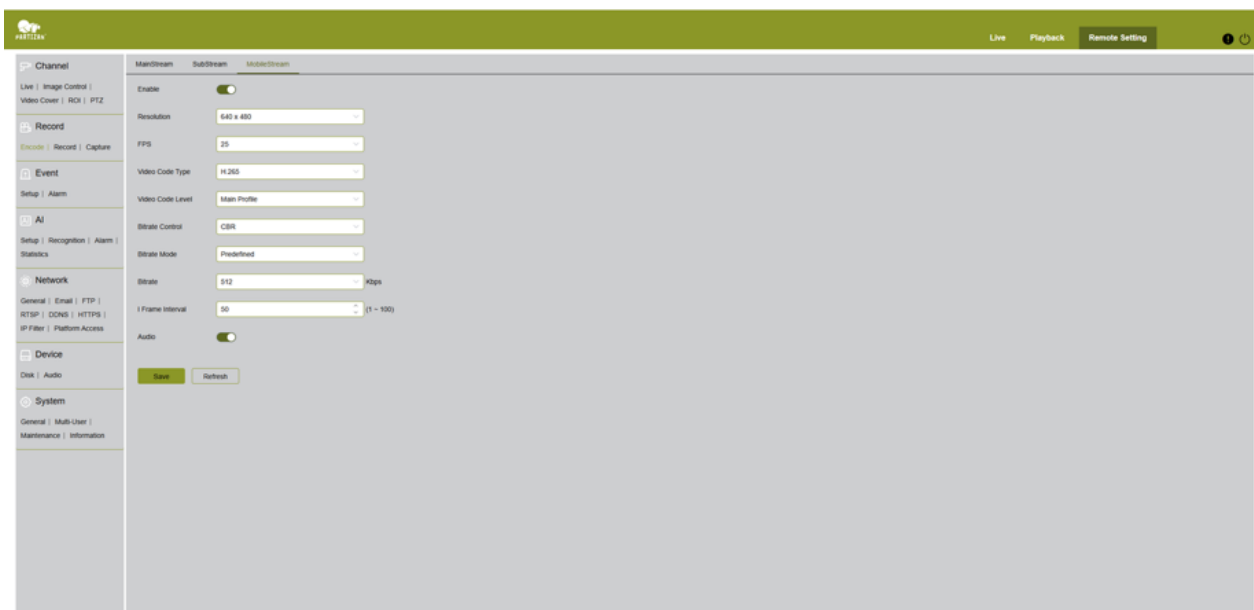
Toto menu umožňuje konfigurovat kvalitu obrazu pro videozáznam nebo síťový přenos. Hlavní proud definuje parametry kvality pro lokální záznam na SD kartu. Vedlejší proud a mobilní proud definují parametry kvality pro síťový přenos přes připojení s omezenou šířkou pásma, respektive pro mobilní přístup.



Obr. 23. Nahrávání → Kódování (Main Stream) — nastavení rozlišení, počtu snímků za sekundu (FPS), kodeku a datového toku



Obr. 24. Nahrávání → Kódování → Sub Stream — nižší rozlišení a datový tok pro síťový přenos



Obr. 25. Nahrávání → Kódování → Mobile Stream — minimální parametry optimalizované pro mobilní zařízení

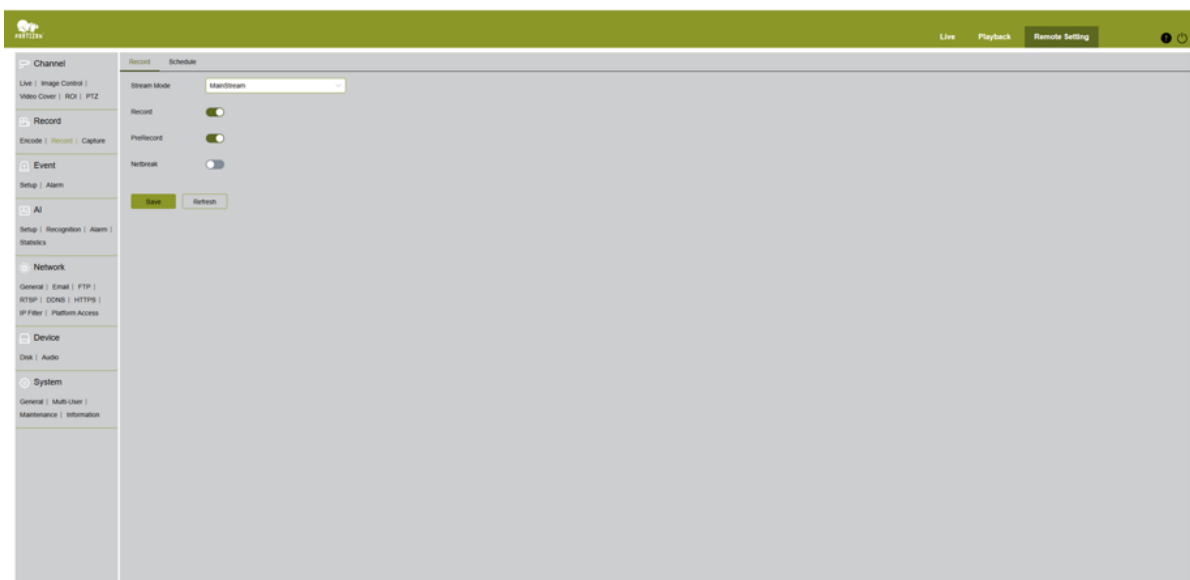
Parametr	Popis
Rozlišení	Určuje rozlišení nahrávaného obrazu. Vyšší rozlišení vyžaduje více úložného prostoru a šířky pásma.
FPS	Určuje snímkovou frekvenci videozáznamu. Vyšší hodnota FPS zajišťuje plynulejší pohyb.
Typ video kódu	Kompresní kodek: H.264, H.265, H.264+, H.265+ nebo MJPEG (pouze Sub Stream). H.265 a H.265+ nabízejí lepší kompresi při zachování stejné kvality.
Úroveň videokódu	Úroveň kvality videa: Baseline, Main Profile nebo High Profile. U formátu H.265 je k dispozici pouze profil Main Profile.
Řízení datového toku	Pro jednoduché scény se doporučuje CBR (konstantní datový tok); pro složité nebo měnící se scény je efektivnější VBR (proměnný datový tok).
Režim datového toku	Uživatelé definovaný: ruční zadání konkrétní přenosové rychlosti. Přednastavený: výběr z předem nakonfigurovaných úrovní přenosové rychlosti.

Parametr	Popis
Datový tok	Rychlost přenosu dat (Kbps). Vyšší datový tok = lepší kvalita obrazu, ale také větší spotřeba úložného prostoru a šířky pásma.
Rám intervalu klíčových snímků	Nastavuje interval klíčových snímků. Kratší interval zlepšuje výkon při vyhledávání, ale zvyšuje velikost souboru.
Zvuk	Zapněte tuto možnost pro nahrávání zvuku spolu s videem. Vyžaduje připojený mikrofon nebo kameru s vestavěným zvukem.

6.2. Nahrávání

6.2.1 Parametry nahrávání

Toto menu umožňuje konfigurovat obecné parametry nahrávání do lokálního úložiště kamery.

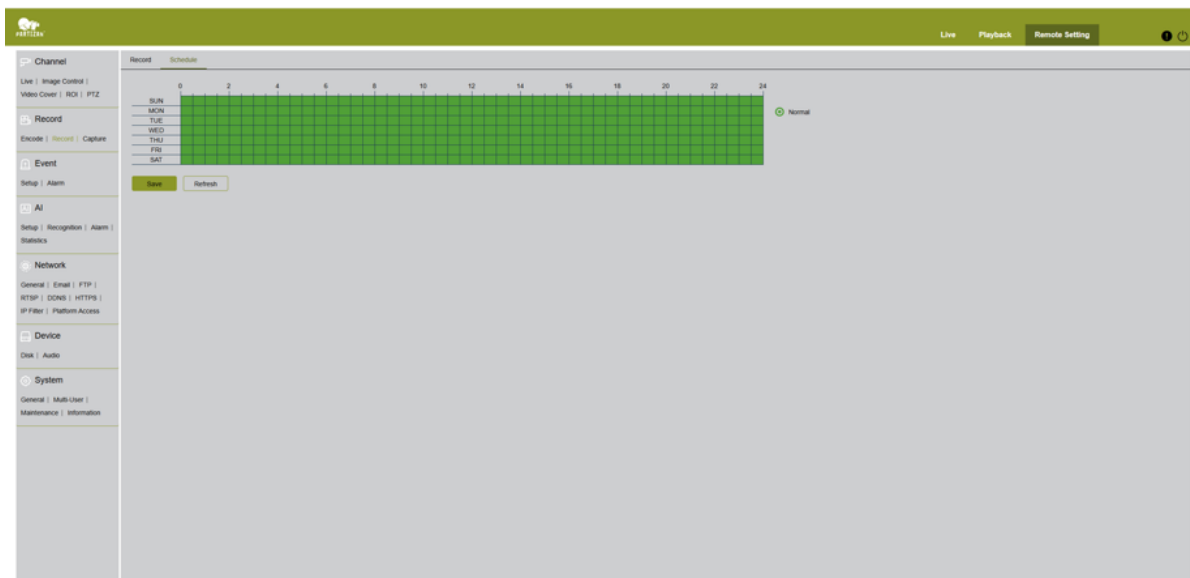


Obr. 26. Nahrávání → Nahrávání — režim streamování, přepínač nahrávání, přednahrávání a obnovení po výpadku sítě

Nastavení	Popis
Režim streamu	Vyberte, který video stream (Hlavní, Vedlejší nebo Mobilní) se ukládá na SD kartu. Ve výchozím nastavení je vybrán Hlavní stream.
Nahrávání	Hlavní přepínač pro zapnutí nebo vypnutí nahrávání na tomto kanálu.
Přednahrávání	Je-li tato funkce zapnutá, kamera ukládá do vyrovnávací paměti několik sekund videa před spuštěním alarmu, takže do záznamů alarmu je zahrnuta i situace před událostí. Doporučuje se, pokud je primárním režimem nahrávání spouštěné alarmem.
Výpadek sítě	Je-li tato možnost vybrána, nahrávání pokračuje i v případě odpojení od sítě nebo při výpadku sítě.

6.2.2 Plán nahrávání

Plán nahrávání určuje, kdy kamera nahrává. Video se nahrává pouze v nastavených časových oknech. Pomocí týdenní mřížky můžete nastavit až čtyři časová okna pro nahrávání denně.



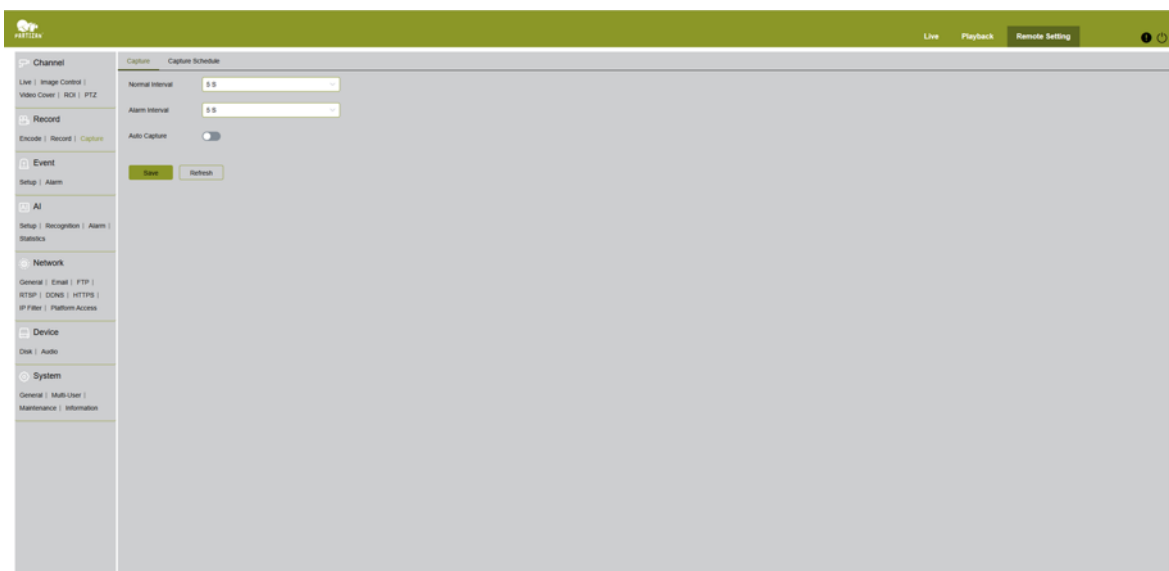
Obr. 27. Nahrávání → Plán — týdenní mřížka zobrazující normální nahrávání (zelená barva) aktivní 24 hodin denně, 7 dní v týdnu

Chcete-li plán upravit, přetáhněte myš přes buňky mřížky a vyznačte časová období. Barva označuje typ nahrávání: zelená = normální (kontinuální nahrávání), žlutá = nahrávání spouštěné pohybem, červená = nahrávání spouštěné alarmem I/O. Nebarvené buňky = žádné nahrávání.

6.3. Snímání

6.3.1 Nastavení snímání

Nakonfigurujte intervaly pro automatické pořizování snímků během běžného provozu i při alarmových událostech.

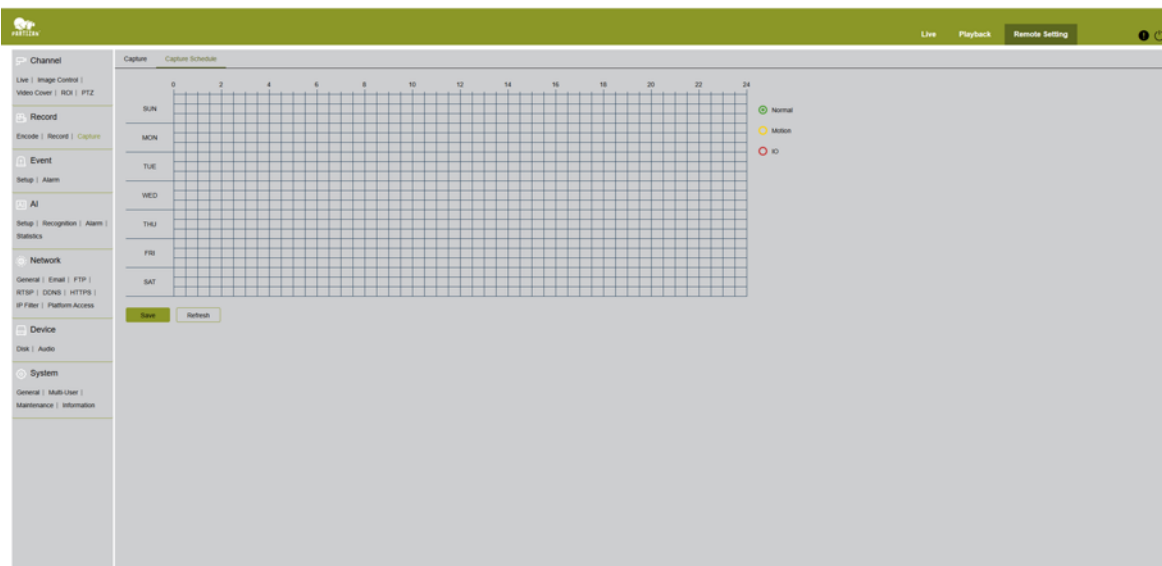


Obr. 28. Záznam → Snímání — normální interval, interval při alarmu a přepínač automatického snímání

Nastavení	Popis
Normální interval	Jak často kamera pořizuje snímky během běžného nepřetržitého záznamu (např. každých 5 sekund).
Interval alarmu	Jak často kamera pořizuje snímky při spuštění detekce pohybu, alarmu I/O nebo alarmu PIR.
Automatické snímání	Je-li tato funkce povolena, kamera automaticky pořizuje snímky v nastavených intervalech bez nutnosti ručního zásahu.

6.3.2 Plán snímání

Toto menu určuje časová okna, během nichž se provádí automatické pořizování snímků. K pořizování dochází pouze v naplánovaných obdobích.



Obr. 29. Záznam → Plán snímání — týdenní mřížka s časovými okny pro normální (zelené), pohybové (žluté) a I/O (červené) snímání

Barvy mřížky plánu a jejich význam:

- Zelená — Normální snímání: kamera během tohoto období pořizuje snímky v normálním intervalu.
- Žlutá — Snímání pohybu: kamera pořizuje snímky v intervalu alarmu, když je detekován pohyb.
- Červená — Snímání při alarmu I/O: kamera pořizuje snímky v intervalu alarmu, když dojde ke spuštění externího alarmového vstupu.
- Fialová — Snímání při alarmu PIR: snímání se spustí při aktivaci alarmu senzoru PIR.
- Černá — Žádné snímání: kamera během tohoto období nebude pořizovat snímky.

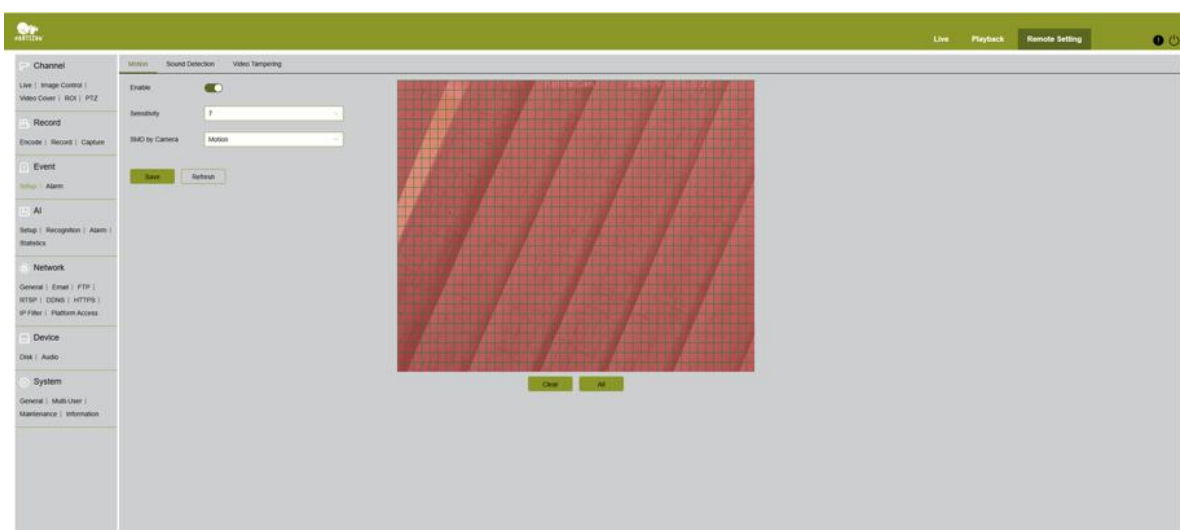
7. Vzdálené nastavení → událost

7.1. Nastavení

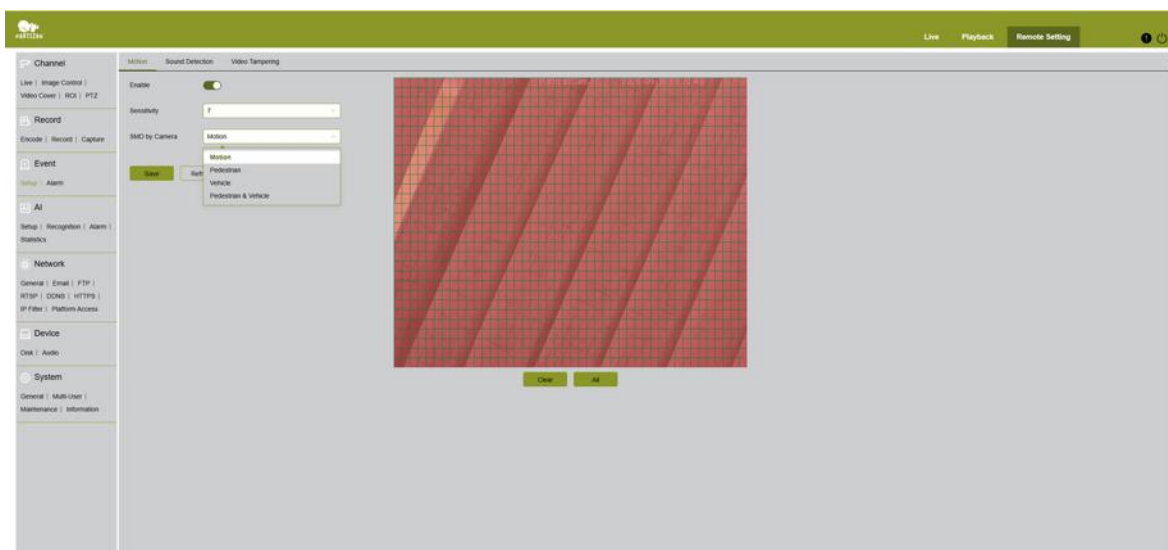
Na záložce Nastavení se konfiguruje citlivost detekce pro tři základní typy událostí: Pohyb, Detekce zvuku a Manipulace s videem.

7.1.1 Detekce pohybu

Toto menu umožňuje konfigurovat parametry detekce pohybu. Při detekci pohybu se spustí řada alarmových akcí (e-mail, nahrání na FTP, alarmové nahrávání atd., podle nastavení na záložce Alarm). Tažením levým tlačítkem myši můžete v pravém náhledovém okně vymezit detekční oblast — alarm se spustí pouze v případě, že bude pohyb detekován v této oblasti.



Obr. 30. Událost → Nastavení → Pohyb — citlivost, cíl SMD

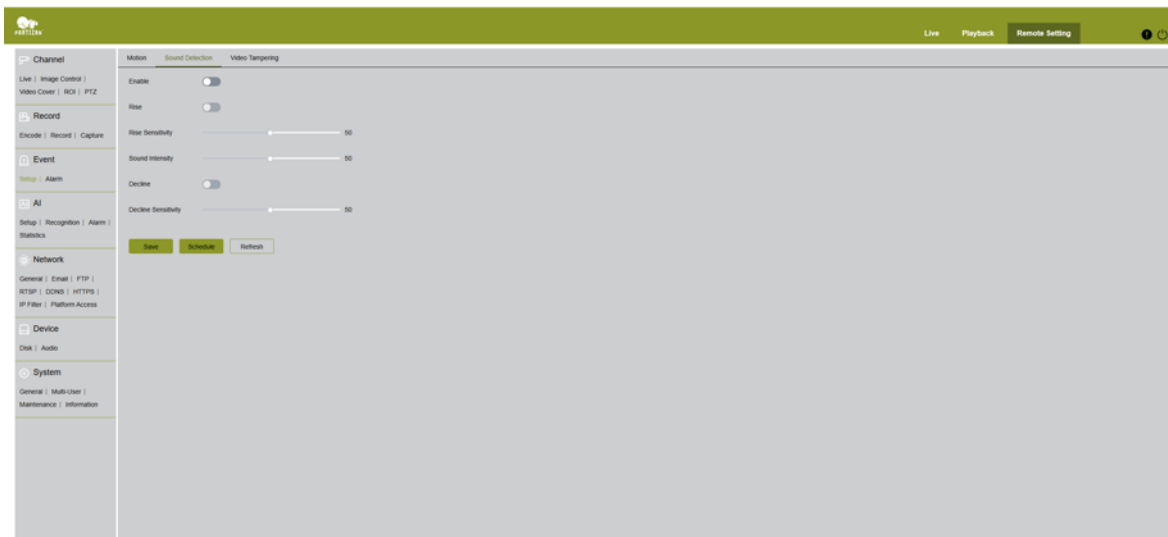


Obr. 31. Událost → Nastavení → Pohyb — rozevřací seznam SMD podle kamery: Pohyb, Chodec, Vozidlo, Chodec a vozidlo

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce pohybu.
Citlivost	Nastavte citlivost detekce pohybu. Čím vyšší hodnota, tím citlivěji kamera reaguje na menší pohyby.
SMD podle kamery	Filtr cílů funkce Smart Motion Detection. Možnosti: Pohyb (veškerý pohyb), Chodec, Vozidlo nebo Chodec a vozidlo. Při nastavení na Chodec nebo Vozidlo spustí alarm pouze pohyb člověka nebo vozidla, čímž se omezí počet falešných poplachů způsobených pohybem v okolí, jako jsou například listy nebo stíny.
Detekční mřížka	Přetažením myši po mřížce náhledu definujte, které zóny rámu mají spouštět detekci pohybu. Prázdné zóny jsou neaktivní; zelené zóny jsou aktivní.

7.1.2 Detekce zvuku

Nastavuje detekci na základě zvuku. Alarm se spustí, když kamera zjistí, že se hlasitost připojeného zdroje zvuku náhle změnila a byla překročena nastavená prahová hodnota.

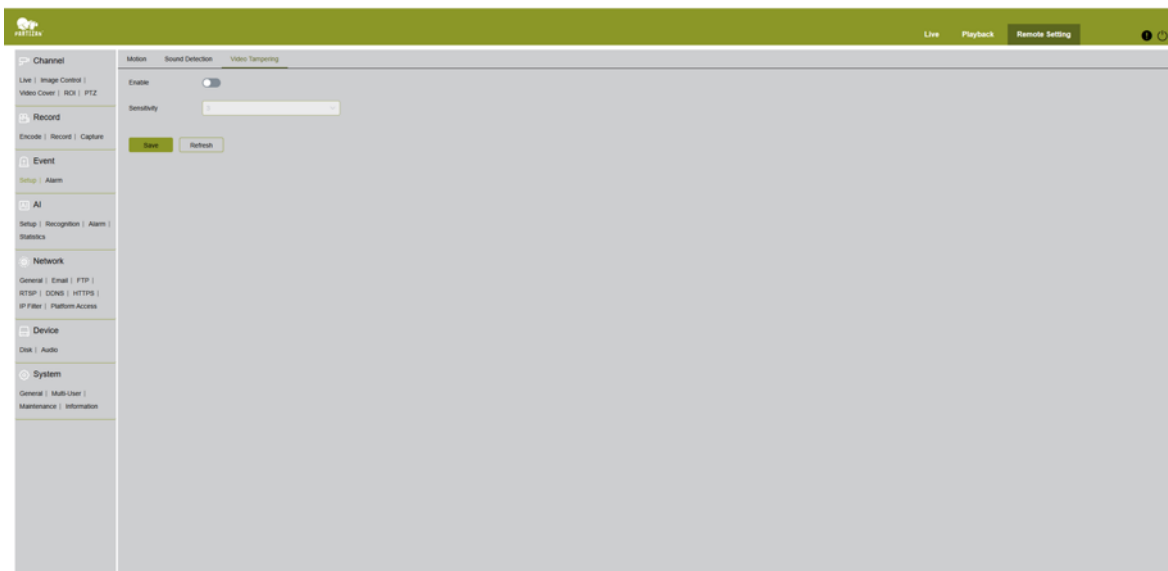


Obr. 32. Událost → Nastavení → Detekce zvuku — citlivost na nárůst/pokles a prahová hodnota intenzity zvuku

Nastavení	Popis
Zapnout	Zapnutí nebo vypnutí detekce zvuku.
Nárůst	Přepínač zvýšení hlasitosti. Je-li tato funkce zapnutá, spustí se alarm pouze v případě náhlého zvýšení hlasitosti.
Citlivost na nárůst	Citlivost detekce nárůstu hlasitosti. Čím vyšší hodnota, tím snadnější je spuštění.
Intenzita zvuku	Prahová hodnota hlasitosti. Čím vyšší hodnota, tím hlasitější zvuk je zapotřebí k spuštění alarmu nárůstu hlasitosti.
Pokles	Přepínač poklesu hlasitosti. Je-li tato funkce zapnutá, spustí se alarm při náhlém poklesu hlasitosti.
Citlivost na pokles	Citlivost detekce poklesu hlasitosti. Čím vyšší hodnota, tím snáze se spustí alarm.
Tlačítko „Časový plán“	Nastavte časový plán, kdy má být detekce zvuku aktivní. Alarmy se spouštějí pouze v naplánovaných časových úsecích.

7.1.3 Manipulace s kamerou

Detekuje fyzickou manipulaci s kamerou – například zakrytí, přemalování nebo přesměrování objektivu – a spustí alarm.



Obr. 33. Událost → Nastavení → Manipulace s kamerou — detekuje zakrytí nebo manipulaci s kamerou

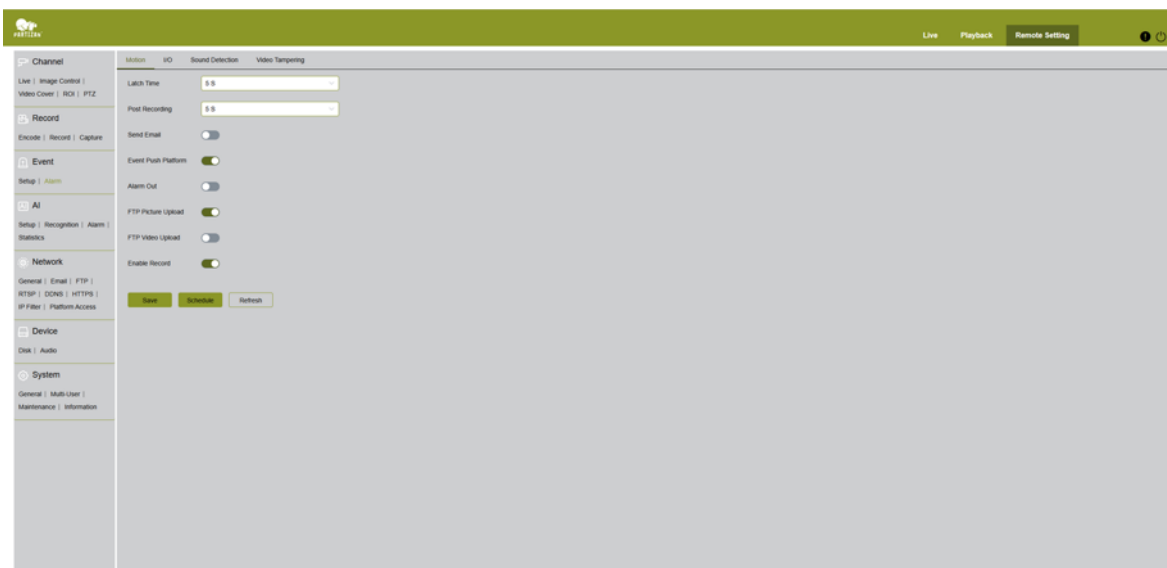
Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce neoprávněné manipulace s videem.
Citlivost	Prahová hodnota detekce. Čím vyšší hodnota, tím větší citlivost na částečné zakrytí.

Poznámka: Alarm narušení videa je podporován pouze u modelů s touto funkcí. Zkontrolujte specifikace vaší kamery.

7.2. Alarm

Na záložce Alarm se konfiguruje reakce na jednotlivé typy událostí: Pohyb, I/O (externí alarmový vstup), Detekce zvuku a Manipulace s videem. Pro každý typ události platí stejná sada možností reakce.

7.2.1 Alarm detekce pohybu



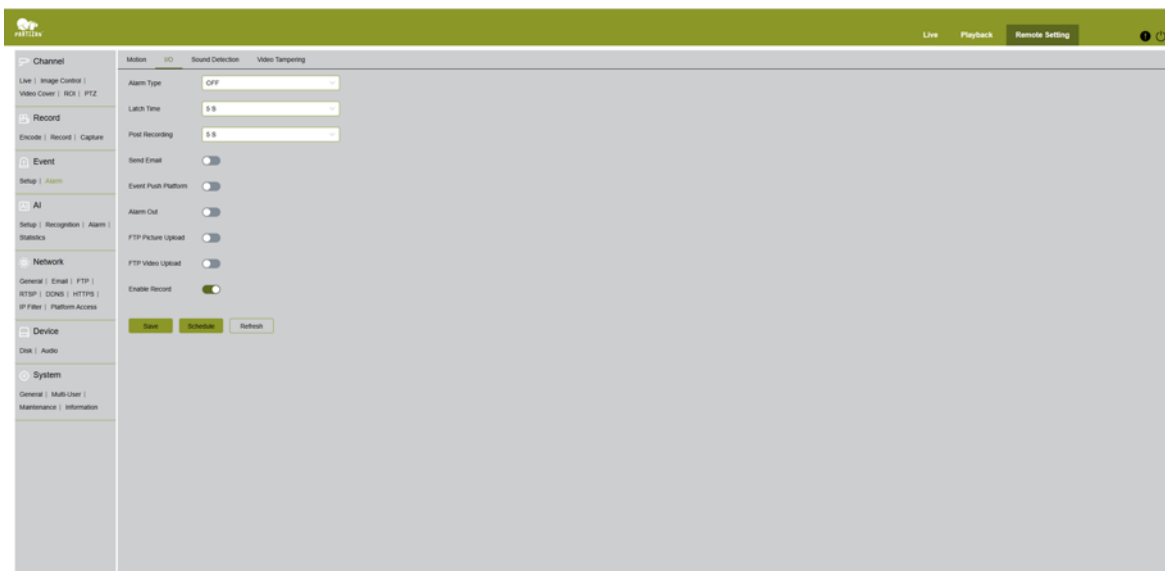
Obr. 34. Událost → Alarm → Pohyb — reakční akce: e-mail, push notifikace na platformě, výstup alarmu, nahrání na FTP, záznam

Akce	Popis
Doba zadržení	Doba, po kterou zůstává externí alarmový výstup aktivní po detekci alarmu.
Nahrávání po události	Doba pokračování nahrávání po skončení alarmové události. Možnosti: 5 s, 10 s, 20 s, 30 s.
Odeslat e-mail	Zařízení automaticky odešle e-mailové upozornění při detekci pohybu. Vyžaduje konfiguraci e-mailu v části Síť → E-mail.
Platforma pro zasílání událostí	Je-li tato funkce povolena, jsou informace o alarmové události v reálném čase odesílány na nakonfigurovaného klienta vzdálené platformy.

Akce	Popis
Alarmový výstup	Aktivuje fyzický reléový výstup kamery pro spuštění externího výstražného zařízení (siréna, světlo atd.). K dispozici pouze u modelů s I/O porty.
Nahrávání snímků na FTP	Nahrává snímky pořízené při poplachu na nakonfigurovaný FTP server.
Nahrávání videa na FTP	Nahrává alarmové videoklipy na nakonfigurovaný FTP server.
Povolit nahrávání	Spustí nahrávání při spuštění alarmu. Délka nahrávání se řídí nastavením „Post Recording“.
Tlačítko „Plán“	Nastavuje časová okna, během nichž jsou tyto akční události aktivní. Akce se spouštějí pouze v naplánovaných časových obdobích.

7.2.2 I/O alarm

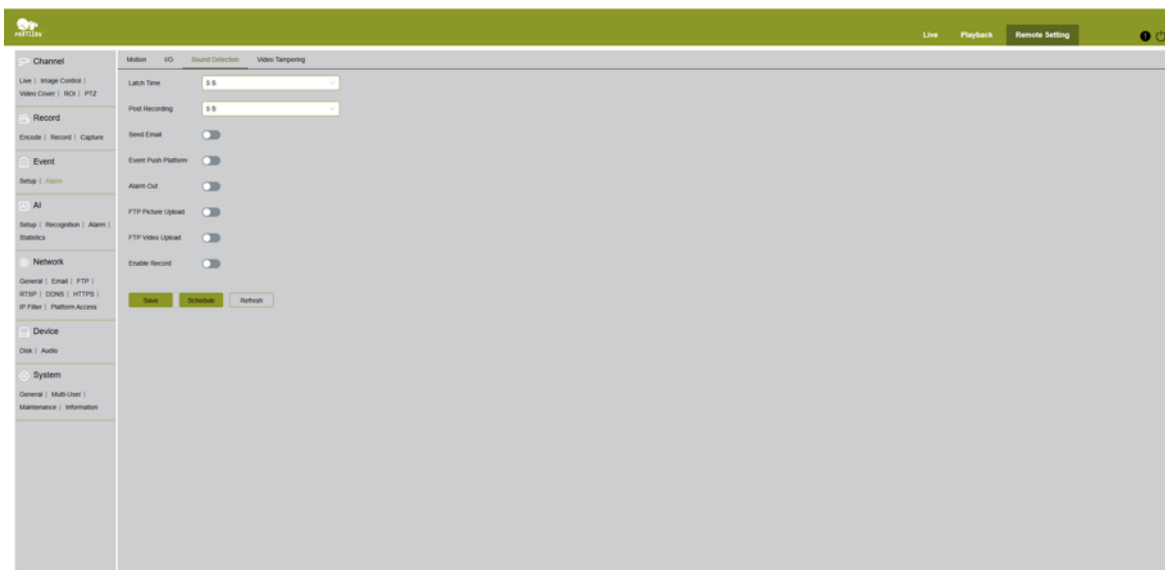
Tento typ alarmu je k dispozici pouze u modelů kamer, které mají fyzické I/O porty a jsou připojeny k externímu alarmovému zařízení (dveřní senzor, PIR, panické tlačítko atd.). Typ alarmu lze nakonfigurovat tak, aby odpovídal chování senzoru – normálně otevřený (NO) nebo normálně uzavřený (NC).



Obr. 35. Událost → Alarm → I/O — typ alarmu (VYPNUTO/NO/NC), nastavení reakčních akcí

Všechny možnosti reakce (Doba zdržení, Následné nahrávání, Odeslat e-mail, Platforma pro zaslání událostí, Výstup alarmu, Nahrávání obrázků/videí na FTP, Povolit nahrávání a Plán) jsou identické s těmi, které byly popsány výše u detekce pohybu.

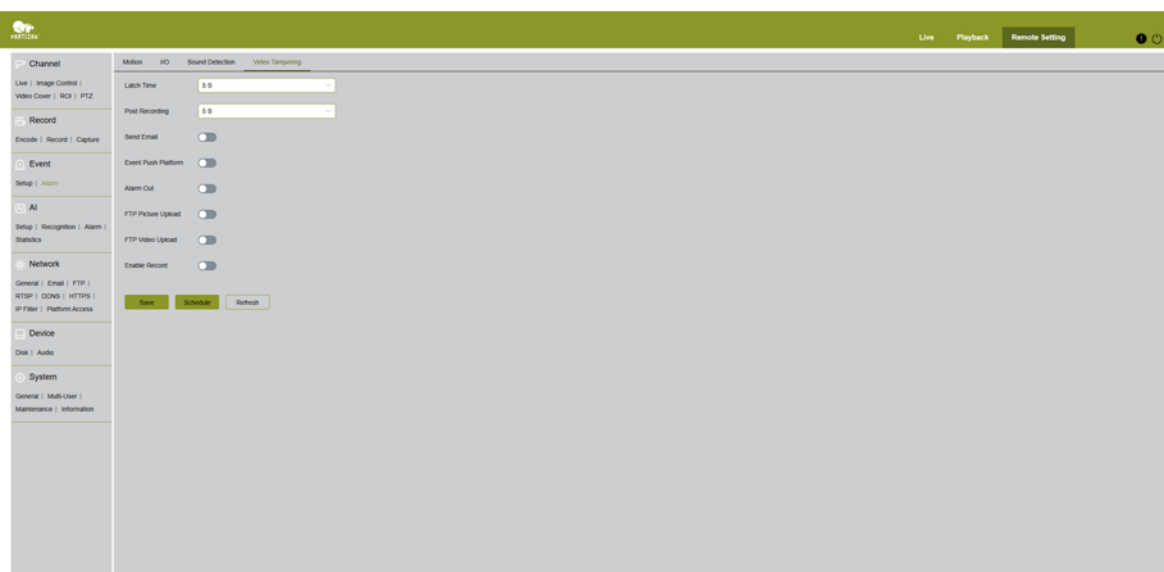
7.2.3 Alarm při detekci zvuku



Obr. 36. Událost → Alarm → Detekce zvuku — reakce na události detekované zvukem

Nastavuje reakci na alarm v případě spuštění události detekce zvuku. Všechny reakce jsou stejné jako u detekce pohybu (kapitola 7.2.1). Tlačítko Časový plán určuje, kdy jsou tyto reakce aktivní.

7.2.4 Alarm při narušení videa



Obr. 37. Událost → Alarm → Manipulace s kamerou — reakce na události spojené s manipulací s kamerou

Nastavuje reakci na alarm v případě detekce neoprávněné manipulace s kamerou. Všechny reakce jsou stejné jako u detekce pohybu (kapitola 7.2.1). Tlačítko Časový plán určuje, kdy jsou tyto reakce aktivní.

8. Vzdálené nastavení → AI

Sekce AI představuje nejkomplexnější část konfigurace kamery. Je rozdělena do čtyř podnabídek: Nastavení (aktivace a ladění jednotlivých analytických funkcí AI), Rozpoznávání (správa databáze pro porovnávání obličejů a poznávacích značek), Alarm (reakční akce pro každý typ události AI) a Statistiky (vytváření zpráv a prostorová/časová analýza).

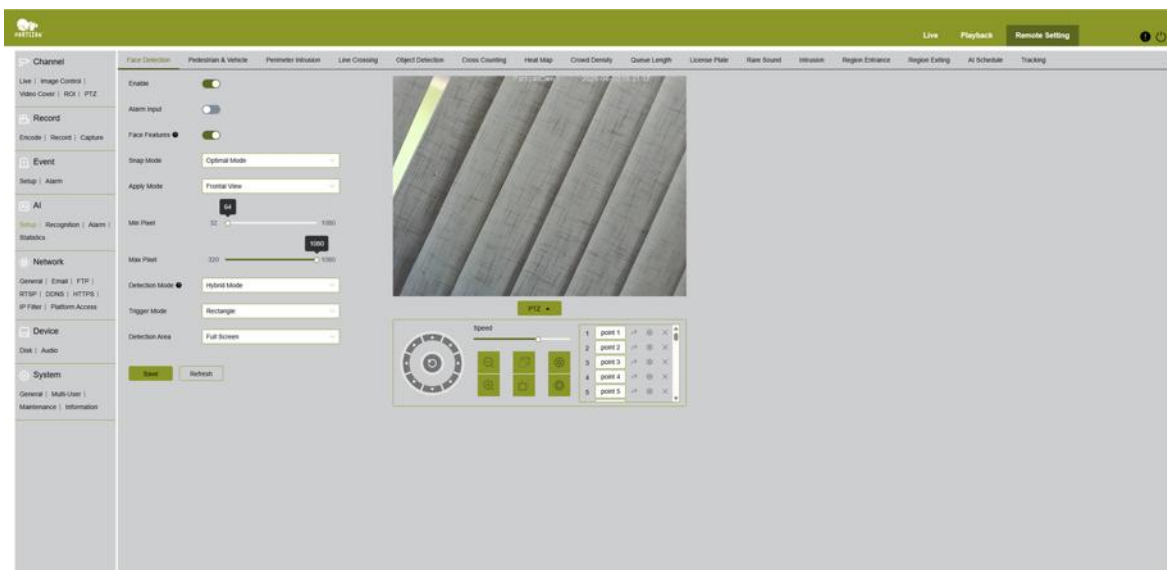
Chcete-li používat alarmové funkce AI, musíte nejprve povolit příslušnou funkci v nabídce Nastavení. Upozorňujeme, že současné povolení více funkcí AI vyžaduje vyšší výpočetní výkon. Vzhledem k hardwarovým omezením se některé funkce vzájemně vylučují a nelze je povolit současně.

8.1. AI → nastavení

Nastavení obsahuje záložky pro každou podporovanou analytickou funkci AI. Většina z nich má podobnou strukturu: přepínač Zapnout, citlivost, minimální/maximální velikost pixelu pro detekovaný objekt, detekční oblast nakreslenou přímo na živém náhledu a konfiguraci založenou na pravidlech pro funkce založené na čarách/oblastech.

8.1.1 Detekce obličeje

Detekce obličeje pořizuje snímky obličejů detekovaných ve scéně a ukládá je spolu s metadaty na SD kartu. Kamera může provádět rozpoznávání rysů obličeje (věk, pohlaví, rouška, brýle, výraz) a odesílat push notifikace při detekci událostí.

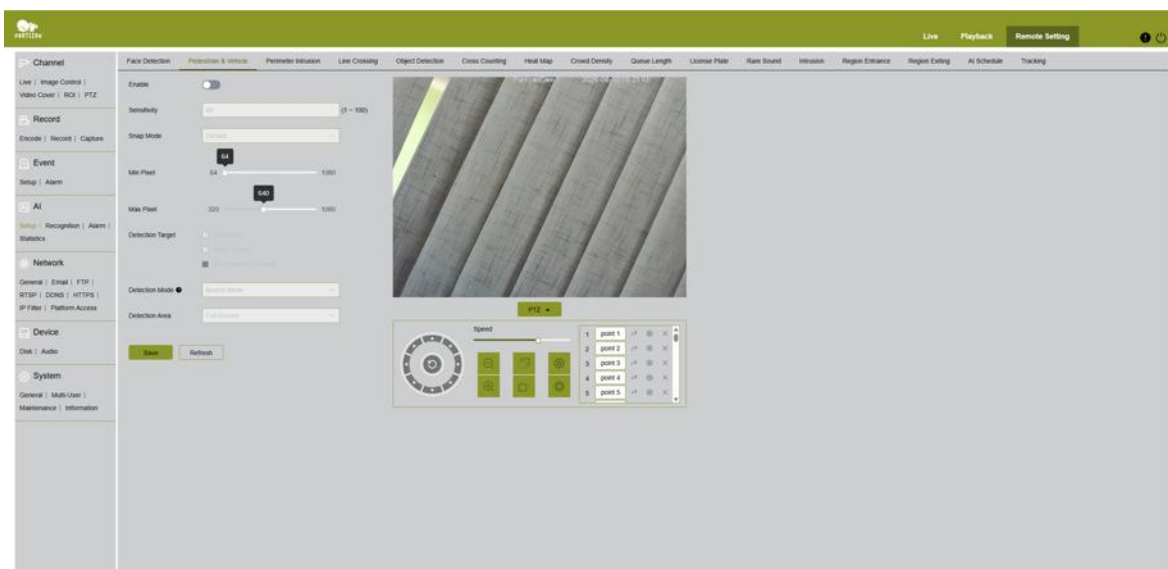


Obr. 38. AI → Nastavení → Detekce obličeje — režim snímání, režim použití, rozsah pixelů, režim detekce a režim spouštění

Nastavení	Popis
Zapnout	Zapnutí nebo vypnutí detekce obličeje.
Rysy obličeje	Povoluje rozpoznávání rysů obličeje: věk, pohlaví, maska, brýle, výraz atd. Vyžaduje, aby byly rysy obličeje povoleny v části AI → Alarm pro příslušnou skupinu.
Režim snímání	Optimální režim: odešle jeden nejlepší snímek z každé detekční události. Režim v reálném čase: odešle snímek ihned po detekci a poté znovu, když osoba odejde. Intervalový režim: odešle snímek v nastavitelném intervalu a počtu.
Režim použití	Čelní pohled: odesílá pouze snímky osob, které jsou otočeny čelem k kameře. Více úhlů: zahrnuje i snímky z bočního pohledu. Přizpůsobení: definujte přijatelné rozsahy úhlů náklonu, sklonu a natočení.
Min. počet pixelů / Max. počet pixelů	Na základě rozlišení 1080p – odfiltruje obličeje menší nebo větší než nastavené rozměry v pixelech. Výchozí: 64×64 až 640×640.
Režim detekce	Hybridní režim: detekuje všechny tváře v rámečku. Režim pohybu: odfiltruje nehybné tváře (např. portréty, sochy).
Spouštěcí režim	Obdélník: detekuje tváře v definované oblasti. Čára: spustí detekci pouze tehdy, když osoba překročí detekční čáru.
Oblast detekce	Celá obrazovka: detekuje všude. Definovaná uživatelem: detekuje pouze v oblasti nakresleného mnohoúhelníku.

8.1.2 Chodci a vozidla

Detekuje a klasifikuje chodce (lidi pěšky) a vozidla (motorová i nemotorová vozidla) v záběru. Generuje alarmové události a pořizuje snímky. Vhodné pro kontrolu přístupu, monitorování dopravy a zabezpečení perimetru.

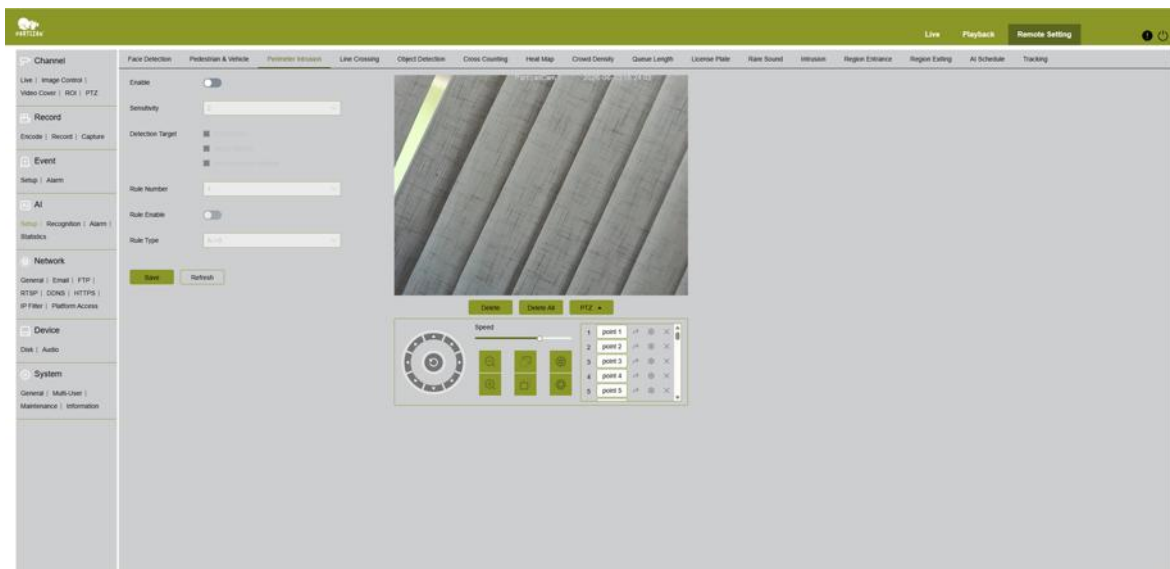


Obr. 39. AI → Nastavení → Chodci a vozidla — citlivost, rozsah v pixelech a detekční cíl

Nastavení	Popis
Citlivost	Vyšší citlivost = lze detekovat menší objekty, ale může dojít ke zvýšení počtu falešných poplachů.
Režim snímání	Výchozí nastavení: jeden snímek na každou detekční událost. Režim RealTime: okamžitý snímek + snímek při odjezdu. Režim Interval: snímky v nastaveném intervalu.
Min. počet pixelů / Max. počet pixelů	Odfiltrujte objekty chodců nebo vozidel, které jsou menší nebo větší než nastavené rozměry v pixelech.
Cíl detekce	Chodec, motorové vozidlo, nemotorové vozidlo nebo vše.
Režim detekce	Hybridní režim: všichni chodci/vozidla v zorném poli. Režim pohybu: odfiltruje nehybné cíle.
Rozsah detekce	Celá obrazovka nebo uživatelem definovaná polygonová oblast.

8.1.3 Narušení perimetru

Detekuje, když konkrétní objekt vstoupí do definované výstražné zóny nakreslené jako čára nebo mnohoúhelník v zorném poli kamery nebo ji opustí. Na základě nakonfigurovaného pravidla pro směr překročení se spustí alarm.



Obr. 40. AI → Nastavení → Narušení perimetru — nakreslete perimetrickou čáru na náhledu a nastavte směr pravidla (A→B)

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce narušení perimetru.
Citlivost	Filtruje malé rušivé objekty. Vyšší citlivost detekuje menší cíle.
Detekovaný cíl	Chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo — vyberte, které typy objektů spustí alarm.
Číslo pravidla	Vyberte aktivní pravidlo (podporovány jsou až 4 nezávislá pravidla).
Aktivace pravidla	Každé pravidlo má vlastní přepínač pro aktivaci, který je nezávisle přiřazen k vybranému číslu pravidla.
Typ pravidla	A→B: alarm, když objekt přejde ze strany A na stranu B. B→A: opačně. A↔B: oba směry.
Oblast nastavení čáry pravidla	Čáry pravidel můžete kreslit a prohlížet přímo v náhledu kamery. Pomocí tlačítek Odstranit / Odstranit vše můžete pravidla vymazat.

8.1.4 Překročení čáry

Detekce překročení čáry spustí alarm, když konkrétní objekt překročí předem definovanou virtuální čáru v zorném poli kamery. Na rozdíl od narušení perimetru (založeného na zónách) je překročení čáry založeno výhradně na hranicích.



Obr. 41. AI → Nastavení → Překročení čáry — platnost cíle, rozsah pixelů a pravidlo překročení

Nastavení	Popis
Citlivost	Vztahuje se k procentuálnímu podílu cíle, který vstoupí do detekční oblasti. Vyšší citlivost spustí alarm již při částečném vstupu.
Platnost cíle	Podobnost mezi detekovaným cílem a nakonfigurovaným typem. 1 = podobnost 80 % a více, 2 = 60 % a více, 3 = 40 % a více.
Min. počet pixelů / Max. počet pixelů	Filtruje cíle mimo nastavený rozsah velikosti v pixelech.
Detekovaný cíl	Chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo.
Číslo pravidla / Zapnout / Typ	Nakonfigurujte až 4 pravidla pro překročení; každé pravidlo má vlastní přepínač pro zapnutí a nastavení směru $A \rightarrow B$ / $B \rightarrow A$ / $A \leftrightarrow B$.

8.1.5 Detekce objektů

Detekce objektů (také nazývaná SOD – Stationary Object Detection) spustí alarm, když je nějaký předmět ponechán (opuštěn) nebo odstraněn z monitorované scény. Užitečné pro detekci bezdozorových zavazadel, odcizení majetku nebo krádeže.



Obr. 42. AI → Nastavení → Detekce objektů — detekuje opuštěné nebo odstraněné objekty v rámci definované oblasti pravidla

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce objektů.
Citlivost	Filtruje malé rušivé objekty. Čím vyšší citlivost, tím menší objekty jsou detekovány.
Číslo pravidla / Zapnout	Nakonfigurujte až 4 nezávislá detekční pravidla.
Typ pravidla	Legacy: detekuje obecné změny. Left: spustí se, když je položka ponechána na místě. Lost: spustí se, když je položka odstraněna.

8.1.6 Křížové počítání

Křížové počítání (CC) zaznamenává počet konkrétních objektů, které překročí definovanou virtuální čáru. Hodí se pro počítání návštěvníků u vchodů, východů nebo kontrolních bodů. Podporuje denní reset a spuštění alarmu při překročení prahové hodnoty počtu.

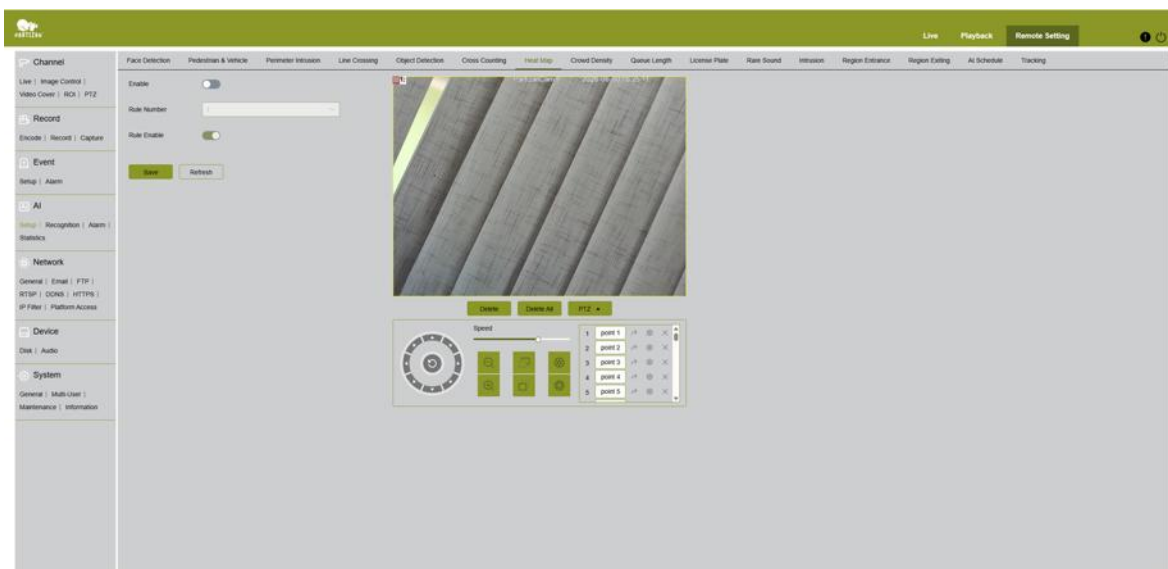


Obr. 43. AI → Nastavení → Křížové počítání — počítá přechody podle typu cíle, s časem začátku/konce a možností vynulování

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí funkce počítání přechodů.
Detekovaný cíl	Pohyb (všechny objekty), chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo.
Číslo alarmu	Spustí alarm, když rozdíl mezi počtem vstupů a výstupů (nebo naopak) dosáhne této hodnoty. Rozsah: 1–255.
Čas zahájení / Čas ukončení	Denní časové okno, během kterého je aktivní křížové počítání.
Typ pravidla	A→B zvyšuje počet příjmů; B→A zvyšuje počet výdejů (nebo naopak, v závislosti na směru pravidla).
Tlačítko „Resetovat počítání“	Ručně vymaže aktuálně zobrazený počet.

8.1.7 Teplotní mapa

Teplotní mapa sleduje rozložení aktivity osob v monitorované oblasti v průběhu času. Může generovat prostorovou teplotní mapu, která ukazuje, které oblasti rámu vykazují nejvyšší aktivitu (červená = nejvyšší, modrá = nejnižší), nebo časovou teplotní mapu, která zobrazuje úrovně aktivity v průběhu času.



Obr. 44. AI → Nastavení → Teplotní mapa — umožňuje sledování prostorové hustoty aktivity pro vybranou oblast pravidla

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí sběru dat pro teplotní mapu.
Číslo pravidla / Zapnout	Pro teplotní mapu je podporován jeden řádek detekčního pravidla. Zapnutím aktivujete sběr dat v definované oblasti.
Monitorovaná oblast	Ve výchozím nastavení je monitorována celá obrazovka. Monitorovaná oblast určuje, kde se shromažďují data teplotní mapy.

Poznámka: Kamera musí mít SD kartu s volným místem pro uložení dat teplotní mapy.

8.1.8 Hustota davu

Detekce hustoty davu počítá počet osob (na základě detekce hlav) v definované oblasti a spustí alarm, pokud počet překročí nastavené maximum.



Obr. 45. AI → Nastavení → Hustota davu — uživatelem definovaná detekční oblast a maximální počet detekovaných osob

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce hustoty davu.
Citlivost	Vyšší citlivost detekuje menší nebo vzdálenější hlavy.
Min. pixel / Max. pixel	Odfiltrujte hlavy menší nebo větší než nastavená velikost v pixelech.
Max. počet detekcí	Maximální počet hlav v detekční oblasti před spuštěním alarmu. Rozsah: 1–500.
Detekční oblast	Celá obrazovka nebo uživatelem definovaný mnohoúhelník (3–8 vrcholů).

8.1.9 Délka fronty

Detekce délky fronty sleduje počet osob čekajících v definované oblasti fronty a spustí alarm, pokud je fronta příliš dlouhá nebo pokud čekací doba překročí prahovou hodnotu. Užitečné pro řízení pokladních front, servisních přepážek nebo pokladen.



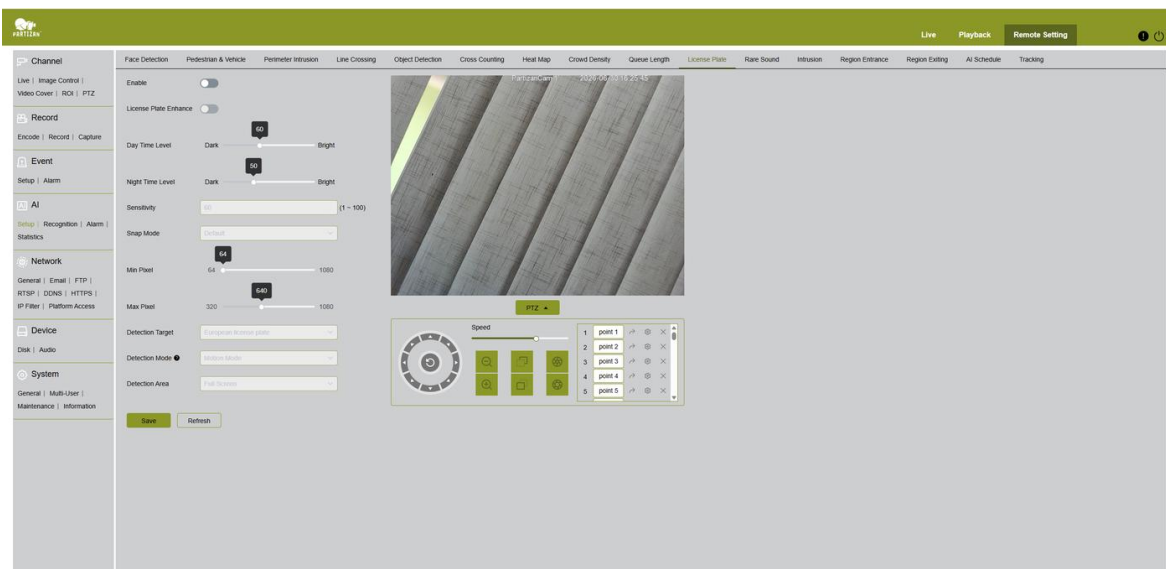
Obr. 46. AI → Nastavení → Délka fronty — maximální počet detekovaných osob a maximální doba zpracování

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce délky fronty.
Max. počet detekcí	Maximální počet osob v oblasti fronty, po jehož překročení se spustí alarm. Rozsah: 1–100.
Max. doba pobytu	Maximální doba, po kterou smí osoba setrvat v detekční zóně (v sekundách). Rozsah: 1–3600. Při překročení této doby se spustí alarm.
Rozsah detekce	Celá obrazovka nebo uživatelem definovaná polygonová oblast.

Poznámka: Počítání se restartuje pouze tehdy, když cíl opustí detekční oblast. Pokud cíl náhle zmizí (např. v důsledku zakrytí kamery), počítání se pozastaví. Počítání se nerestartuje, pokud se cíl znovu objeví ve stejné oblasti.

8.1.10 Poznávací desky

Funkce rozpoznávání registračních desek zachycuje registrační desky projíždějících vozidel a může je porovnávat s databází registrovaných/blokovaných desek. V současné době je funkce rozpoznávání registračních desek k dispozici pouze pro evropské a americké regiony.



Obr. 47. AI → Nastavení → Deska — úroveň jasu pro denní a noční režim, oblast desek (např. evropská) a režim detekce

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce poznávacích desek.
Vylepšení desky poznávací značky	Zapne speciální zpracování obrazu optimalizované pro čitelnost desek. Nelze použít současně s funkcemi WDR, HLC a BLC.
Úroveň pro denní světlo / Úroveň pro noční světlo	Nastavte jas obrazu pro lepší čitelnost desek za denních i nočních podmínek.
Cíl detekce	Evropská deska nebo americká deska.
Režim detekce	Hybridní režim: detekuje statické desky v zorném poli. Režim pohybu: odfiltruje stojící vozidla a detekuje pouze pohybující se desky.
Oblast detekce	Celá obrazovka nebo oblast definovaná uživatelem.

8.1.11 Vzácné zvuky

Detekce vzácných zvuků rozpoznává konkrétní neobvyklé zvukové události v okolí – například pláč dítěte, štěkání psa nebo výstřel – a při jejich detekci spustí alarm.



Obr. 48. AI → Nastavení → Vzácné zvuky — citlivost a cíl detekce (pláč, štěkání psa, výstřel)

Nastavení	Popis
Zapnout	Zapnutí nebo vypnutí detekce neobvyklých zvuků.
Citlivost	Citlivost detekce v rozmezí od 1 (minimum) do 100 (maximum).
Cíl detekce	Vyberte, které typy zvuků chcete detekovat: pláč dítěte, štěkání psa a/nebo výstřel. Lze povolit více typů současně.

8.1.12 Vniknutí

Detekce vniknutí spustí alarm, když objekt vstoupí do definované zakázané oblasti a zůstane tam déle než nastavená časová hranice. Na rozdíl od funkce Vstup do oblasti (která spustí alarm okamžitě při vstupu) umožňuje funkce Vniknutí určitou lhůtu před spuštěním alarmu.



Obr. 49. AI → Nastavení → Vniknutí — časový limit, citlivost, platnost cíle a oblast pravidla

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce vniknutí.
Časový práh (s)	Alarm se spustí až poté, co se cíl nepřetržitě zdržuje v oblasti výstrahy po dobu tohoto počtu sekund. Například pokud je nastavena hodnota 2 s, alarm se spustí pouze tehdy, když se cíl zdržuje v dané oblasti po dobu 2 sekund nebo déle.
Citlivost	Souvisí s procentem cíle, které vstoupí do oblasti. Vyšší citlivost spustí alarm již při částečném vstupu.
Platnost cíle	Podobnost mezi detekovaným cílem a nakonfigurovaným typem: 1 = 80 %+, 2 = 60 %+, 3 = 40 %+.
Detekovaný cíl	Chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo.
Číslo pravidla / Zapnout	Až 4 nezávislá detekční pravidla, každé s vlastním přepínačem pro aktivaci.

Nastavení	Popis
Nastavení oblasti detekce	Nakreslete zakázanou zónu jako mnohoúhelník (3–8 vrcholů) přímo v náhledu kamery.

8.1.13 Vstup do oblasti

Detekce vstupu do oblasti spustí alarm, když cíl vstoupí do střežené oblasti zvenčí. Cíle, které se v oblasti již nacházejí v okamžiku zapnutí funkce, nejsou detekovány. Alarmy spouštějí pouze nově vstupující objekty.



Obr. 50. AI → Nastavení → Vstup do oblasti — detekuje cíle vstupující do definované oblasti

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí detekce vstupu do oblasti.
Citlivost	Vyšší citlivost se spustí již při vstupu menší části cíle do dané oblasti.
Platnost cíle	Prahová hodnota podobnosti: 1 = 80 %+, 2 = 60 %+, 3 = 40 %+.
Detekovaný cíl	Chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo.
Číslo pravidla / Zapnout	Až 4 nezávislá detekční pravidla.
Nastavení oblasti detekce	Na náhledu kamery nakreslete chráněnou vstupní zónu jako mnohoúhelník (3–8 vrcholů).

8.1.14 Opuštění oblasti

Detekce opuštění oblasti spustí alarm, když se cíl přesune z vnitřní části střežené oblasti do vnější části. Cíle vzniklé mimo oblast, které do ní nikdy nevstoupily, nejsou detekovány.



Obr. 51. AI → Nastavení → Opuštění oblasti — citlivost, platnost cíle, rozsah pixelů, detekční cíl a oblast pravidla

Konfigurace je identická s funkcí Vstup do oblasti (kapitola 8.1.13) — platí stejné parametry: Zapnout, Citlivost, Platnost cíle, Min./Max. počet pixelů, Detekovaný cíl, Číslo pravidla a Oblast nastavení čáry pravidla.

8.1.15 Plán AI

Funkce Časový plán AI umožňuje řídit, kdy je jednotlivá analytická funkce AI aktivní, a to definováním týdenního časového plánu. Je-li tato funkce povolena, jsou všechny přepínače funkcí AI řízeny podle časového plánu a nelze je ručně přepínat mimo něj.



Obr. 52. AI → Nastavení → Plán AI — tabulka týdenního plánu pro řízení období aktivity funkcí AI

Nastavení	Popis
Povolit	Zapnutí nebo vypnutí plánu AI. Je-li tato funkce zapnutá, jsou funkce AI aktivní pouze během naplánovaných období.
Funkce (vzájemně se vylučující)	Při konfiguraci plánu AI rozhraní zobrazuje, které funkce se vzájemně vylučují. Dvě vzájemně se vylučující funkce AI nemohou být aktivní současně.

Poznámka: Při prvním nastavení plánů detekce obličeje bude uživatel vyzván, aby si přečetl a odsouhlasil smlouvu o ochraně soukromí obličeje.

8.1.16 Sledování

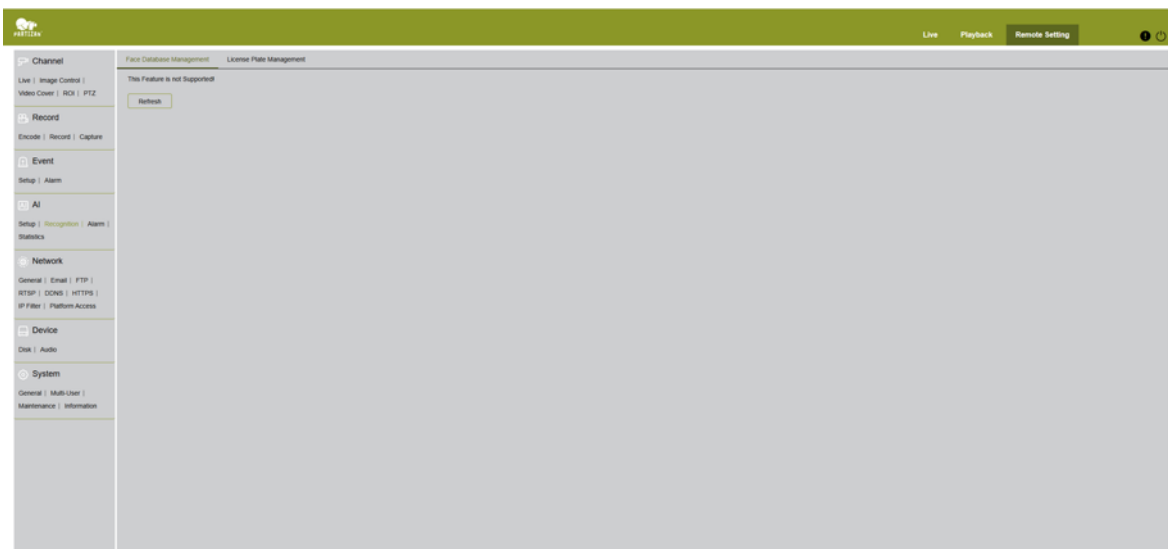
Automatické sledování PTZ umožňuje kameře sledovat detekovaný cíl (chodce nebo vozidlo) pomocí ovládání motorů pro otáčení, naklání a přiblížení. Tato funkce je k dispozici pouze u modelů kamer s podporou PTZ.



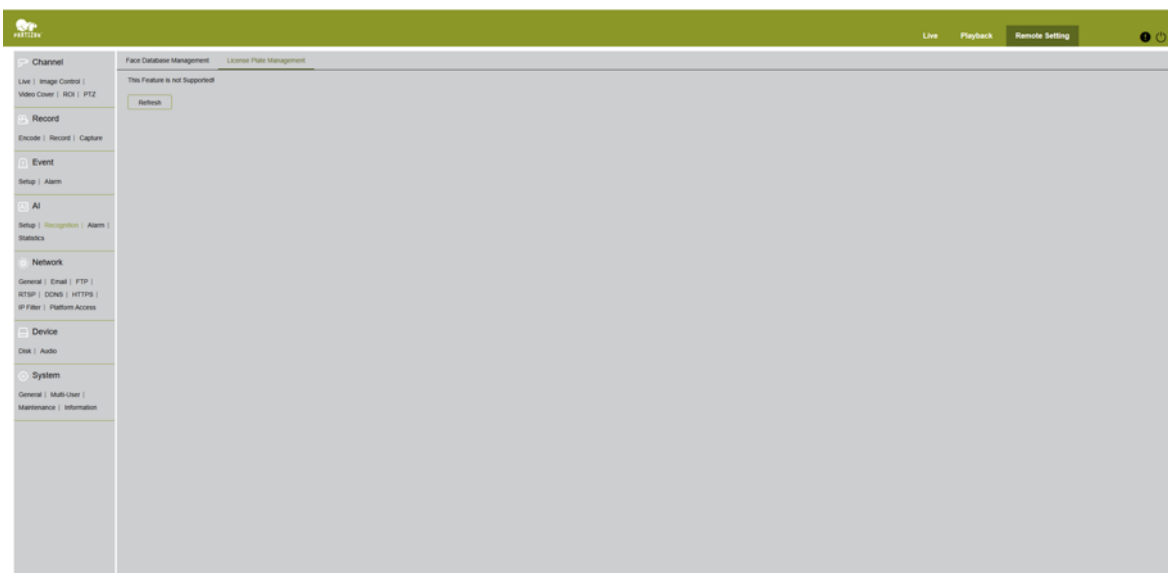
Obr. 53. AI → Nastavení → Sledování — konfigurace sledování pro modely s podporou PTZ

8.2. AI → Rozpoznávání

Podnabídka Rozpoznávání slouží ke správě databáze obličejů a databáze desek poznávacích — referenčních dat používaných k porovnávání detekovaných obličejů a desek poznávacích se známými záznamy. Kamera podporuje až 16 skupin databází, z nichž každá může mít seznam povolených, seznam blokových nebo neutrální nastavení.



Obr. 54. AI → Rozpoznávání → Správa databáze obličejů — „Tato funkce není u tohoto modelu kamery podporována“



Obr. 55. AI → Rozpoznávání → Správa poznávacích desek — „Tato funkce není u tohoto modelu kamery podporována“

Poznámka: U modelu kamery IPS-230X-IR Starlight SH, který byl použit k vytvoření této příručky, jsou funkce Správa databáze obličejů i Správa databáze desek označeny jako nepodporované. U modelů, u nichž je tato funkce podporována, umožňuje rozhraní přidávání, úpravy, seskupování a export referenčních dat obličejů a desek.

8.3. AI → Alarm

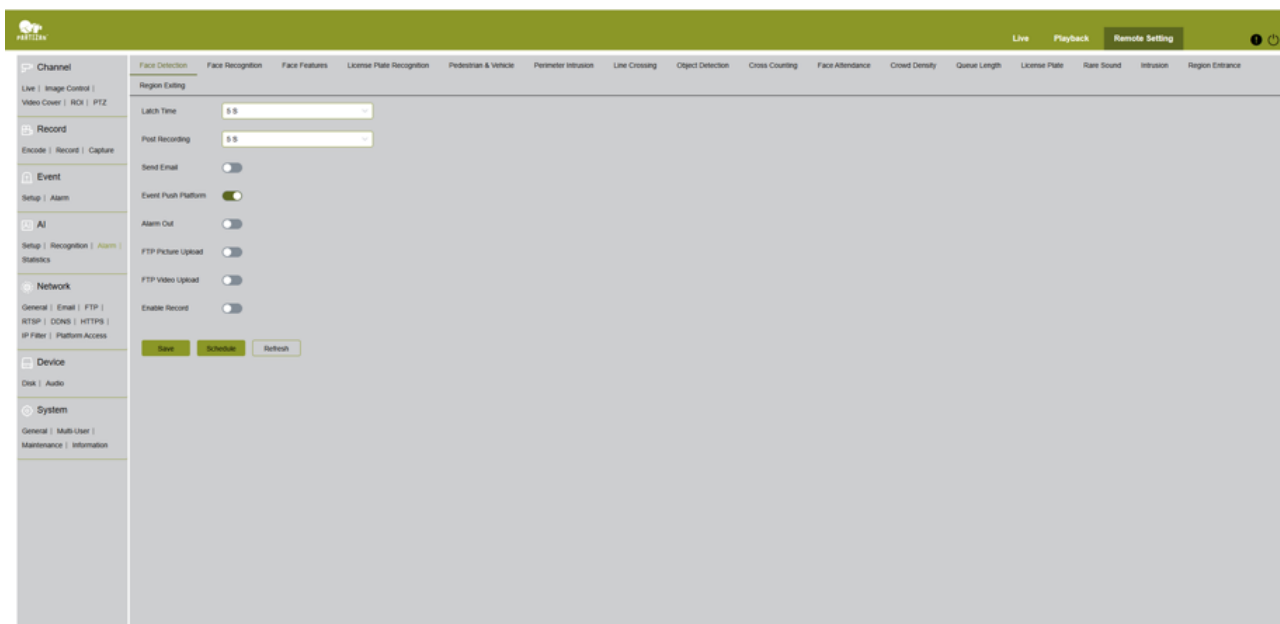
Podnabídka Alarm slouží k nastavení reakcí kamery na jednotlivé typy analytických událostí AI. Obsahuje 18 záložek, po jedné pro každou podporovanou funkci AI. Všechny záložky sdílejí stejnou sadu reakcí popsaných níže – liší se pouze konkrétní událost, která danou reakci spouští.

Reakce AI na alarmy lze rozdělit do tří kategorií:

Kategorie I – Přímá reakce na alarm (Detekce obličeje, Rysy obličeje, Chodci a vozidla, Vniknutí do perimetru, Překročení čáry, Detekce objektů, Počítání přechodů, Hustota davu, Délka fronty, SPZ, Vzácny zvuk, Vniknutí, Vstup do oblasti, Opuštění oblasti): kamera po zachycení alarmového snímku přímo spustí nakonfigurované reakce, jakmile je událost detekována.

Kategorie II – Reakce na základě porovnání s databází (rozpoznávání obličeje, rozpoznávání desek): kamera nejprve porovná detekovaný obličej/desku s databází a poté spustí reakci na základě zásad pro danou skupinu.

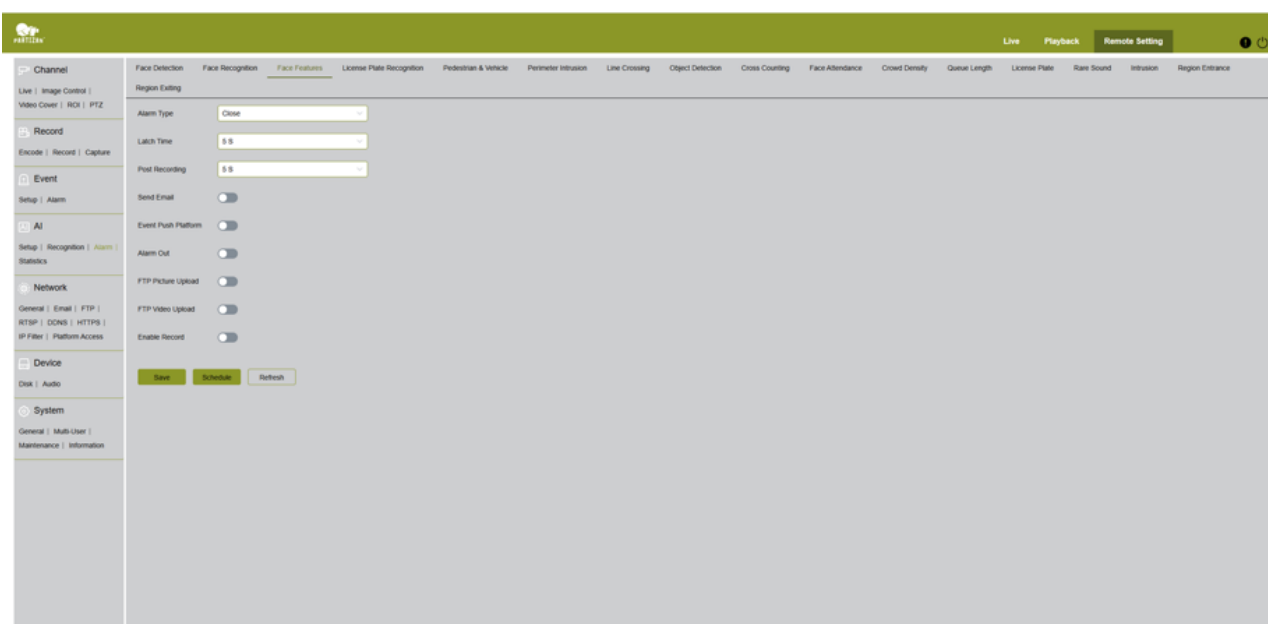
Kategorie III – Plánovaná zpráva (evidence přítomnosti podle obličeje): kamera v nastavených intervalech automaticky prohledává data pro porovnání obličejů a generuje zprávy o přítomnosti, které se odesílají e-mailem.



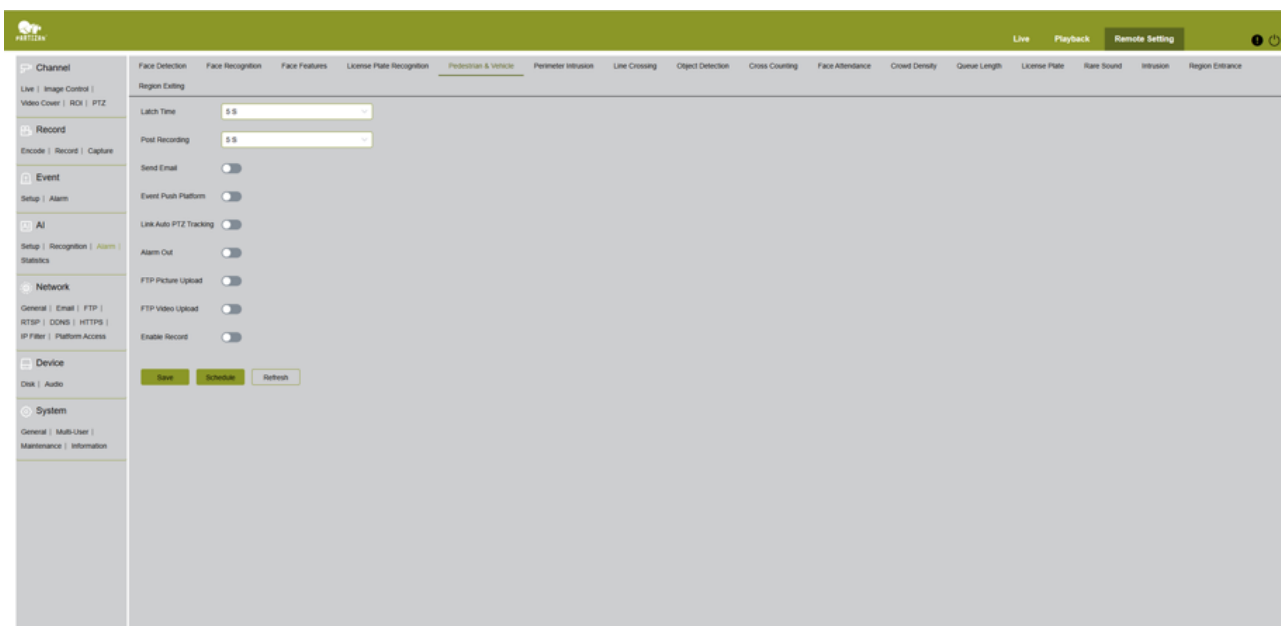
Obr. 56. AI → Alarm — reakční akce dostupné pro každý typ události AI (na obrázku: detekce obličeje)



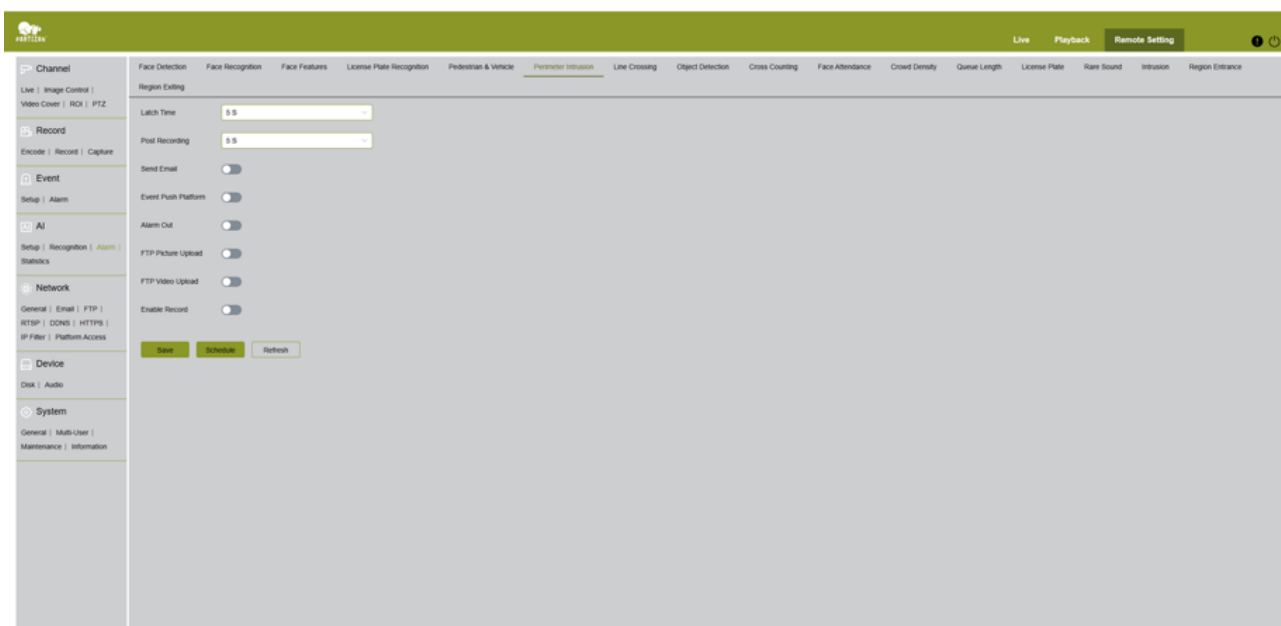
Obr. 57. AI → Alarm → Rozpoznávání obličeje — zásady alarmů založené na skupinách, prahová hodnota podobnosti a nastavení reakcí



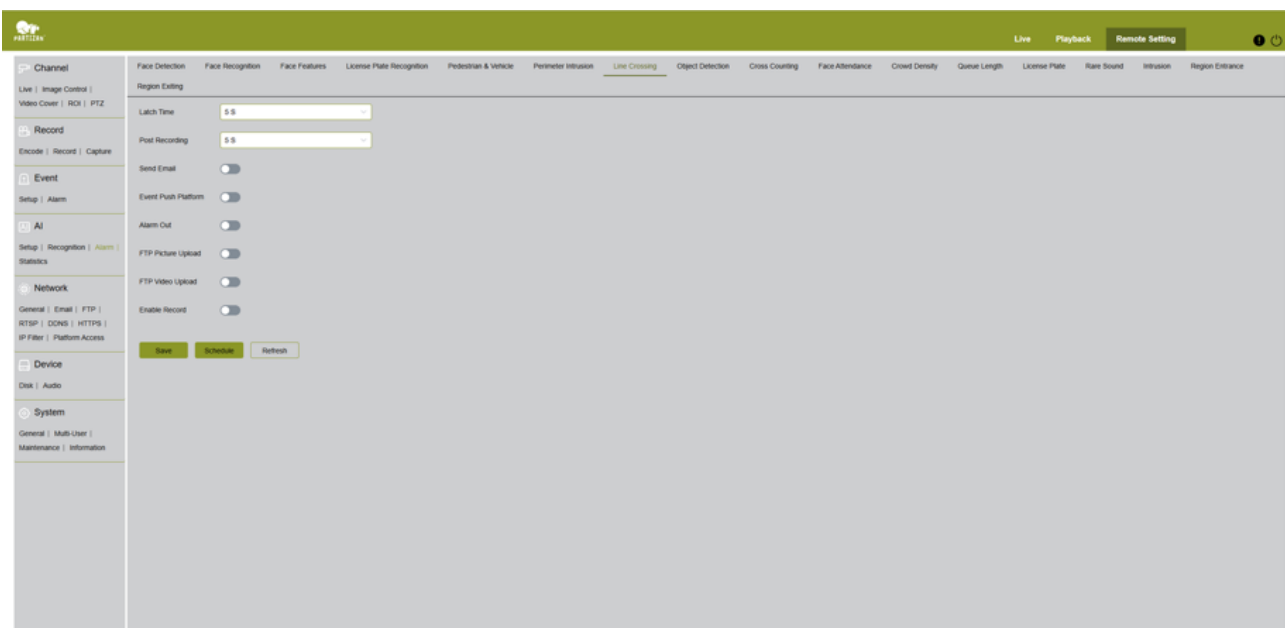
Obr. 58. AI → Alarm → Rysy obličeje — filtr typu alarmu (bez masky / s maskou) pro alarmy založené na attributech obličeje



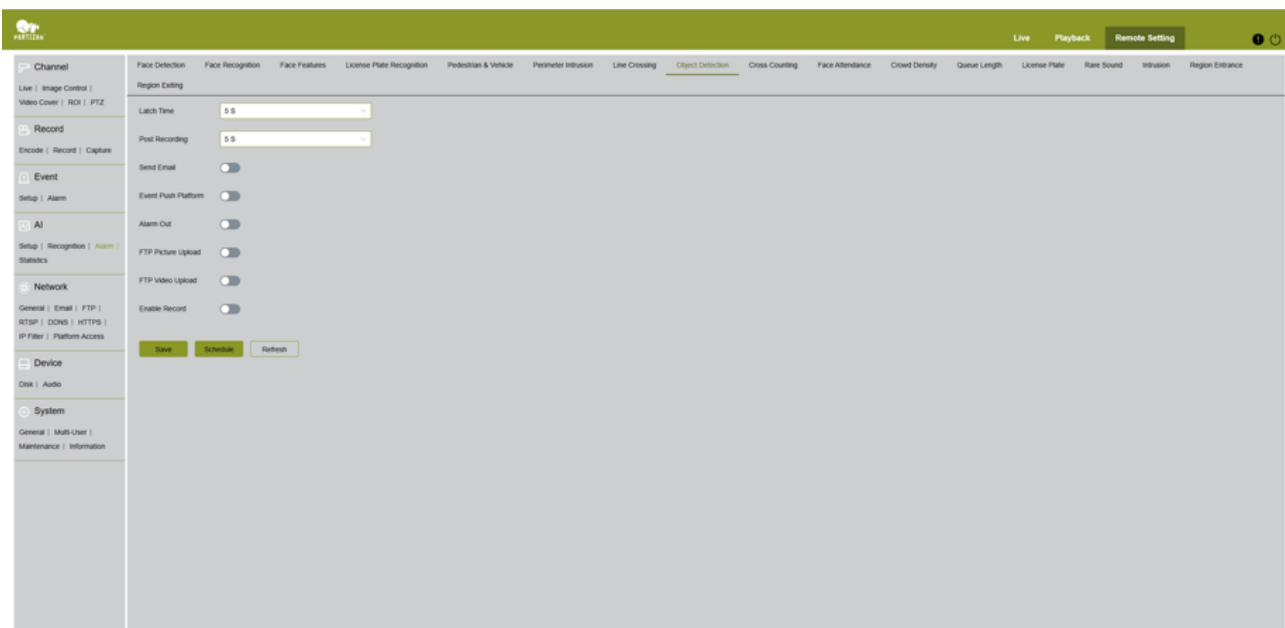
Obr. 59. AI → Alarm → Rozpoznávání desek — nastavení reakce na alarm v případě shody s databází desek



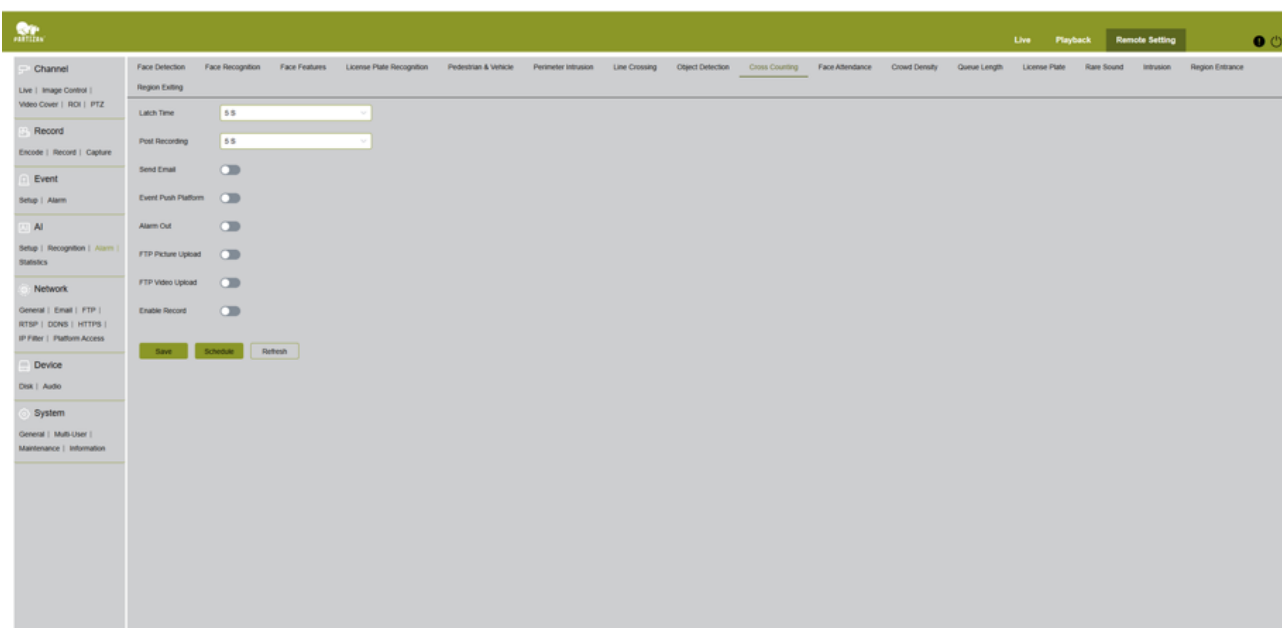
Obr. 60. AI → Alarm → Chodci a vozidla — standardní nastavení reakce na alarm



Obr. 61. AI → Alarm → Narušení perimetru — standardní nastavení reakce na alarm



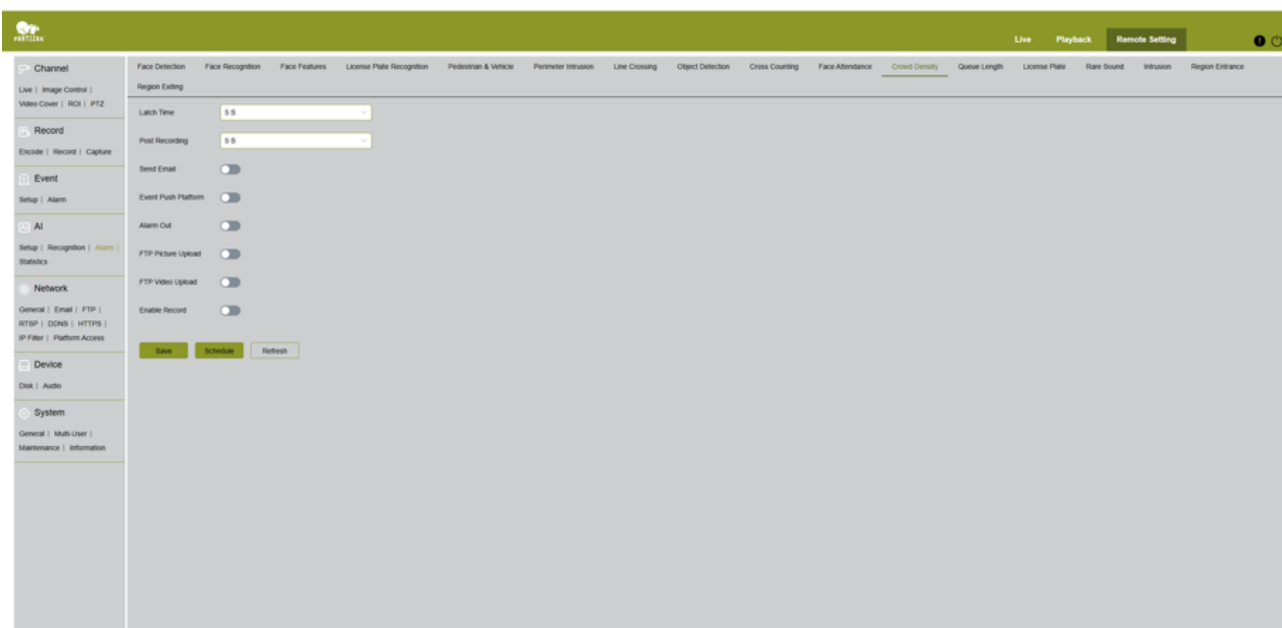
Obr. 62. AI → Alarm → Překročení čáry — standardní nastavení reakce na alarm



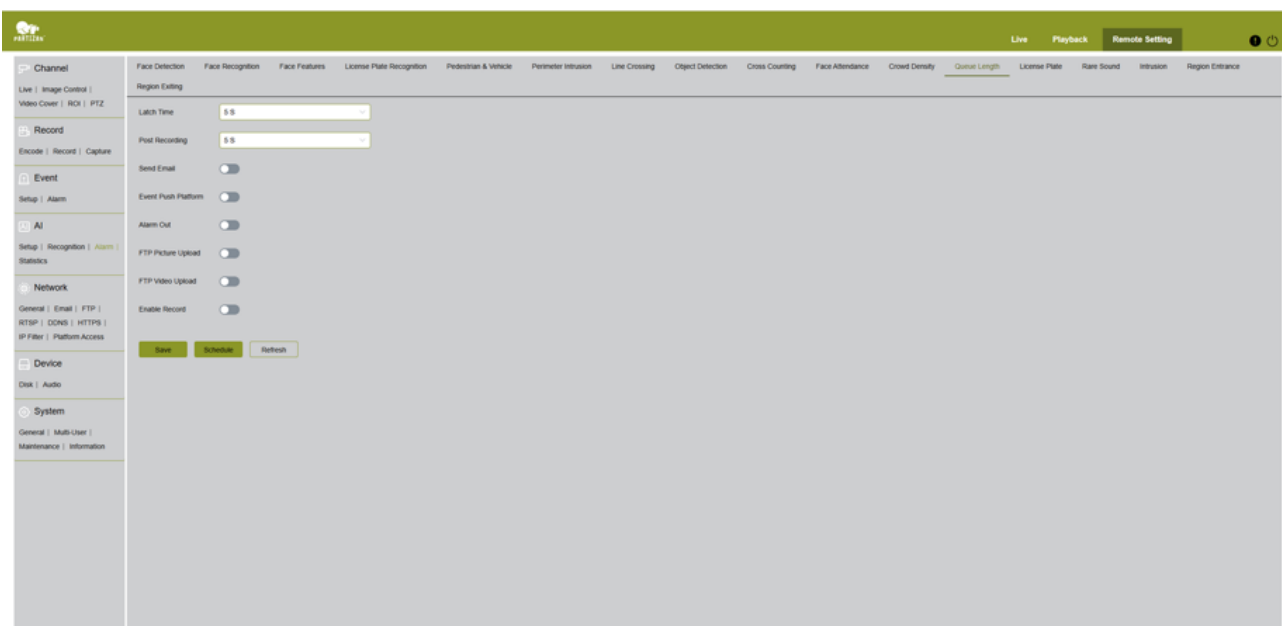
Obr. 63. AI → Alarm → Detekce objektů — standardní nastavení reakce na alarm



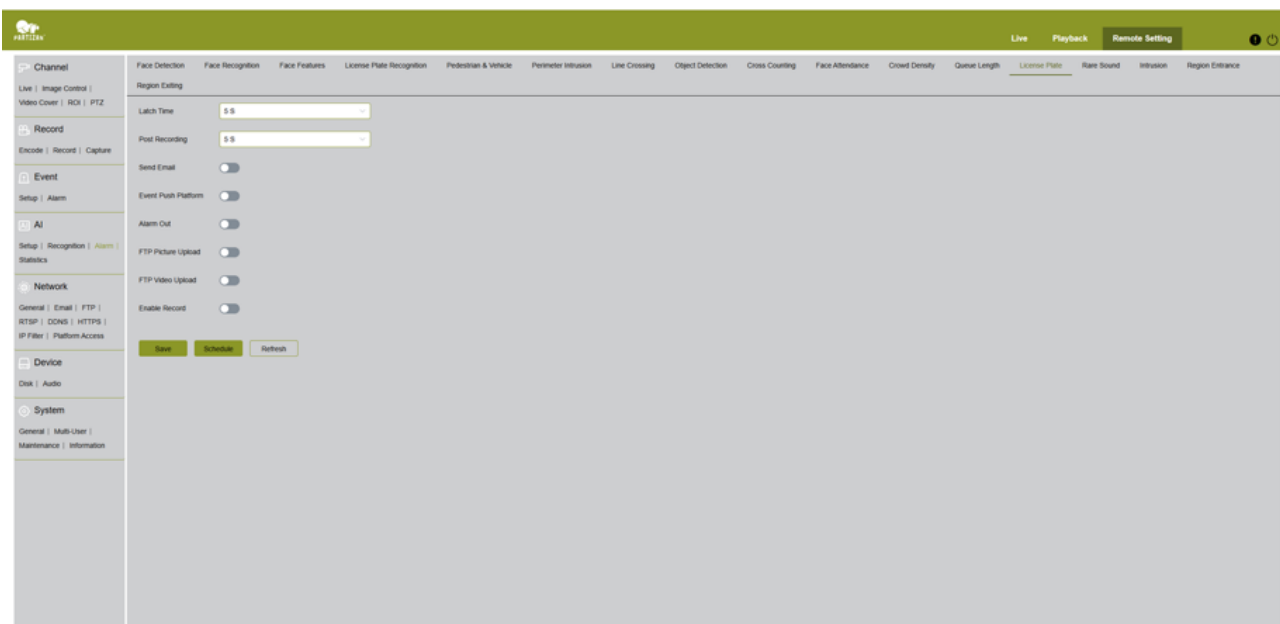
Obr. 64. AI → Alarm → Počítání přechodů — standardní nastavení reakce na alarm



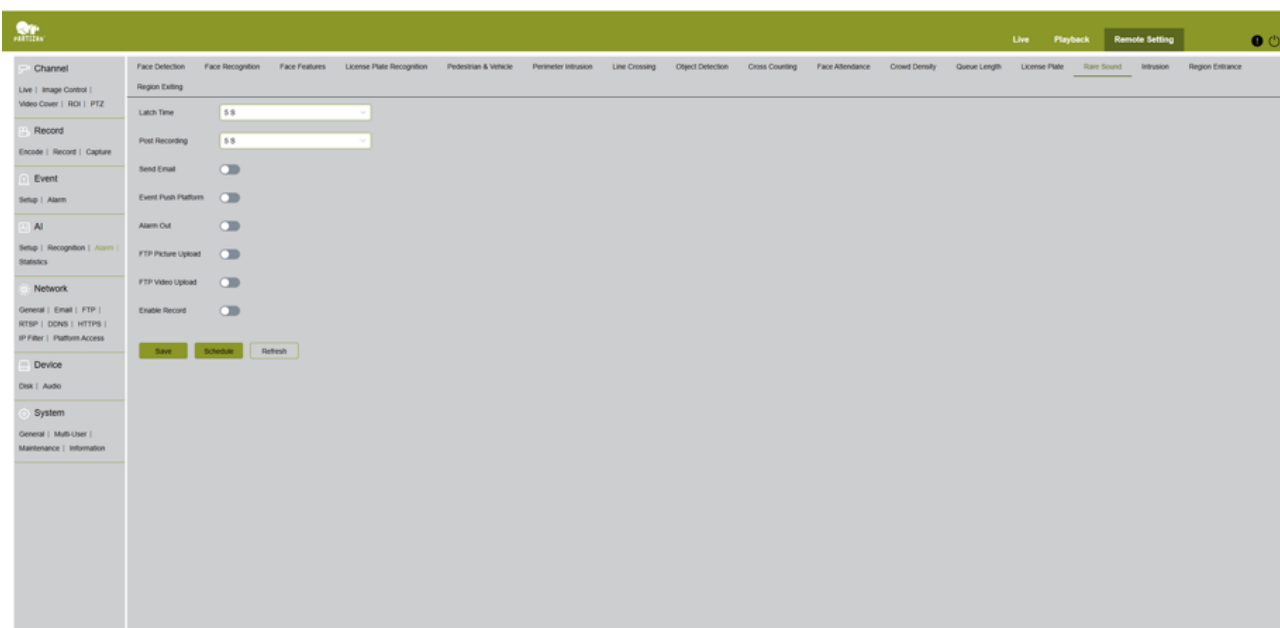
Obr. 65. AI → Alarm → Docházka podle rozpoznání obličeje — plán odesílání e-mailů pro automatické generování zpráv o docházce



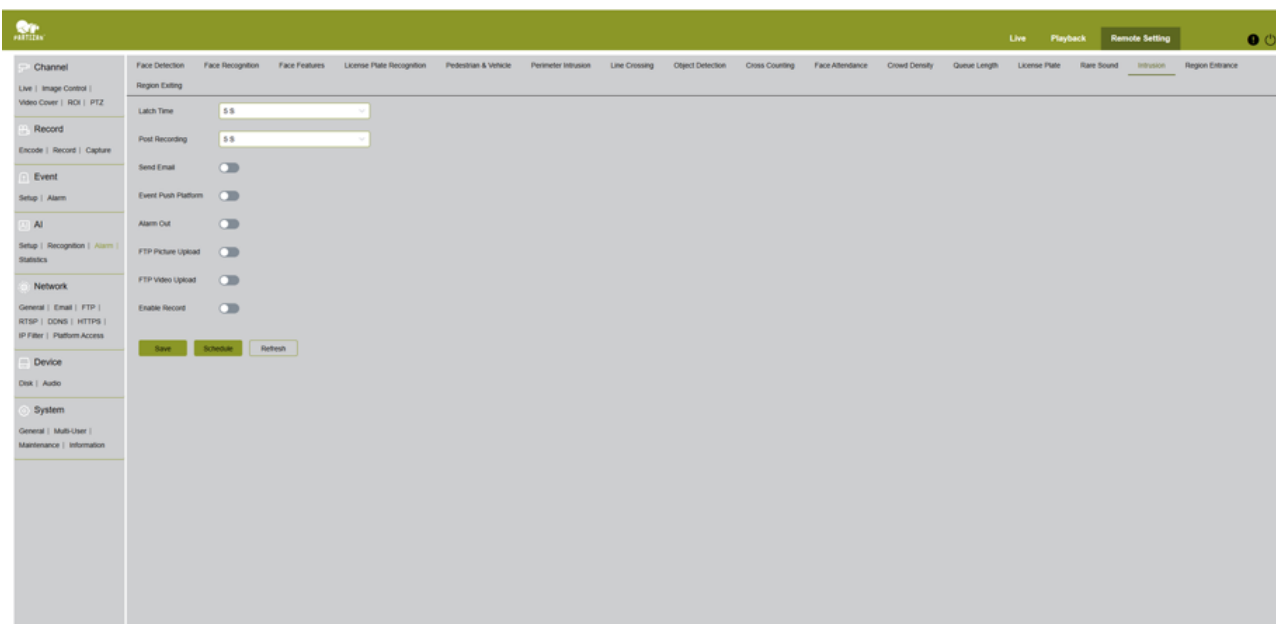
Obr. 66. AI → Alarm → Hustota davu — standardní nastavení reakce na alarm



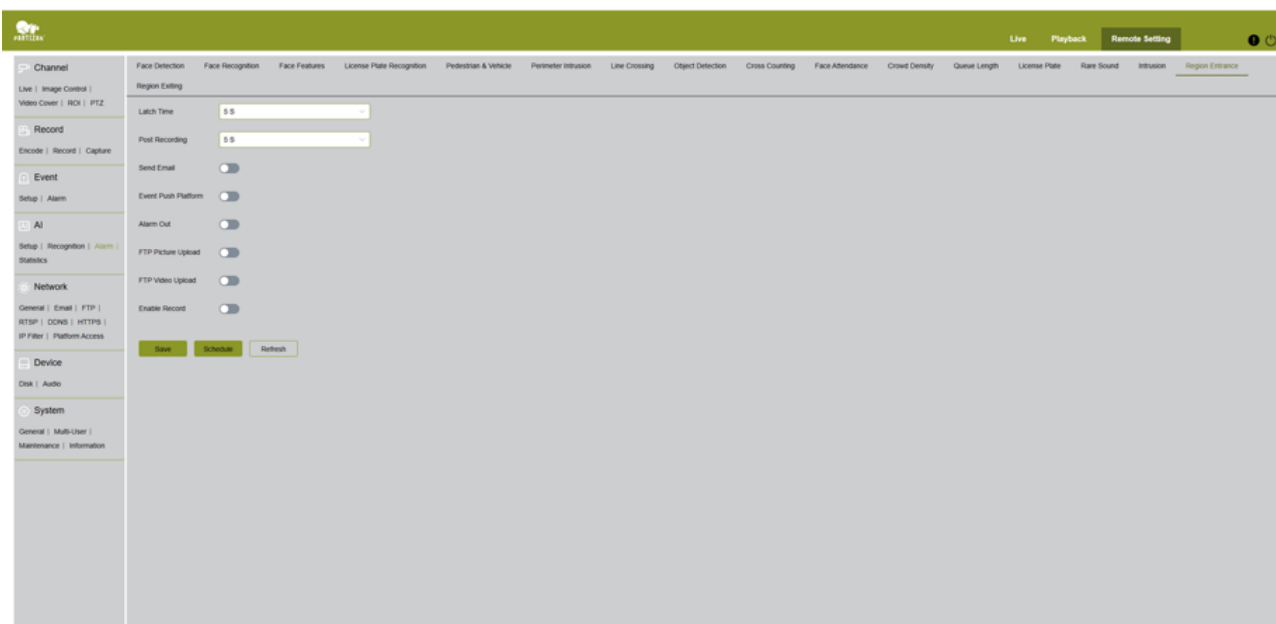
Obr. 67. AI → Alarm → Délka fronty — standardní nastavení reakce na alarm



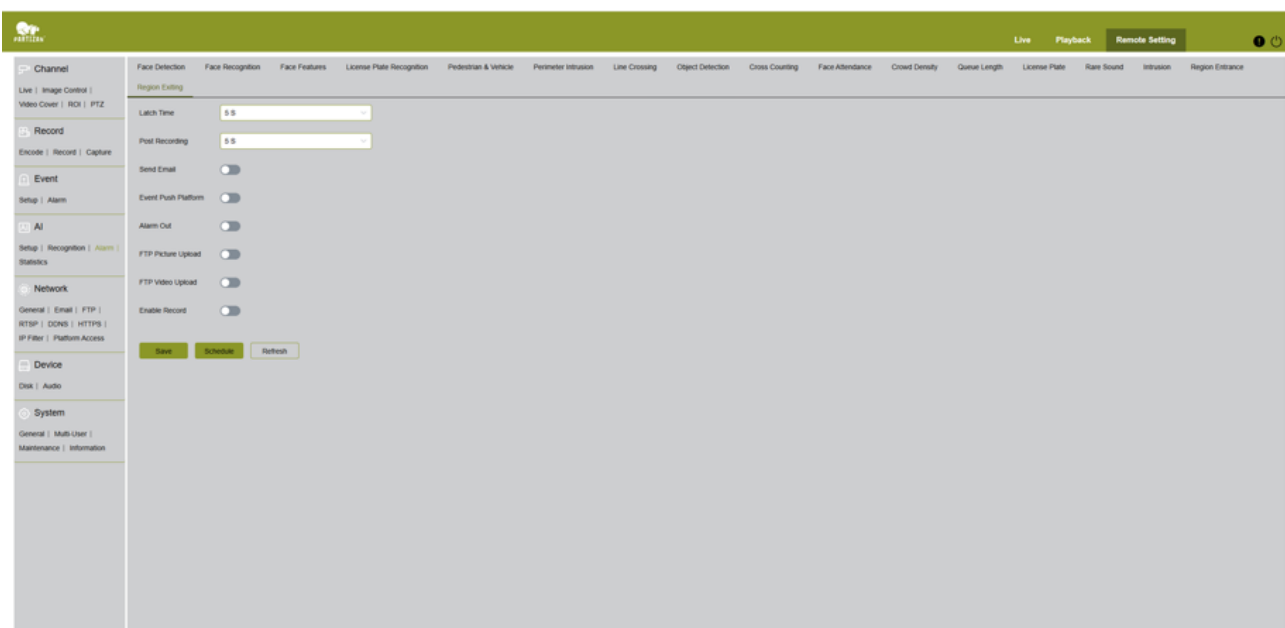
Obr. 68. AI → Alarm → SPZ — standardní nastavení reakce na alarm



Obr. 69. AI → Alarm → Neobvyklý zvuk — standardní nastavení reakce na alarm



Obr. 70. AI → Alarm → Vniknutí — standardní nastavení reakce na alarm



Obr. 71. AI → Alarm → Opuštění oblasti — standardní nastavení reakce na alarm (poslední záložka)

Reakce	Popis
Doba zdržení	Doba, po kterou zůstává externí alarmový výstup (relé) aktivní po detekci alarmové události. Řízeno časovým plánem.
Následné nahrávání	Doba, po kterou pokračuje nahrávání po vypršení alarmové události. Řízeno časovým plánem.
Odeslat e-mail	Odesílá e-mailové oznámení při spuštění alarmu. Řízeno časovým plánem; vyžaduje konfiguraci v části Síť → E-mail.
Platforma pro zasílání událostí	Při spuštění alarmu odesílá data o události v reálném čase na nakonfigurovaného klienta vzdálené platformy.
Výstup alarmu	Aktivuje výstup fyzického reléového alarmu. Řízeno podle časového plánu. Kamera musí podporovat funkci I/O.
Nahrávání snímků na FTP	Nahrává snímky pořízené při spuštění alarmu na nakonfigurovaný FTP server. Řízeno podle časového plánu; FTP musí být nakonfigurováno předem.

Reakce	Popis
Nahrávání videa na FTP	Nahrává alarmové videoklipy na nakonfigurovaný FTP server. Řízeno časovým plánem; FTP musí být nakonfigurováno předem.
Povolit záznam	Povoluje nahrávání po události, když dojde ke spuštění alarmu. Délka trvání se řídí nastavením „Nahrávání po události“.
Tlačítko „Plán“	Nastavuje časová okna, která řídí všechny výše uvedené akce v reakci na poplach.

8.4. AI → statistiky

Sekce Statistiky poskytuje reporty a vizualizaci dat založené na umělé inteligenci a generuje denní, týdenní, měsíční, čtvrtletní nebo roční reporty pro podporované typy analýz.

8.4.1 Rozpoznávání obličejů

Načte statistické údaje o obličejích uložené na SD kartě podle nakonfigurovaných nastavení vyhledávání. Užitečné pro analýzu vzorců chování návštěvníků nebo trendů návštěvnosti v průběhu času.

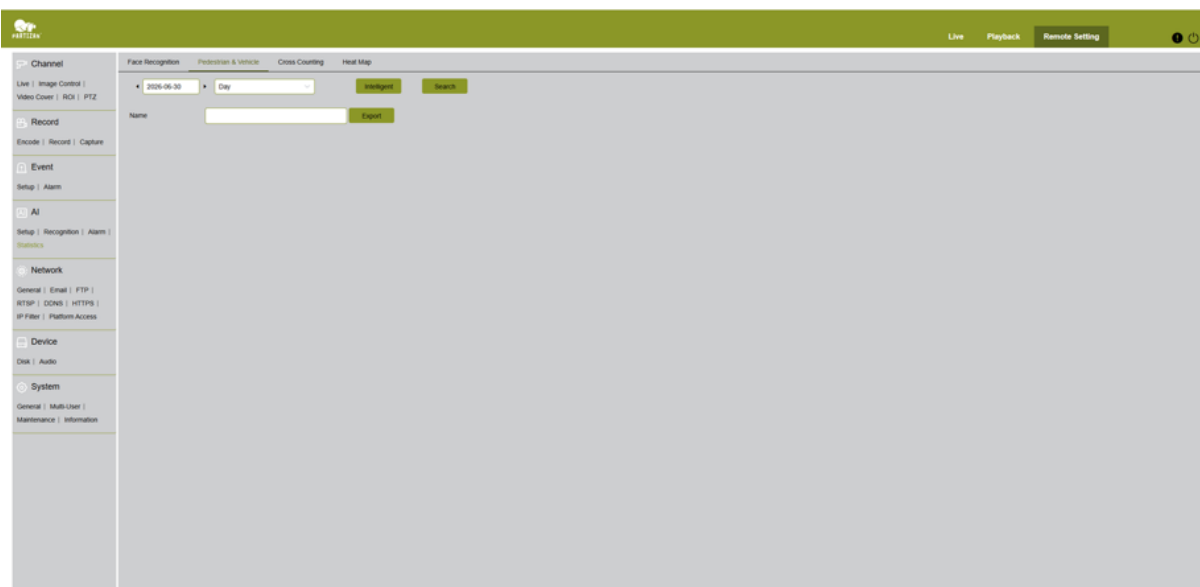


Obr. 72. AI → Statistiky → Rozpoznávání obličejů — časové období, seskupení a export

Nastavení / Ovládání	Popis
Čas	Referenční datum pro vybraný režim vyhledávání.
Režim vyhledávání	Den, týden, měsíc, čtvrtletí nebo rok – nastavuje časové rozmezí pro načtení dat.
Skupina	Filtrování načtených dat podle skupiny databáze.
Vyhledat	Spustí načítání dat podle aktuálního nastavení.
Export	Exportuje aktuální výsledky vyhledávání do souboru Excel. Před kliknutím na tlačítko Export zadejte název souboru.

8.4.2 Chodci a vozidla

Načte statistiky počtu chodců a vozidel, včetně událostí z funkcí „Vniknutí do perimetru“, „Překročení čáry“, „Vniknutí“, „Vstup do oblasti“ a „Opuštění oblasti“ — vše rozdělené podle typu cíle.

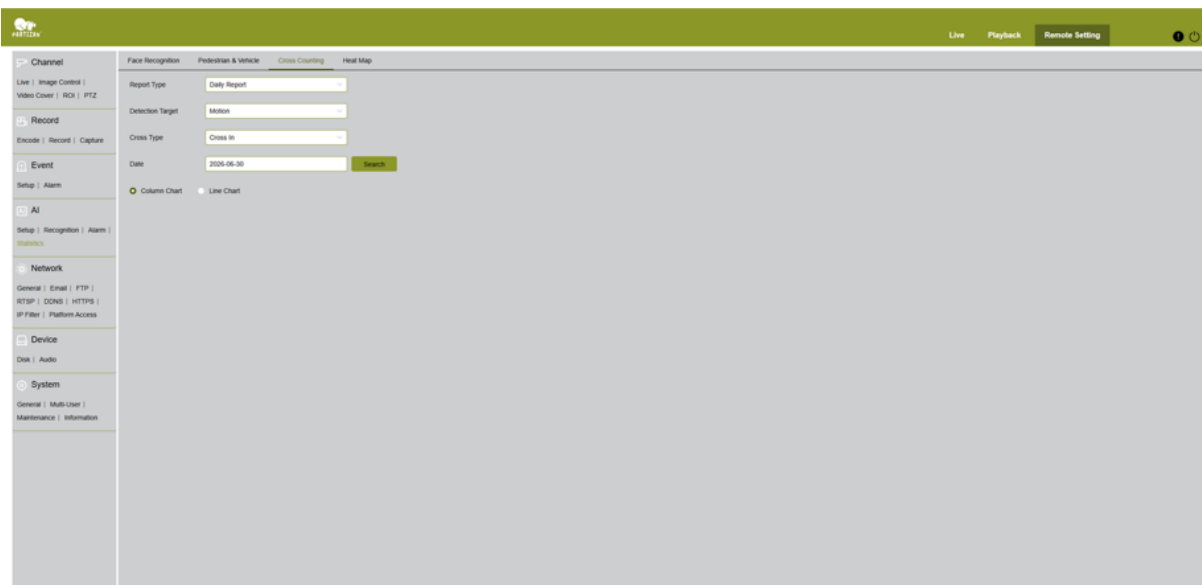


Obr. 73. AI → Statistika → Chodci a vozidla — vyhledávání a export počtu chodců a vozidel

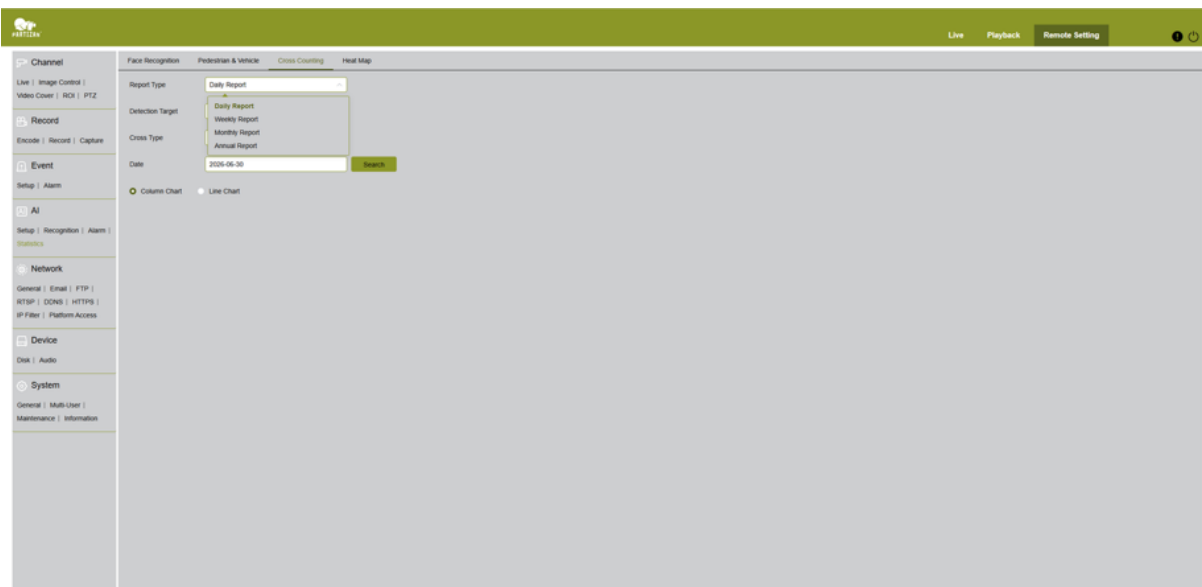
Nastavení / Ovládání	Popis
Čas / Režim vyhledávání	Referenční datum a časové rozmezí: Den, Týden, Měsíc, Čtvrtletí nebo Rok.
Inteligentní	Filtrování podle typu značky: Narušení perimetru [člověk], Narušení perimetru [motorové vozidlo], Překročení čáry, Narušení, Vstup do oblasti, Opuštění oblasti atd.
Vyhledávání / Export	Načtení dat a export výsledků do aplikace Excel.

8.4.3 Počítání přechodů

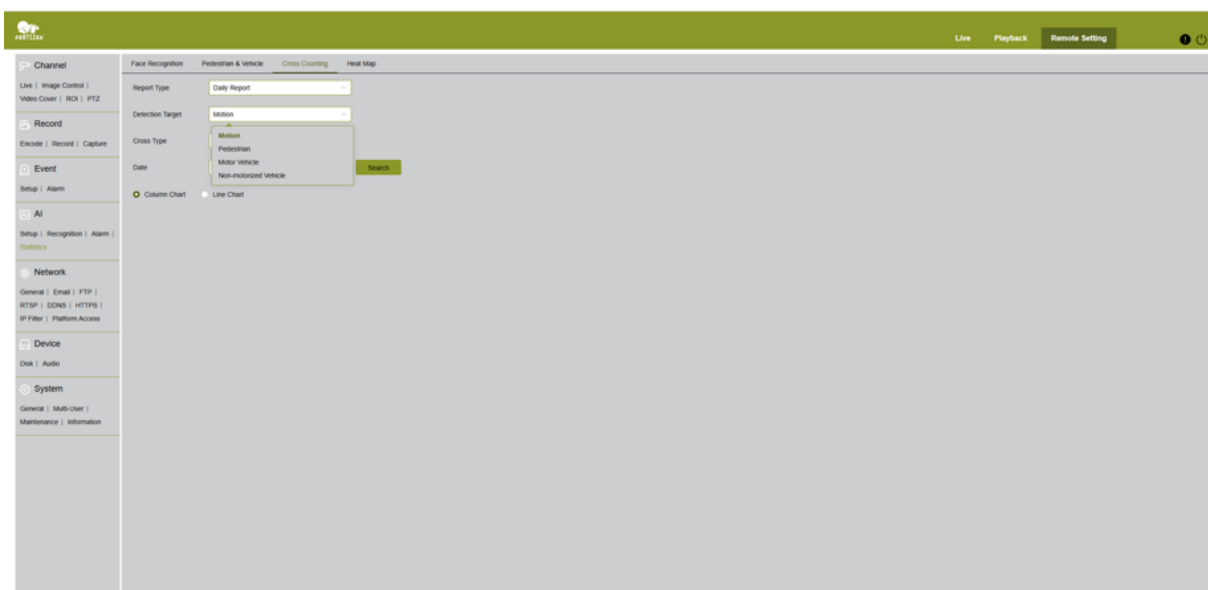
Vytváří přehledy počtu překročení ve formě grafu (sloupcového nebo čárového), které ukazují, kolik objektů vybraného typu překročilo detekční čáru v daném období. Užitečné pro analýzu návštěvnosti a monitorování přístupu.



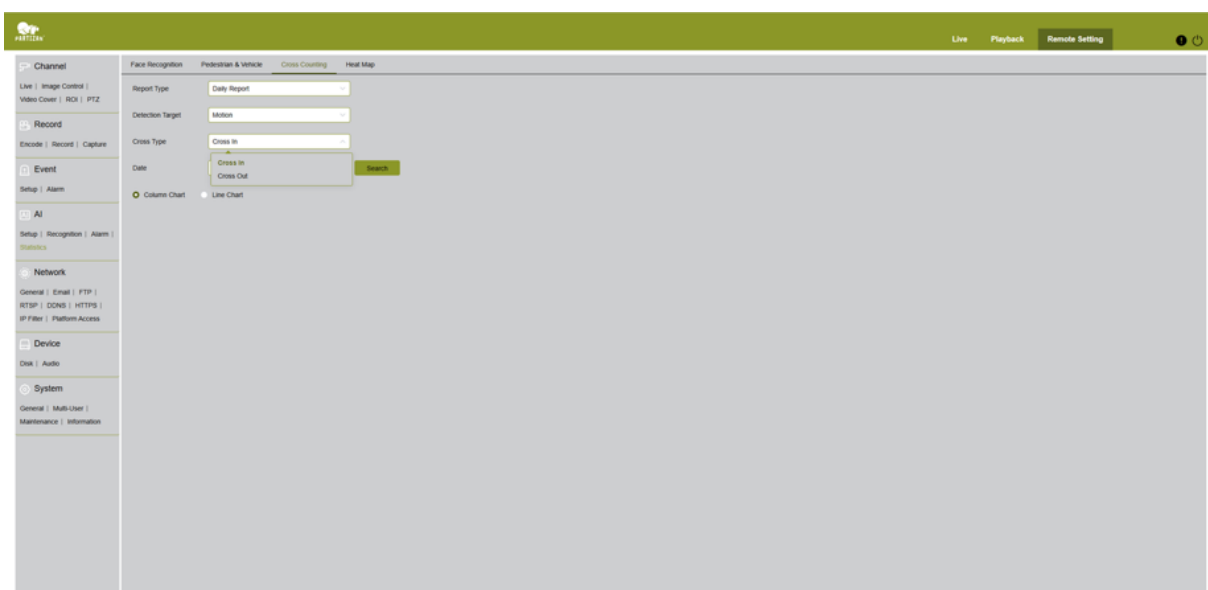
Obr. 74. AI → Statistiky → Počítání přechodů — typ zprávy, detekční cíl, typ přechodu a zobrazení grafu



Obr. 75. AI → Statistiky → Počítání přechodů — rozevřací nabídka Typ zprávy: Denní, Týdenní, Měsíční, Roční



Obr. 76. AI → Statistiky → Počítání přechodů — rozevírací nabídka Cíl detekce: Pohyb, Pěší, Motorové vozidlo, Nemotorové vozidlo

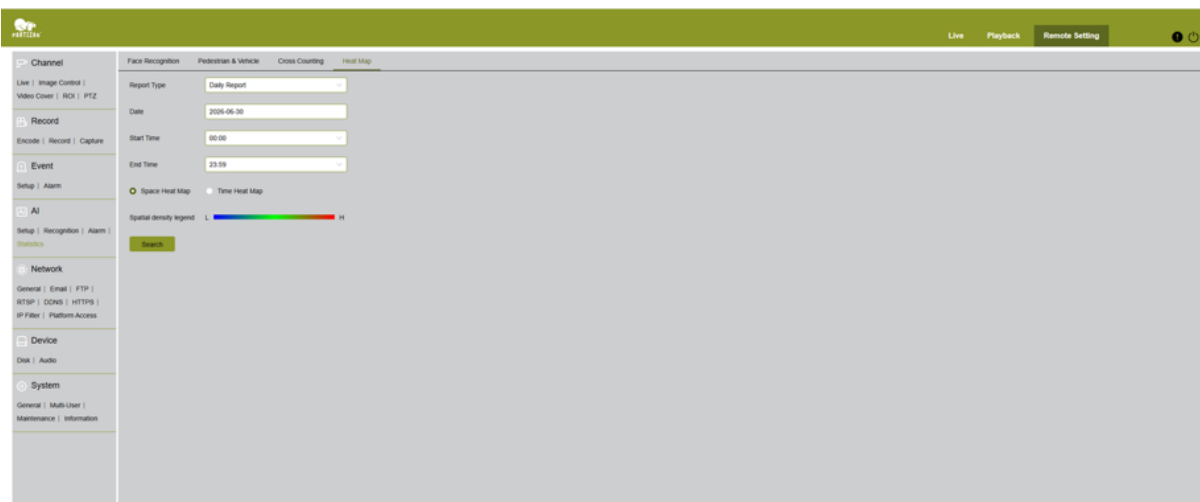


Obr. 77. AI → Statistiky → Počítání přechodů — rozevírací nabídka Typ přechodu: Vstup, Výstup

Nastavení	Popis
Typ zprávy	Denní, týdenní, měsíční nebo roční zpráva.
Cíl detekce	Pohyb (všechny objekty), chodec, motorové vozidlo nebo nemotorové vozidlo. Data lze načíst pouze pro typ cíle nakonfigurovaný v modelu alarmu CC.
Typ překročení	Vstup (vstup na stranu A čáry) nebo výstup (přechod na stranu B).
Datum	Referenční čas pro vybraný typ sestavy.
Sloupcový graf / Čárový graf	Přepínání stylu zobrazení grafu.
Vyhledat / Exportovat	Načtení dat a export výsledků do aplikace Excel.

8.4.4 Teplotní mapa

Teplotní mapa zobrazuje rozložení osob a údaje o aktivitě ve dvou režimech: prostorovém (které oblasti rámu vykazují nejvyšší aktivitu) a časovém (intenzita aktivity v různých časových obdobích).



Obr. 78. AI → Statistiky → Teplotní mapa — prostorová nebo časová teplotní mapa s legendou prostorové hustoty

Prostorová teplotní mapa: Červené oblasti označují nejvyšší hustotu aktivity; modré oblasti označují nejnižší. To pomáhá identifikovat zóny s nejvyšší a nejnižší návštěvností v zorném poli kamery.

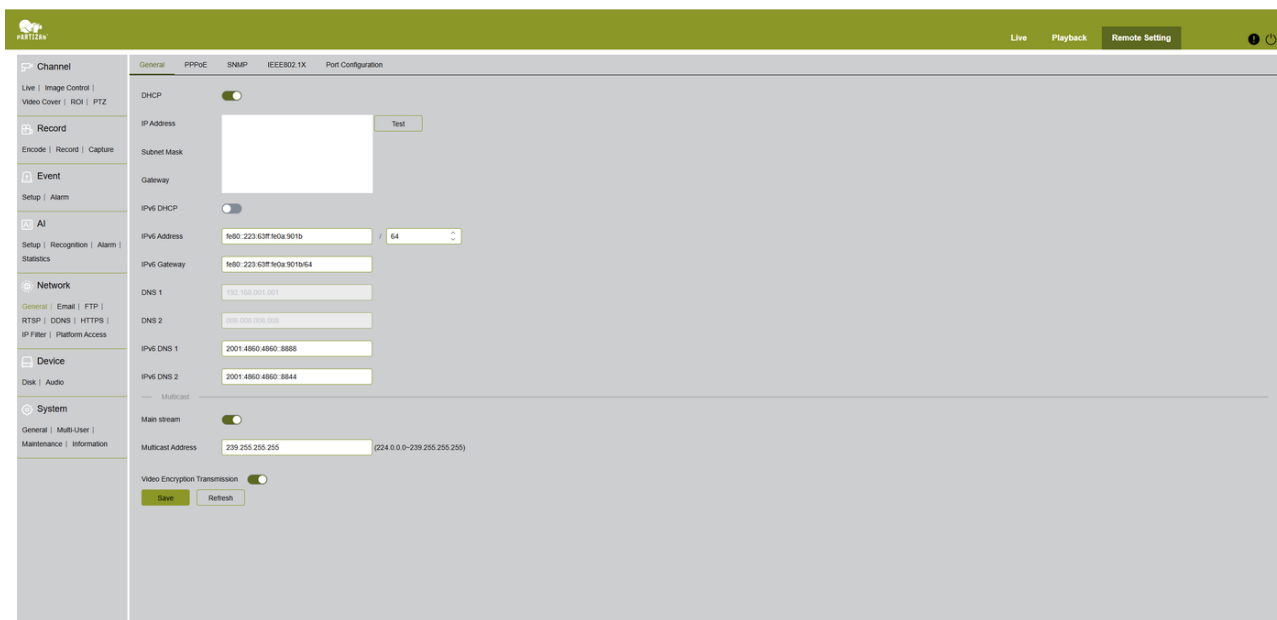
Časová teplotní mapa: Osa Y zobrazuje index aktivity vypočítaný z počtu osob a doby trvání. To pomáhá identifikovat období špičkové aktivity v průběhu dne nebo týdne.

Nastavení	Popis
Typ zprávy	Denní, týdenní, měsíční nebo roční.
Datum	Referenční datum pro vybraný typ zprávy.
Hodina začátku / Hodina konce	K dispozici pouze u denních přehledů — určuje časový rozsah, ve kterém se má vyhledávat.
Prostorová teplotní mapa / Časová teplotní mapa	Přepínání mezi zobrazením prostorového rozložení a zobrazením časové aktivity.
Vyhledávání	Načíst a zobrazit data teplotní mapy podle aktuálního nastavení.

9. Vzdálené nastavení → síť

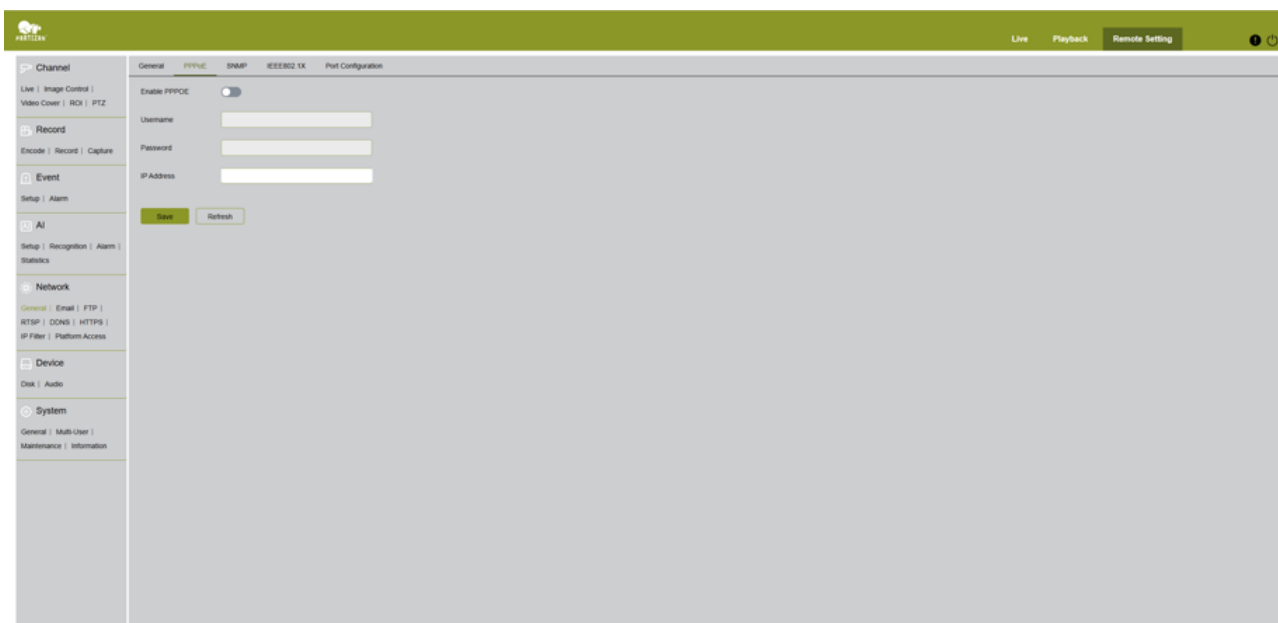
9.1. Obecné

Nakonfigurujte základní síťová nastavení kamery pro IPv4/IPv6, DNS, multicast a šifrování videa. Karta Obecné obsahuje také podkarty pro PPPoE, SNMP, IEEE802.1X a konfiguraci portů.

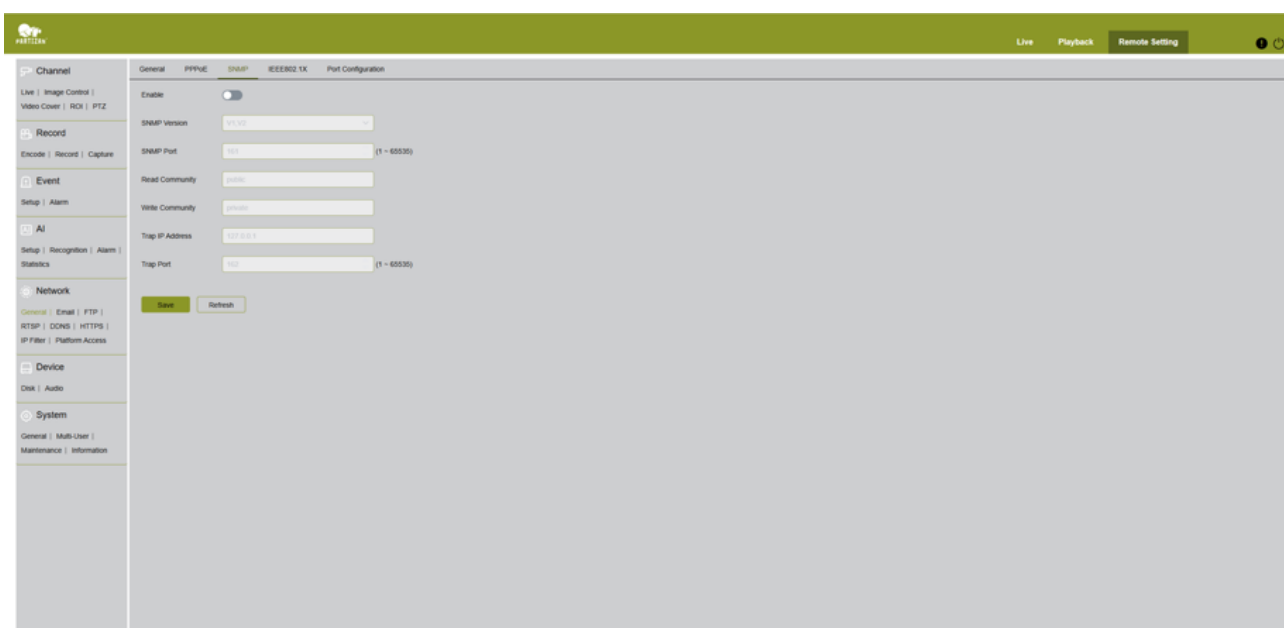


Obr. 79. Síť → Obecné — nastavení DHCP, IP/podsítě/brány (skryté), IPv6, DNS a multicastu

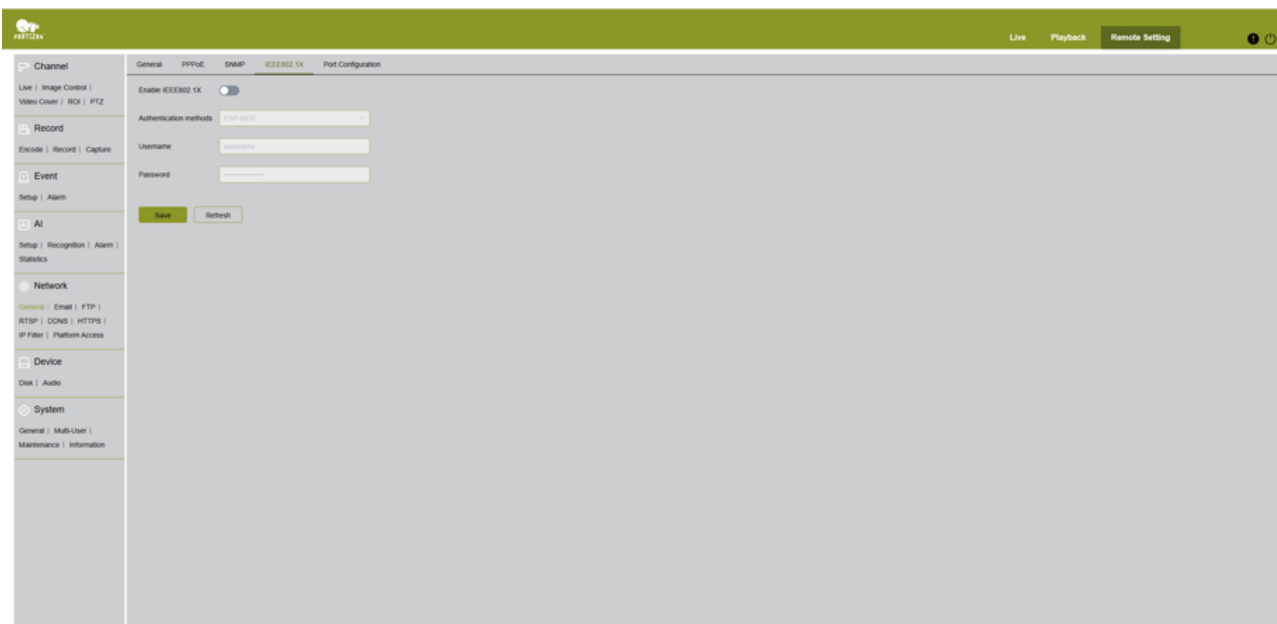
Nastavení	Popis
DHCP	Automaticky získat IP adresu od DHCP serveru sítě
IP adresa / Maska podsítě / Brána	Ruční konfigurace sítě IPv4 (používá se, když je DHCP vypnuté)
DHCP IPv6 / Adresa IPv6 / Brána	Konfigurace sítě IPv6
DNS 1 / DNS 2	Adresy primárního a sekundárního serveru DNS
Multicast	Povoluje multicastové streamování na konfigurovatelné multicastové adrese
Šifrování přenosu videa	Šifruje video stream během přenosu



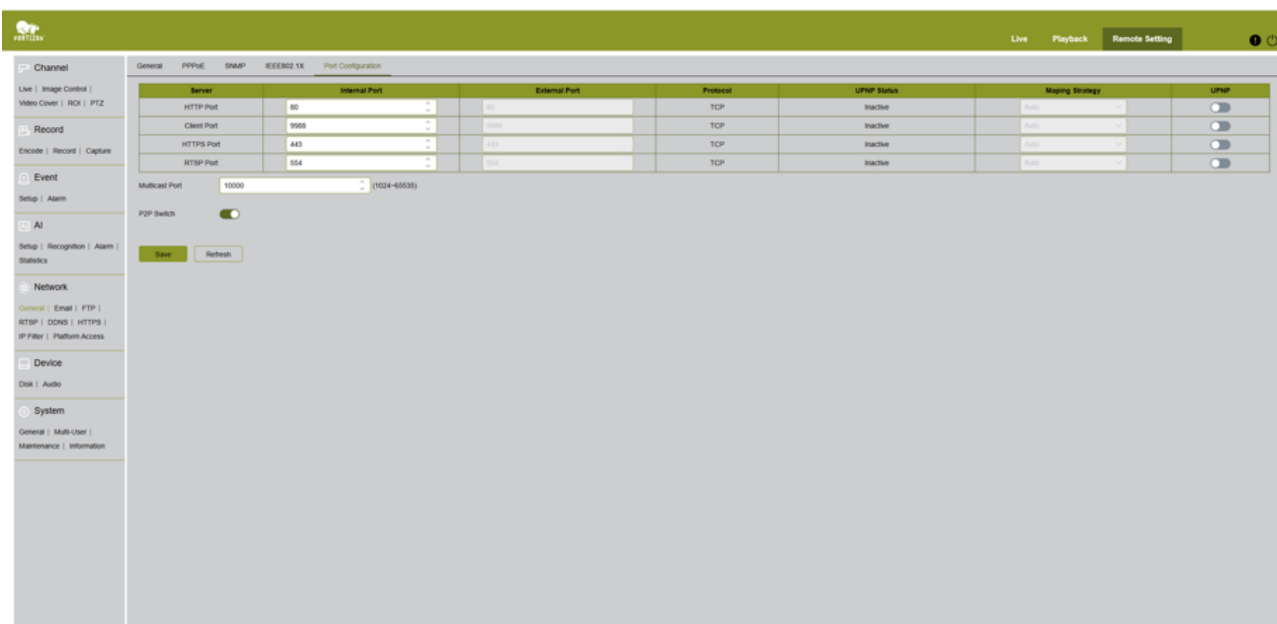
Obr. 80. Síť → Obecné → PPPoE — uživatelské jméno, heslo a přiřazená IP adresa



Obr. 81. Síť → Obecné → SNMP — verze, port a řetězce komunit pro čtení/zápis



Obr. 82. Síť → Obecné → IEEE802.1X — ověřování přístupu k síti na základě portu

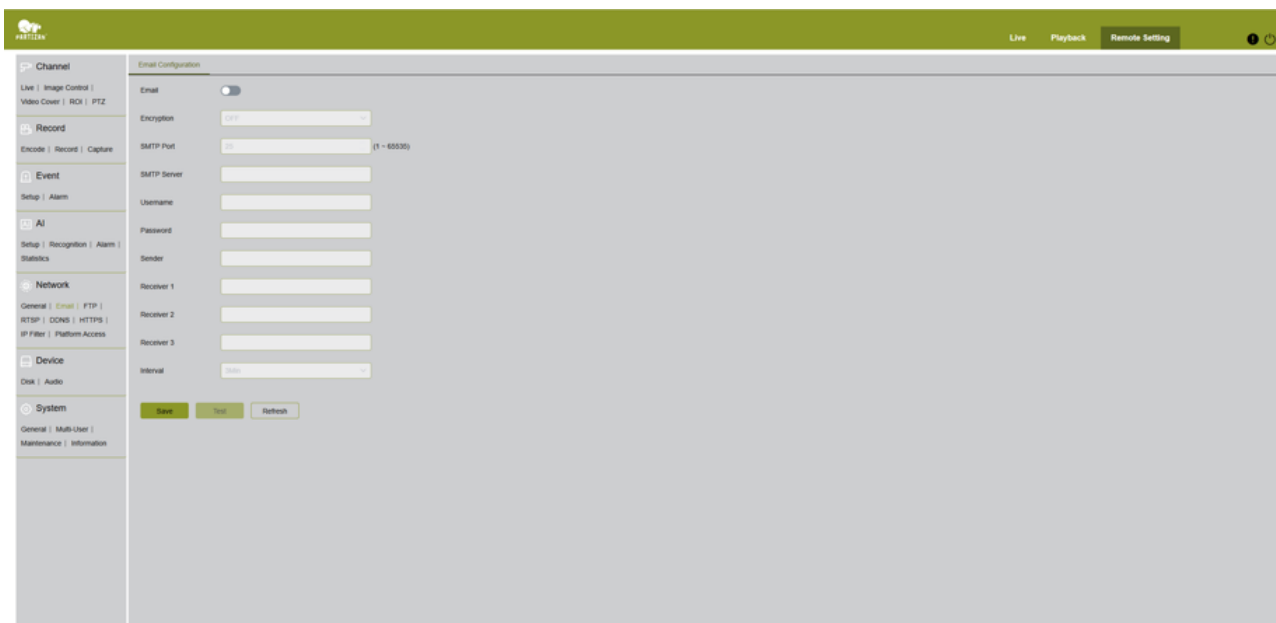


Obr. 83. Síť → Obecné → Konfigurace portů — porty HTTP/Client/HTTPS/RTSP, UPnP a přepínač P2P

Poznámka: Přepínač P2P umožňuje vzdálený přístup s podporou cloudu bez ručního přesměrování portů; deaktivujte jej, pokud požadujete výhradně lokální přístup k síti.

9.2. E-mail

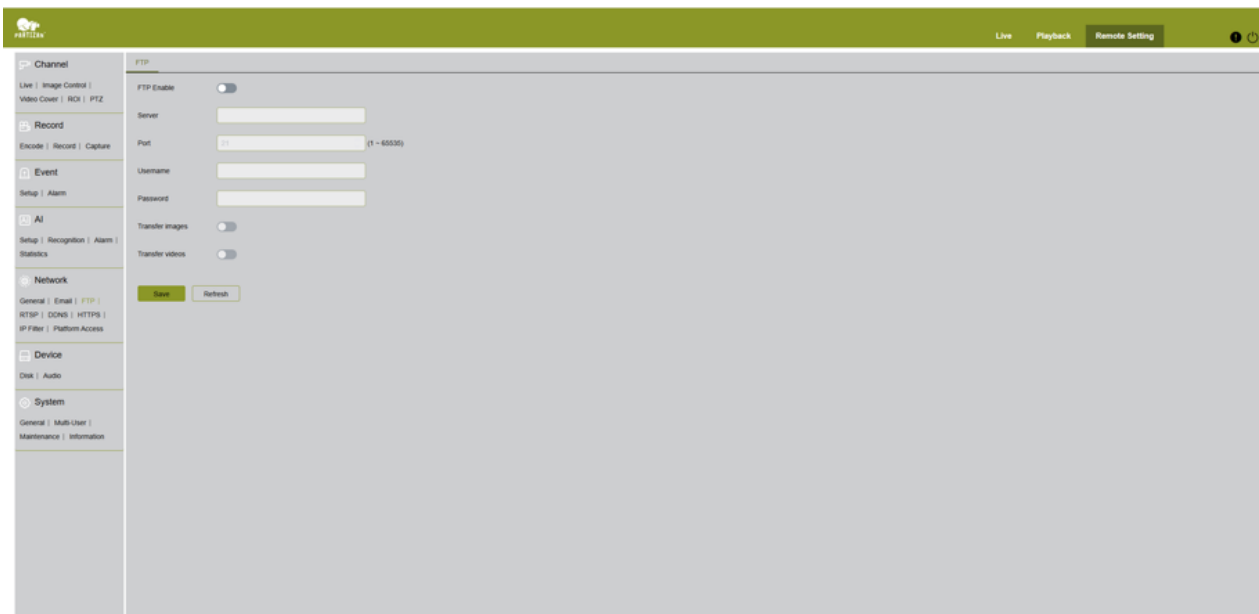
Nakonfigurujte SMTP server používaný k odesílání e-mailů s oznámeními o událostech.



Obr. 84. Síť → E-mail — SMTP server, šifrování, odesílatel a až 3 příjemci

9.3. FTP

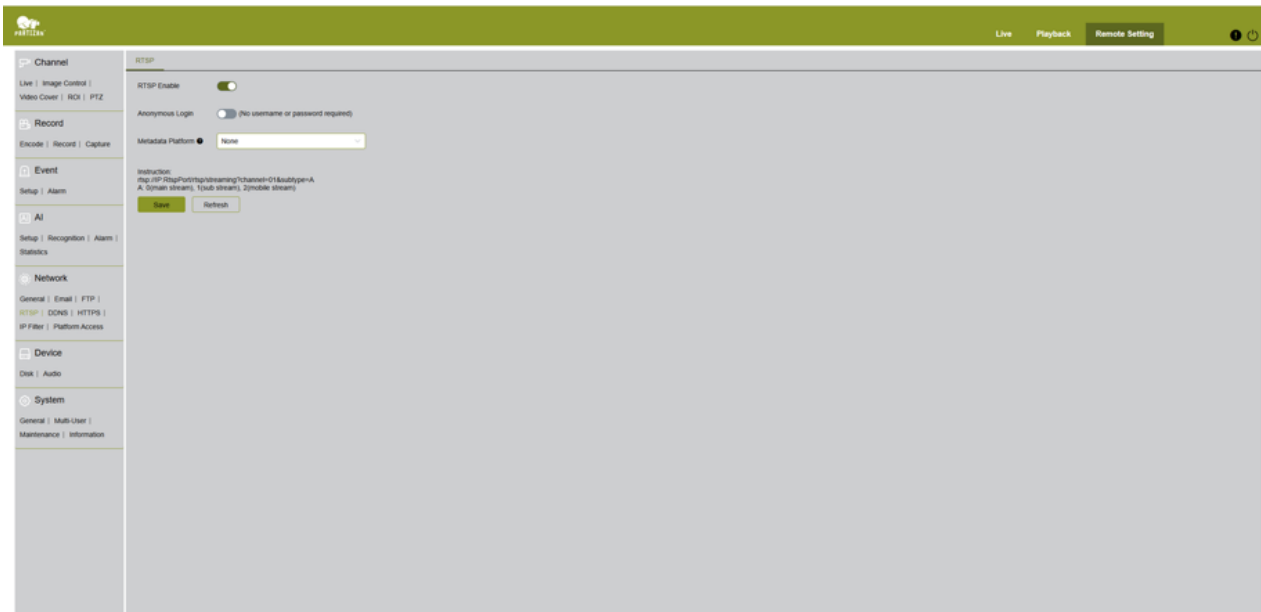
Nakonfigurujte cílový FTP server pro nahrávání pořízených snímků a videoklipů při spuštění událostí.



Obr. 85. Síť → FTP — server, port, přihlašovací údaje a možnosti přenosu

9.4. RTSP

Povolte streamování RTSP pro integraci s NVR/VMS třetích stran, s volitelným režimem anonymního přihlášení.

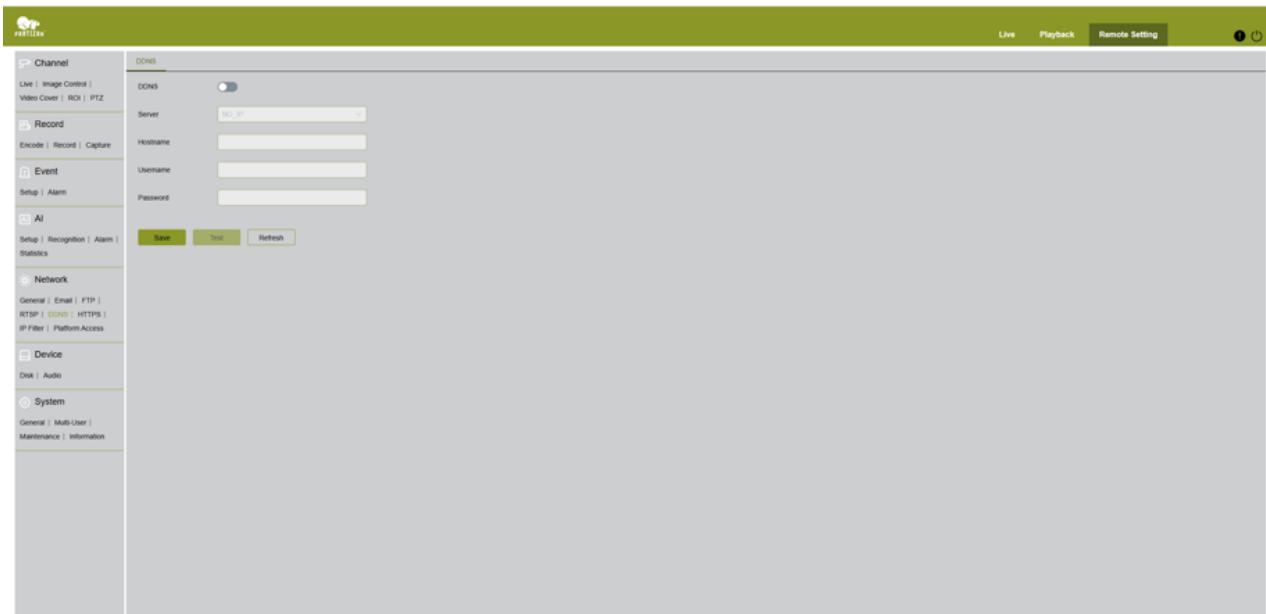


Obr. 86. Síť → RTSP — přepínač pro povolení, anonymní přihlášení a pokyny k formátu adresy RTSP

Poznámka: Formát adresy URL RTSP: `rtsp://IP:RtspPort/streaming?channel=01&subtype=A`, kde A je 0 (hlavní stream), 1 (vedlejší stream) nebo 2 (mobilní stream).

9.5. DDNS

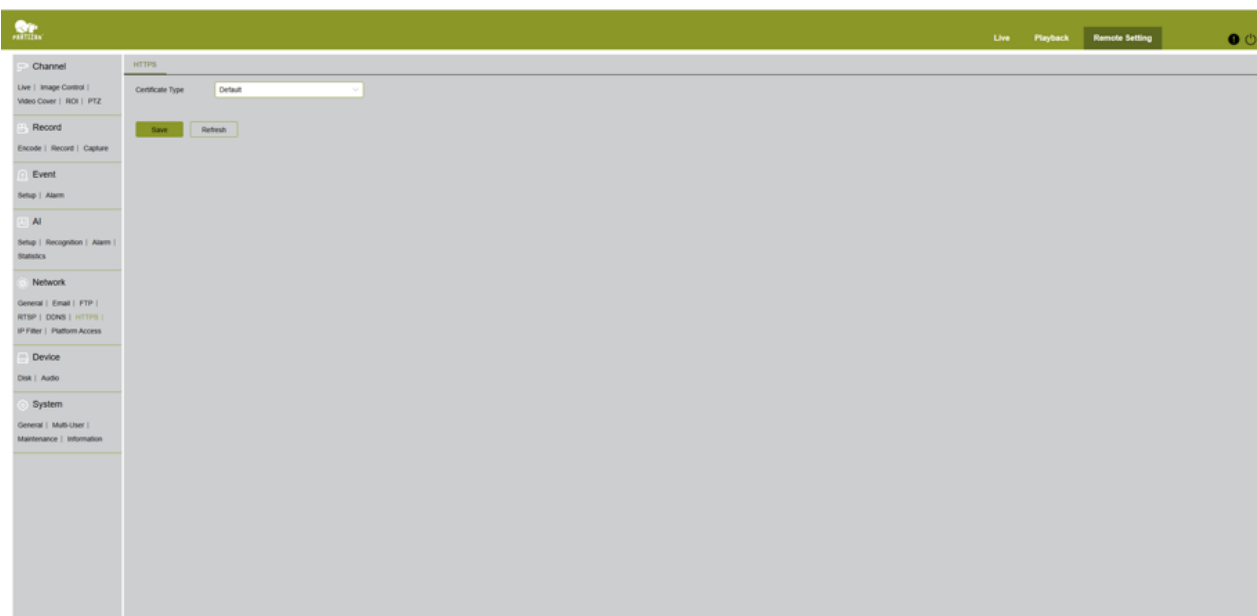
Nakonfigurujte poskytovatele dynamického DNS, aby byl název hostitele kamery stále stejný, i když se změní její veřejná IP adresa.



Obr. 87. Síť → DDNS — výběr poskytovatele, název hostitele a přihlašovací údaje

9.6. HTTPS

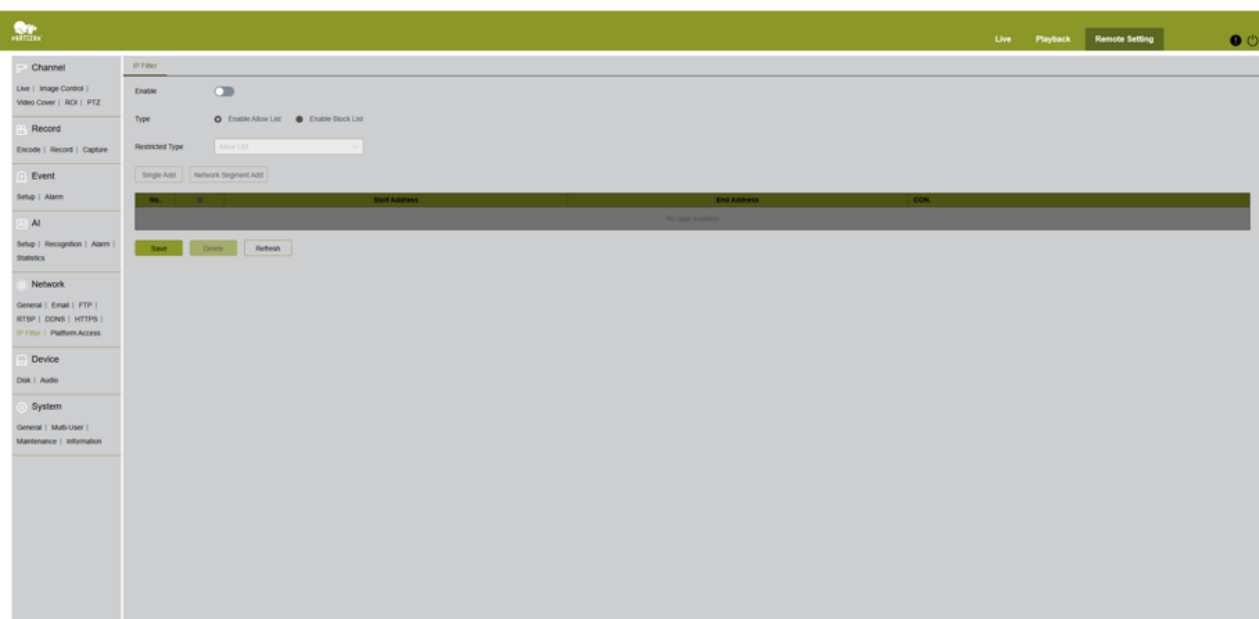
Vyberte typ certifikátu SSL/TLS používaného k zajištění webového rozhraní kamery.



Obr. 88. Síť → HTTPS — výběr typu certifikátu

9.7. IP filtr

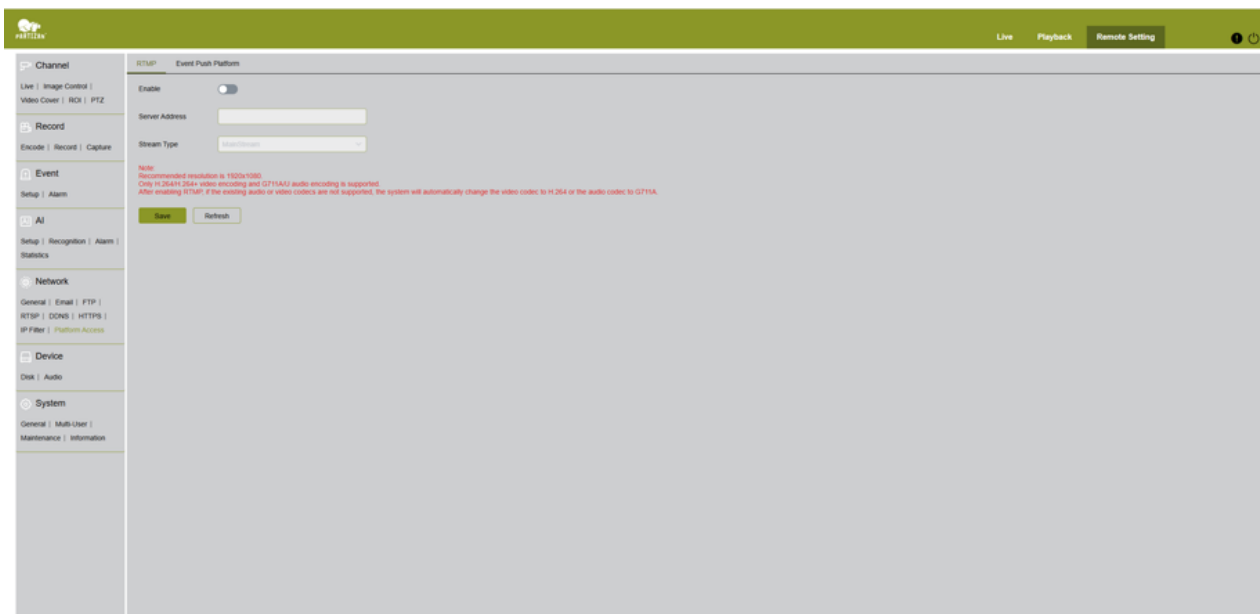
Omezte přístup ke kameře podle IP adresy pomocí seznamu povolených nebo blokových adres.



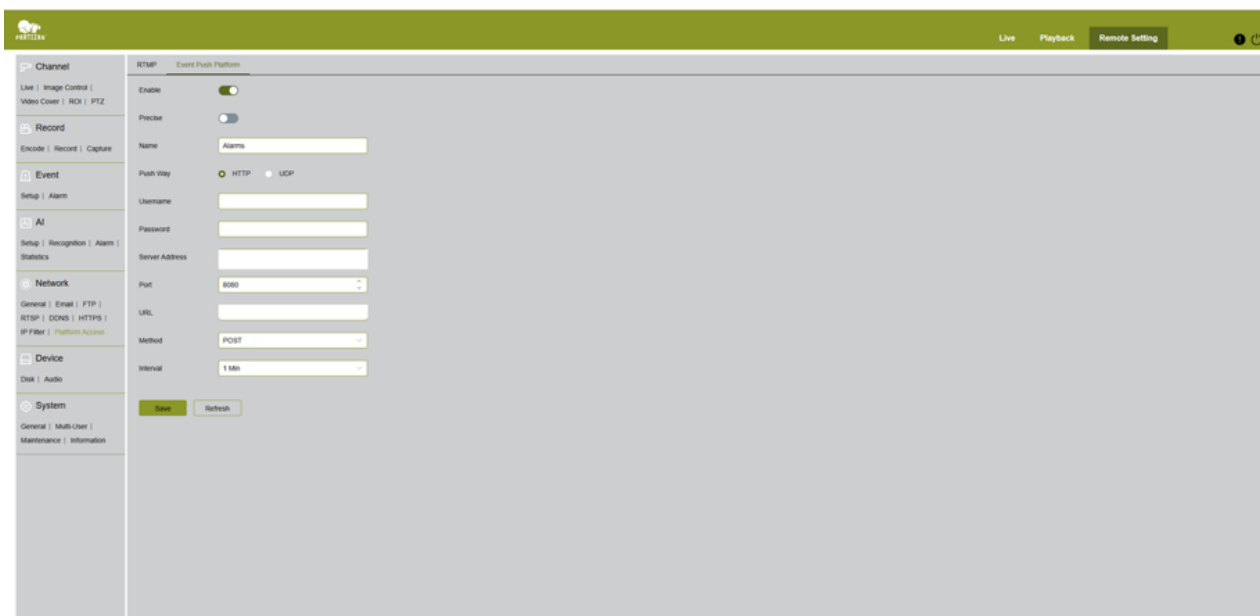
Obr. 89. Síť → IP filtr — konfigurace seznamu povolených/blokovaných adres s zadáním jedné adresy nebo rozsahu adres

9.8. Přístup k platformě

Nakonfigurujte odchozí integrace: živé vysílání RTMP na platformu třetí strany a platformu Event Push Platform, která slouží k předávání alarmových událostí na externí server (např. VMS nebo monitorovací panel).



Obr. 90. Síť → Přístup k platformám → RTMP — adresa serveru a typ streamu pro živé přenosy

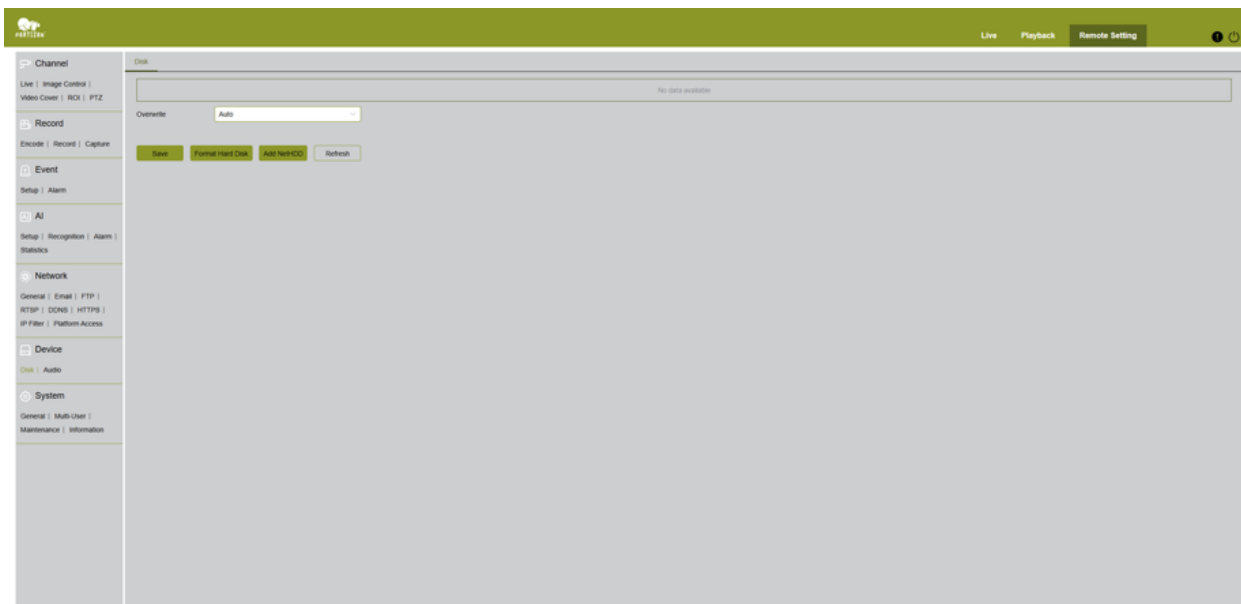


Obr. 91. Síť → Přístup k platformám → Event Push Platform — metoda odesílání, přihlašovací údaje a cílový server (skrytý)

10. Vzdálené nastavení → zařízení

10.1. Disk

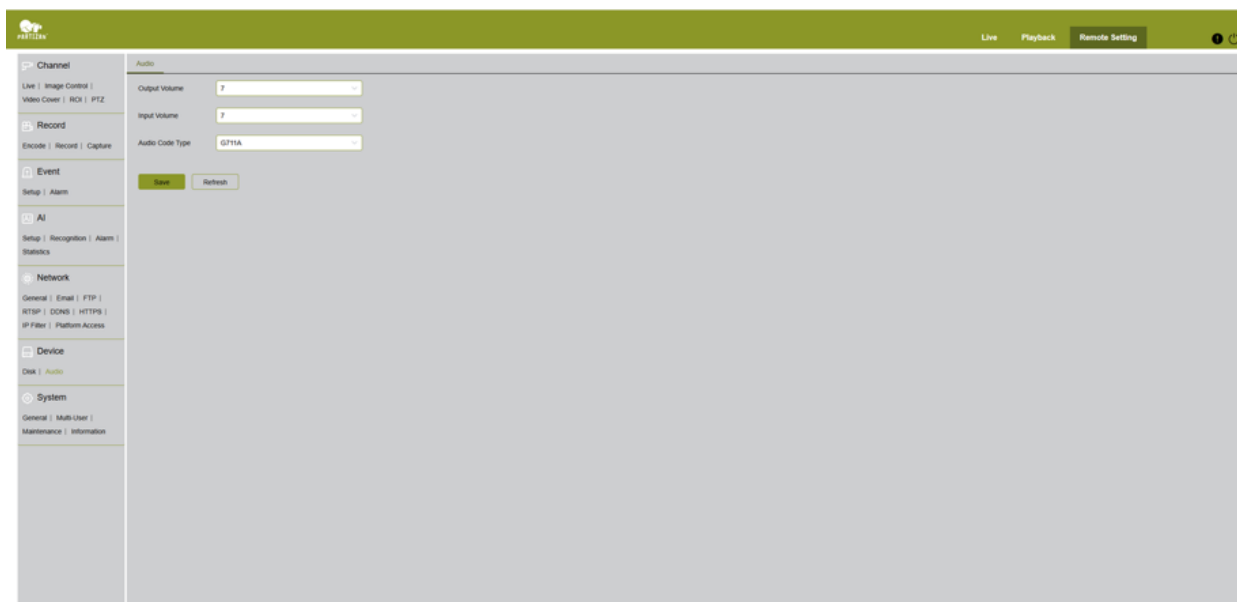
Správa lokálního úložiště kamery (SD karta nebo síťový pevný disk), včetně pravidel přepisování a formátování.



Obr. 92. Zařízení → Disk — stav úložiště, režim přepisování a možnosti formátování/přidání síťového pevného disku

10.2. Zvuk

Nastavte úroveň hlasitosti zvukového vstupu a výstupu a zvukový kodek používaný pro obousměrný zvuk a nahrávání.



Obr. 93. Zařízení → Zvuk — hlasitost výstupu/vstupu a typ zvukového kodeku

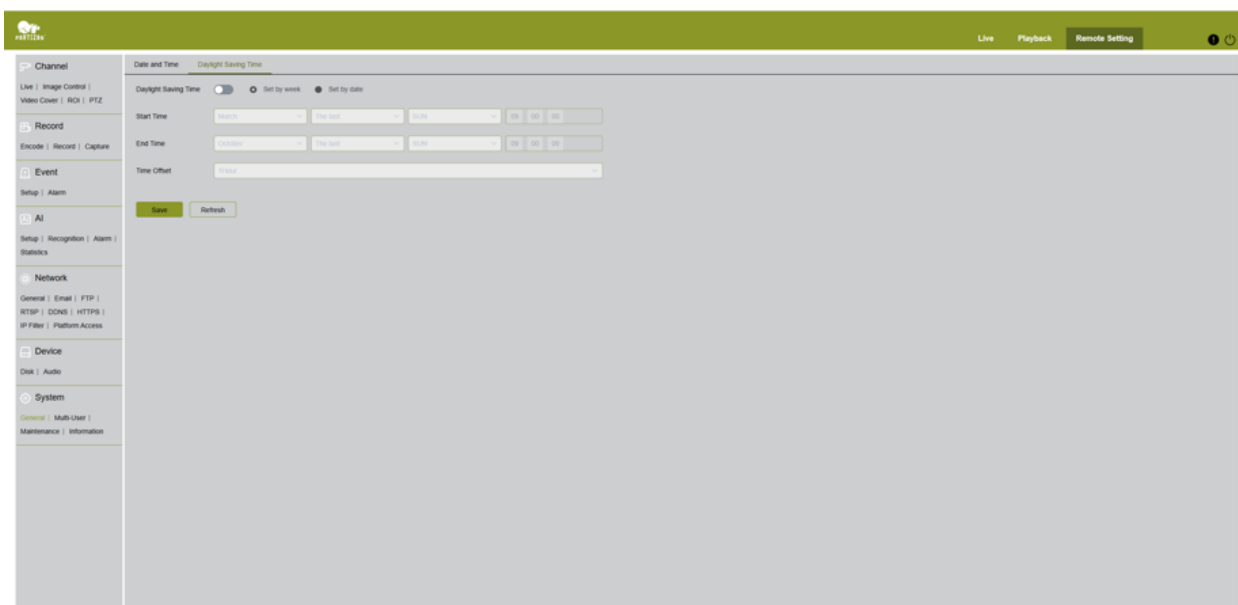
11. Vzdálené nastavení → systém

11.1. Obecné

Nastavte systémové datum, čas, časové pásmo a pravidla pro letní čas.



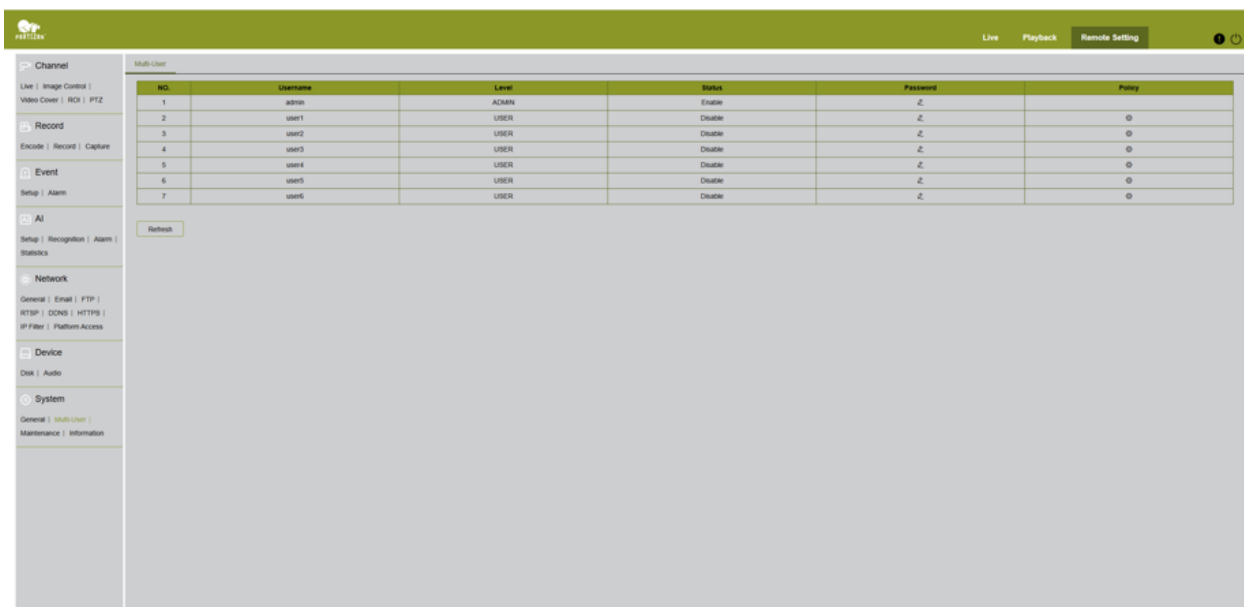
Obr. 94. Systém → Obecné → Datum a čas — režim času, formát, časové pásmo a systémové hodiny



Obr. 95. Systém → Obecné → Letní čas — pravidla pro začátek a konec a časový posun

11.2. Více uživatelů

Zobrazte a spravujte všechny uživatelské účty, jejich úroveň oprávnění (ADMIN nebo USER) a stav povolení/zakázání. Kliknutím na ikonu úpravy změníte heslo, kliknutím na ikonu ozubeného kola nakonfigurujete podrobná přístupová pravidla daného uživatele.



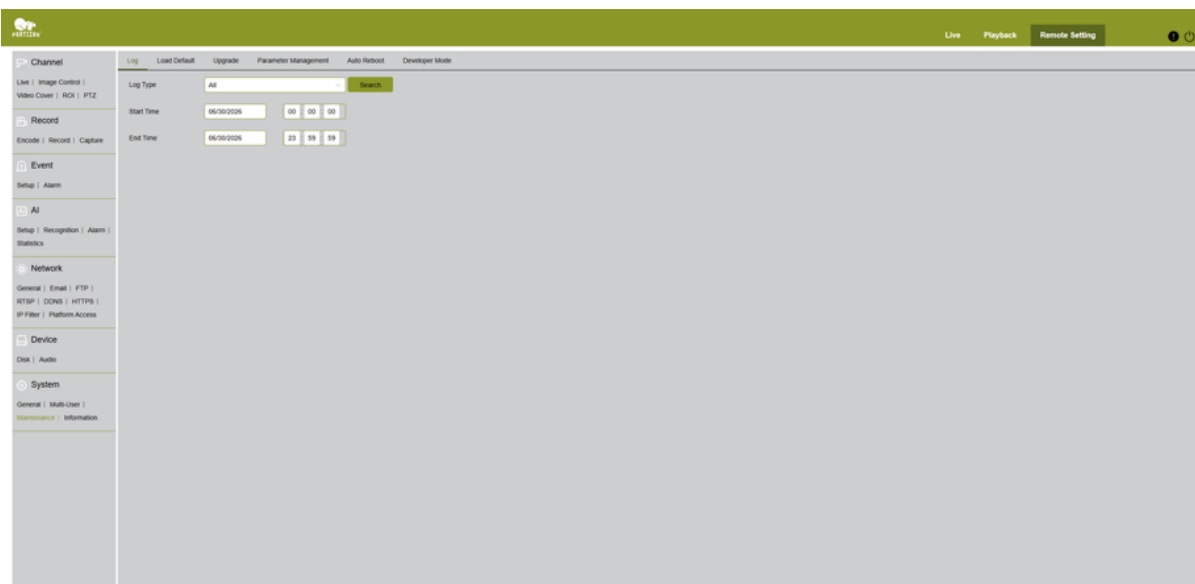
NO.	Username	Level	Status	Password	Policy
1	admin	ADMIN	Enable	z	
2	user1	USER	Disable	z	
3	user2	USER	Disable	z	
4	user3	USER	Disable	z	
5	user4	USER	Disable	z	
6	user5	USER	Disable	z	
7	user6	USER	Disable	z	

Obr. 96. Systém → Více uživatelů — seznam uživatelů s úrovní, stavem, heslem a ovládacími prvky zásad

11.3. Údržba

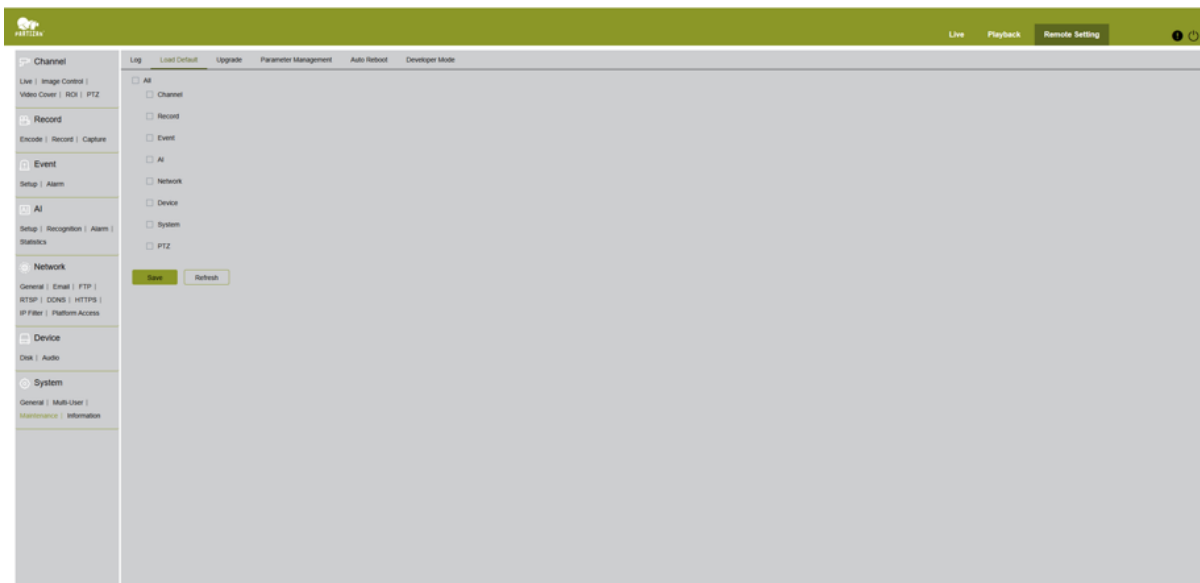
Sekce Údržba obsahuje systémové protokoly, možnosti obnovení továrního nastavení, aktualizaci firmwaru, zálohování a obnovení konfigurace, plánované restartování a diagnostické nástroje pro vývojáře.

11.3.1 Protokol



Obr. 97. Systém → Údržba → Protokol — vyhledávání systémových událostí podle typu a časového rozsahu

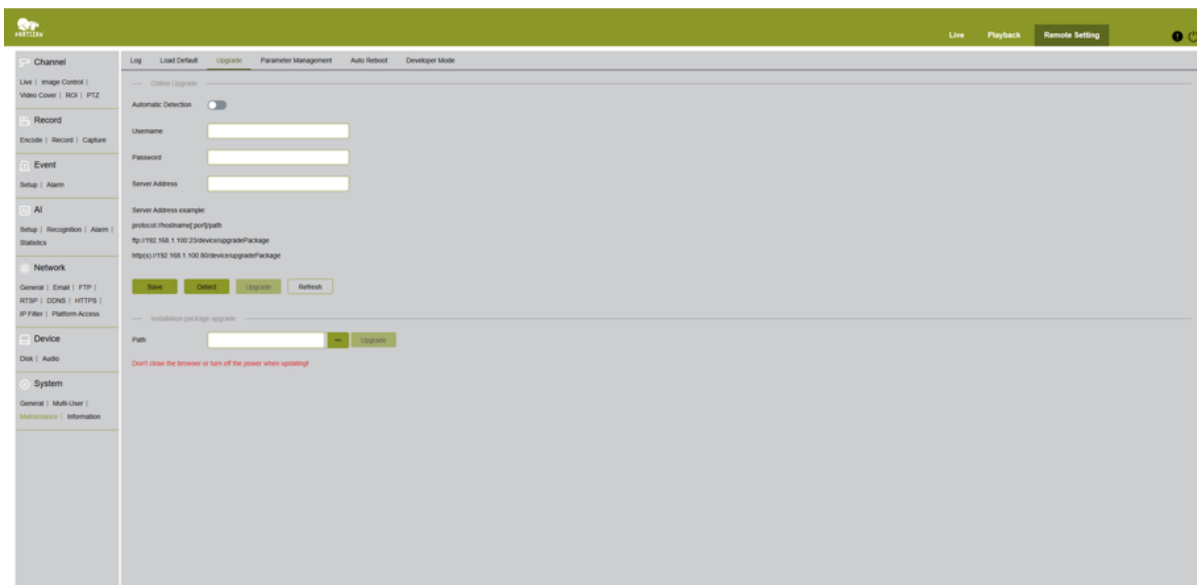
11.3.2 Načíst výchozí nastavení



Obr. 98. Systém → Údržba → Načíst výchozí nastavení — selektivní obnovení továrního nastavení podle modulů

Poznámka: Místo resetování celé konfigurace kamery můžete výberově obnovit výchozí nastavení (např. pouze nastavení AI).

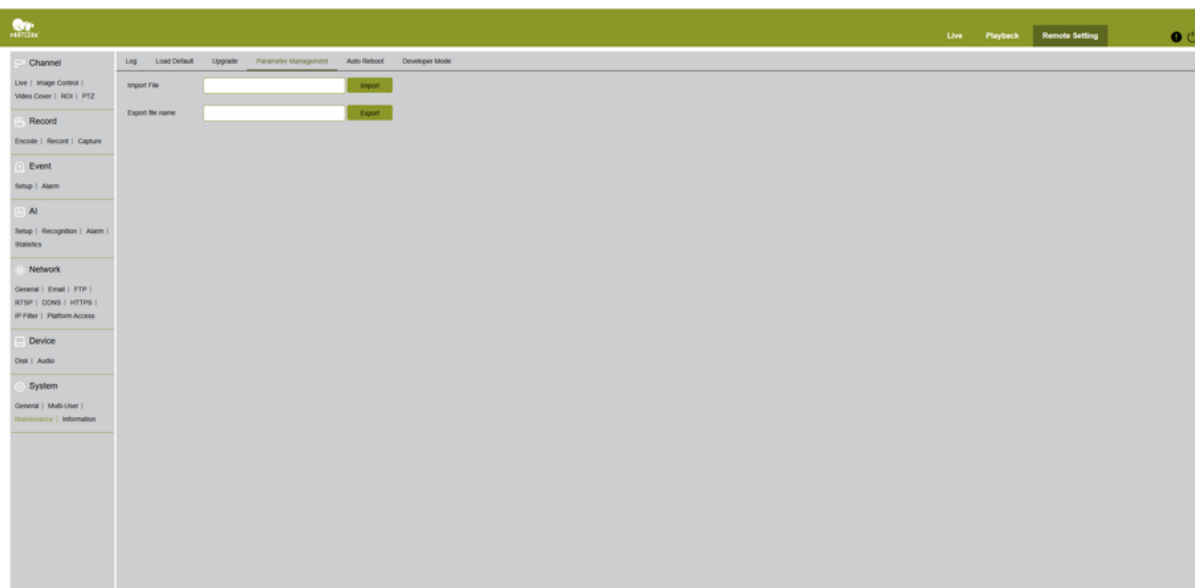
11.3.3 Aktualizace



Obr. 99. Systém → Údržba → Aktualizace — online aktualizace přes adresu serveru nebo ruční aktualizace z lokálního souboru

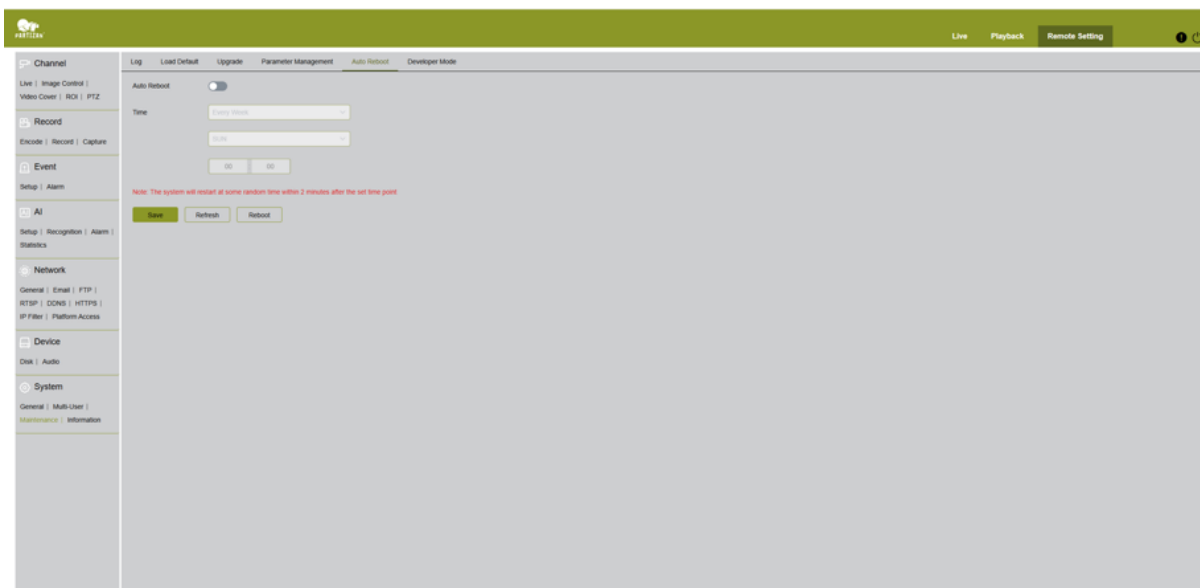
Poznámka: Během aktualizace firmwaru nevypínejte kameru ani nezavírejte prohlížeč.

11.3.4 Správa parametrů



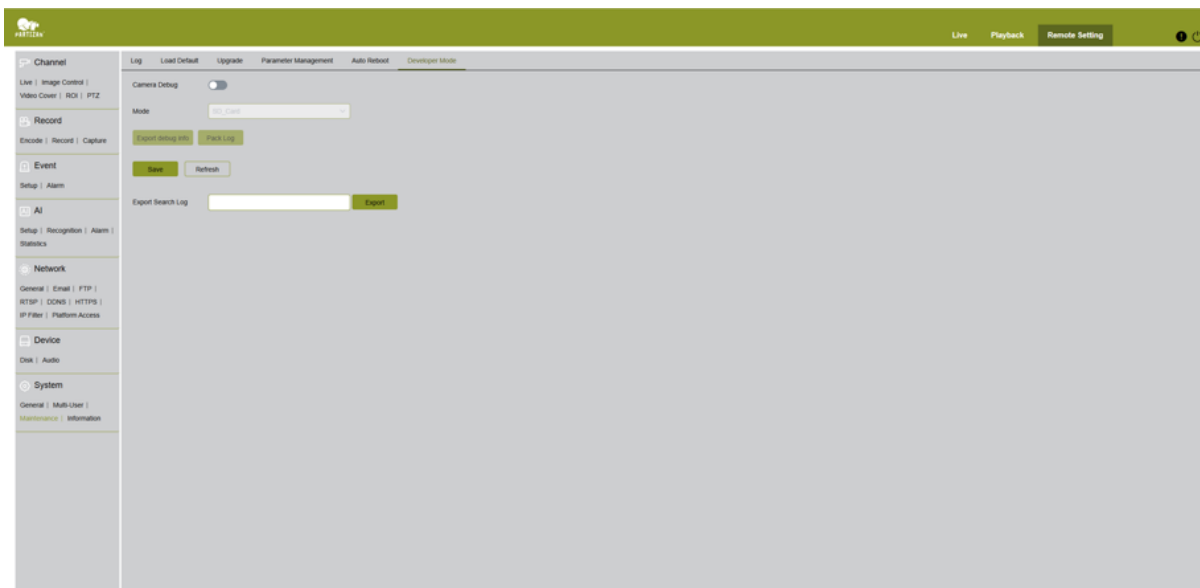
Obr. 100. Systém → Údržba → Správa parametrů — import nebo export kompletní konfigurace kamery

11.3.5 Automatický restart



Obr. 101. Systém → Údržba → Automatický restart — frekvence a čas naplánovaného restartu

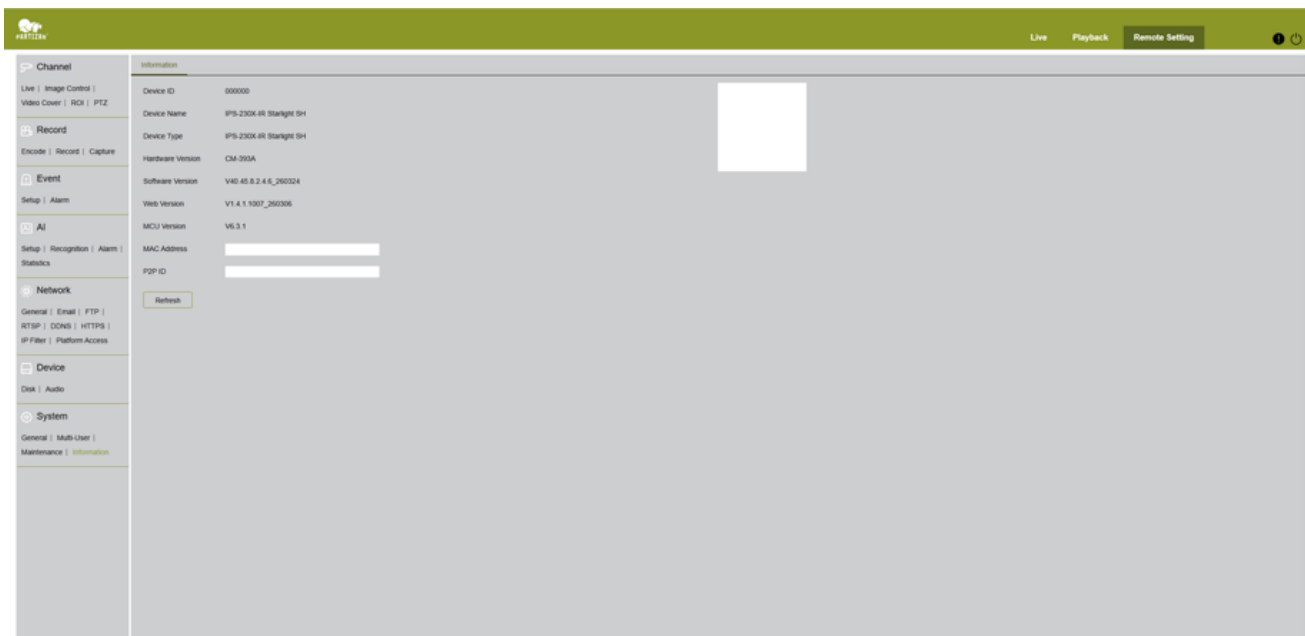
11.3.6 Režim pro vývojáře



Obr. 102. Systém → Údržba → Režim pro vývojáře — nástroje pro ladící protokolování a export protokolů pro účely podpory

11.4. Informace

Zobrazuje identifikační údaje zařízení pouze pro čtení: ID zařízení, název, typ, verze hardwaru, softwaru, webu a MCU, MAC adresu a P2P ID. K dispozici je zde také QR kód pro přidání kamery do kompatibilní mobilní aplikace prostřednictvím P2P, je-li tato funkce podporována.



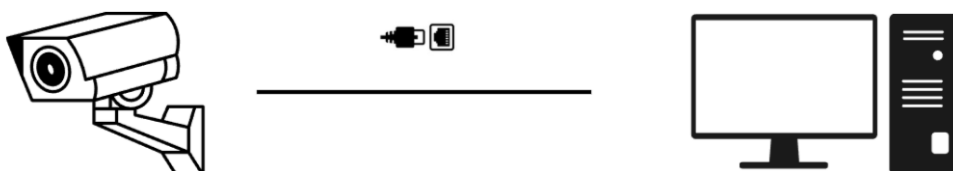
Obr. 103. Systém → Informace — identifikační údaje zařízení a podrobnosti o verzích (MAC, P2P ID a QR kód skryty)

12. Připojení zařízení

IP kameru řady SH lze připojit k síti jedním ze dvou způsobů, v závislosti na tom, zda ji konfigurujete lokálně na jednom počítači, nebo ji integrujete do stávající lokální sítě.

12.1. Přímé připojení k počítači

Tuto metodu použijte pro počáteční nastavení nebo jednorázovou konfiguraci, při které připojíte kameru přímo k počítači bez mezilehlého routeru.

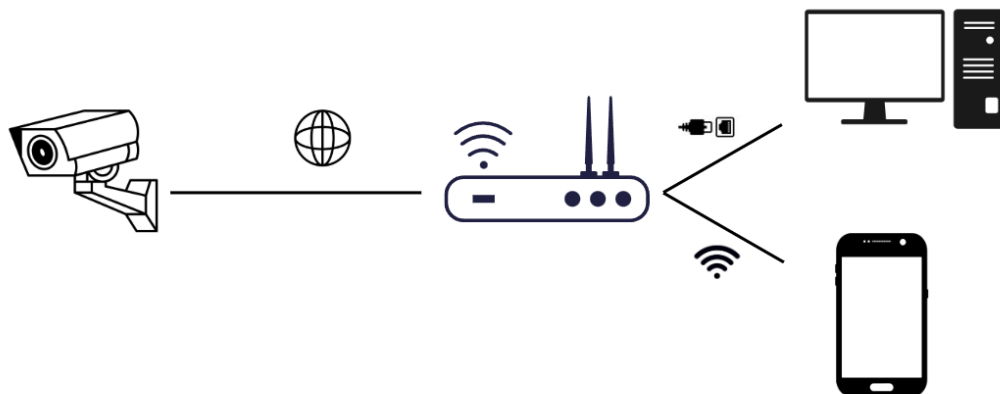


Obr. 104. Přímé připojení – kamera připojená přímo k počítači pomocí ethernetového kabelu

1. Připojte kameru přímo k počítači pomocí ethernetového kabelu a napájejte ji adaptérem na 12 V DC.
2. Nastavte síťový adaptér počítače na statickou IP adresu ve stejné podsíti jako kamera (např. 192.168.1.50, maska podsítě 255.255.255.0).
3. Otevřete webový prohlížeč a přejděte na výchozí IP adresu kamery: 192.168.1.168.

12.2. Připojení přes router nebo přepínač

Tuto metodu použijte, pokud jsou kamera i počítač připojeny ke stejné místní síti, což umožňuje přístup z jakéhokoli zařízení v této síti – a v případě příslušného nastavení i vzdálený přístup přes internet.



Obr. 105. Připojení přes router/switch – kamera a počítač sdílejí stejnou síť LAN, s volitelným vzdáleným přístupem

1. Připojte kameru k portu LAN na routeru nebo přepínači pomocí ethernetového kabelu.
2. Ujistěte se, že adresa brány kamery odpovídá IP adrese vašeho routeru (k automatickému přiřazení IP adresy použijte DHCP nebo nástroj Device Config Tool).
3. Na libovolném počítači ve stejné síti otevřete prohlížeč a zadejte IP adresu kamery, abyste získali přístup k webovému rozhraní.
4. Pro vzdálený přístup z vnějšku místní sítě nakonfigurujte přesměrování portů na routeru nebo použijte službu DDNS / funkci P2P kamery (viz kapitoly 9.5 a 11.4).

Poznámka: Pomocí nástroje Device Config Tool (samostatný desktopový nástroj) můžete prohledat místní síť a rychle vyhledat nebo překonfigurovat IP adresu jakékoli kamery řady SH – to je užitečné zejména v případě, že není známa aktuální IP adresa kamery.

13. Bezpečnostní pokyny

- **Bezpečnost:** ihned po prvním přihlášení změňte výchozí heslo, abyste zabránili neoprávněnému přístupu.
- Neinstalujte kameru na vlhkých, zaprášených nebo špatně větraných místech ani na místech, která jsou snadno přístupná dětem.
- Zařízení používejte a skladujte v rámci stanoveného teplotního a vlhkostního rozsahu.
- Kameru nerozebírejte a nepokoušejte se o neautorizované opravy.
- Tento výrobek je určen výhradně pro použití v netropických klimatických podmínkách.
- Uchovávejte informace pro obnovení hesla (odpovědi na bezpečnostní otázky nebo soubor s certifikátem) na bezpečném místě – bez nich nemusí být obnovení hesla možné.

Poznámka: Obsah této příručky slouží pouze jako orientační a může se mírně lišit od skutečného produktu nebo verze firmwaru. Funkce a uspořádání nabídek se mohou lišit v závislosti na konkrétním modelu kamery.

Kontakty:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@partizan.global

Telegram: https://t.me/PartizanSupport_bot