Dodawanie kamer przy przekroczeniu dopuszczalnego limitu przepustowości w rejestratorach NVR



1 Opis problemu.

Wszystkie rejestratory posiadają limit przepustowości inaczej zwane pasmem wejściowym. W pewnych wypadkach może on ograniczyć możliwość dodania kolejnych kamer. Przykładowo w modelu PX-NVR3282H-E pasmo wejściowe ograniczone jest do wartości 112mbps. Po dodaniu kamery rejestrator zawsze pobiera dwa strumienie – główny i dodatkowy. Przy dodaniu 27 kamer 4MPx, których bitrate domyślnie jest ustawiony na 3mpbs dla strumienia głównego i 1mbps dla strumienia dodatkowego zostanie nam dokładnie 4mbps dostępnego pasma wejściowego. Teoretycznie pozostałe pasmo wystarczy na kolejną kamerę. Nie mniej jednak wartość pozostałego pasma nie może wynosić 0 dlatego system nie pozwoli na dodanie kolejnych kamer. Nie ma znaczenia sposób dodawania kamer (automatyczny, ręcznym, protokół ipox, rtsp, itd)

Zarządzaj kanałem	Ustawie	nia ⊧ Ed	ytuj kamerę 🕨 Dodaj kamerę								
Dodaj kamere Edytuj kamere Edytuj grupe kamer							Szybláe dodawanie Dodaj ręc	znie Dodaj rejestrator			Odśwież
	No.		Adres IP	Port	Edytuj	Maska podsieci	Protokół	Model	Wersja	Nr seryjny	
Ustawienia obrazu	1		192.168.2.6	9008	Z	255.255.255.0	IPOX PRO		4.2.1.0	00:18:AE:6D:83:0E	^
	2		192.168.2.24	9008	Z	255.255.255.0	IP Camera		5.1.1.0	58:58:69:07:9C:CA	
Detekcja ruchu Ustawienia detekcji	3	×	192.168.2.25	9008	×.	255.255.255.0	IPOX PRO		5.1.1.0	5858-69-0A-31:C7	
	4		192.168.2.29	9008	ß	255.255.255.0	IP Camera		5.1.1.0	00:18:AE:AE:C0:55	
PTZ Punkt]Trasa]Ustaw trasę[Ścieżka]	5		192.168.2.33	9008		255.255.255.0	IP Camera		5.1.1.0	58:58:69:18:9E:6D	
Zadania Inteligentne śledzenie	6		192.168.2.36	9008	Z	255.255.255.0	IP Camera		5.1.3.0	00:18:AE:F1:8D:08	
	7		192.168.2.47	9008	ß	255.255.255.0	IP Camera		5.1.1.0	00:18:AE:9E:4C:F7	
	8		192.168.2.51	80	ß	255.255.255.0	Informacja ×	1	V5.4.5build 201026	44:47:CC:6A:4F:20	
	9		192.168.2.59	9008	ß	255.255.255.0	Zapis danych nie powiódł się.Przekroczono dopuszczalny		5.1.1.0	58:58:69:00:53:CD	
	10		192.168.2.79	9008		255.255.255.0	limit przepustowości.		5.2.0.0	58:58:69:1F:95:4D	
	11		192.168.2.98	9008	Z	255.255.255.0	OK.		5.1.1.0	00:18:AE:A8:82:A1	
	12		192.168.2.173	9008	ß	255.255.255.0	IPOX PRO		3.4.2	00:18:AE:44:AC:89	
	13		192.168.2.192	9008	Z	255.255.255.0	IP Camera		3.3.5	00:18:AE:40:FA:4F	
	14		192.168.2.199	9008		255.255.255.0	IPOX PRO		5.0.1.0	58:58:69:03:A1:8E	
	15		192.168.2.204	9008		255.255.255.0	IPOX PRO		4.2.1.0	00:18:AE:94:AC:D3	
	16		192.168.2.207	9008		255.255.255.0	IPOX PRO		5.0.2.0	00:18:AEA3:23:07	
	17		192.168.2.214	9008	Z	255.255.255.0	IP Camera		4.3.0.0	0D:18:AE:AE:C0:54	
	18		192.168.2.215	9008		255.255.255.0	IP Camera		5.1.2.0	00:18:AEE1:22:CE	
	19		192.168.2.216	9008	Z	255.255.255.0	IP Camera		5.1.1.0	58:58:69:01:44:D9	

W tej sytuacji zostanie wyświetlony komunikat:





Dostępny limit jest wyświetlany w dolnej części okna dodawania kamer. Ustawienia → Kamery → Dodaj kamerę

Podgląd na żywo Od	twarzanie	Wysz	zukiwanie	Analiza	obrazu	Ustawienia			
E t Zarządzaj kanałem	Ustawier	nia ► Edyt	uj kamerę 🕨 D	odaj kame	rę				
Dodaj kamerę Edytuj grupe kamer			Szybkie de	odawanie	Dodaj ręczi	nie Dodaj rejes	trator	Odś	wież
	No.		Adres I	P	Port	Edytuj	Ma	iska podsied	i
Ustawienia obrazu OSD Obraz Strefy prywatności									
Petekcja ruchu Ustawienia detekcji									
PTZ Punkt Trasa Ustaw trasę Ścieżka Zadania Inteligentne śledzenie									
	<								>
	Pozostał	y strumień	i dost.: 30 / 112	2 Mb		Domyślne	e hasło	Dodaj	Anuluj

2. Rozwiązanie.

Należy zwolnić bitrate w zapisie kamer. W rejestratorach istnieją dwa sposoby zapisu. Automatyczny i ręczny. Menu → Ustawienia → Zapis

	Ustawienia 🕨 Ustawienia trybu
Ustawienia trybu Zaawansowane	Tryb zapisu
	Tryb Automatyczny
Nagrywanie wg zdarzeń	🔿 Nagrywanie wg dete
Nagrywanie wg czasu	 Nagrywanie wg wejść alarm.
Record Substream	 Nagrywanie wg detekcji+Nagrywanie wg wejść alarm.
_	○ Wa harmonoaramu (24x7)+Nagowanie wa detekcii

Użytkownik ma możliwość ustawienia pasma dla kamer dla obu trybów z osobna, ale rejestrator oblicza dostępny strumień z obu tych trybów, mimo używania tylko jednego z nich. Aby zwolnić dostępne pasmo konieczne jest:

- obniżenie bitrate kamer w trybie automatycznym (dla zapisu ze zdarzeń i czasu) następnie
- przełączenie trybu zapisu na ręczny i również obniżenie tego pasma dla zapisu ze zdarzeń i czasu.



Po zapisaniu tych zmian system pozwoli na dodanie kolejnych kamer.

1. Przejdź do sekcji Ustawienia → Zapis → w trybie automatycznym z lewej strony wybierz → Nagrywanie wg zdarzeń

2. Obniż parametr strumienia w kolumnie strumień. Pamiętaj aby zapisać zmiany (przycisk

🛞 Zapis	Ustawienia ⊧ Nagrywanie wg	ı zdarzeń										_									
Ustawienia trybu Zaawansowane	Nazwa kanału	Rodzaj	Kodowanie	-	Rozdz.	-	Kl./s.	-	Strumień	-	Jakość		Strumień	-	Zalecany strumień	Dźwięk	-	GOP		•	
Parametry	Kamer IP 01	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	Y	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50]	^
Nagrywanie wg zdarzeń Nagrywanie wg czasu	Kamer IP 02	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	⊻	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	_	1	L
Record Substream	Kamer IP 03	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	v	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50]	L
Status nagrywania	Kamer IP 04	Główny stru	H.265	~	2560x1440	V	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	Y	50		ן	
Status nagrywania	Kamer IP 05	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps		4245~7075Kbps	Wł.	Y	50]	
	Kamer IP 06	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	¥	50	_	כ	
	Kamer IP 07	Główny stru	H.265	~	2592×1520	~	25	Y	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	Y	50]	
	Kamer IP 08	Główny stru	H.265	~	2592×1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	\mathbf{r}	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	_		
	Kamer IP 09	Główny stru	H.265	~	2592x1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	Y	50]	
	Kamer IP 10	Główny stru	H.265	~	2592×1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	3072Kbps	⊻	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	_]	~
	Pozostały strumień dost.: 4 / 1	112 Mb										12							Zas	stosu	

Zastosuj).

3. W trybie automatycznym z lewej strony wybierz → Nagrywanie wg czasu Obniż parametr strumienia w kolumnie strumień.

🛞 Zapis	Ustawienia 🕨 Nagrywanie wg	czasu																	
Ustawienia trybu Zaawansowane	Nazwa kanału	Rodzaj	Kodowanie	-	Rozdz.	•	Kl./s.	•	Strumień	-	Jakość	-	Strumień	-	Zalecany strumień	Dźwięk	•	GOP	-
Parametry	Kamer IP 01	Główny stru	H.265	v	2560×1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	¥	50	□ ^
Nagrywanie wg zdarzeń Nagrywanie wg czasu	Kamer IP 02	Główny stru	H.265	▼ 2	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
Record Substream	Kamer IP 03	Główny stru	H.265	v	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	Y	50	
Status nagrywania	Kamer IP 04	Główny stru	H.265	▼ :	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
Status nagrywania	Kamer IP 05	Główny stru	H.265	Y	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 06	Główny stru	H.265	v [2560×1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 07	Główny stru	H.265	v	2592x1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	¥	50	
	Kamer IP 08	Główny stru	H.265	▼ 4	2592×1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 09	Główny stru	H.265	~	2592×1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	¥	50	
	Kamer IP 10	Główny stru	H.265	v	2592×1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	~	2048Kbps	Y	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	~
	Pozostały strumień dost.: 31 /	112 Mb																Zaste	osuj

Po zapisaniu zmian Dostępny strumień zwiększy swoją wartość, ale dodawanie kolejnych kamer nie będzie jeszcze możliwe.

4. Przejdź do sekcji **Ustawienia** → **Zapis**

Zmień tryb zapisu z "automatyczny" na "Dostosuj" i naciśnij przycisk zapisz.



	Ustawienia 🕨 Ustawienia trybu
Ustawienia trybu Zaawansowane	Tryb zapisu
	Tryb Automatyczny
Nagrywanie wg zdarzeń	🔿 Nagrywanie wg dete <mark>kcji</mark>
Nagrywanie wg czasu	🔿 Nagrywanie wg wejść alarm.
Record Substream	 Nagrywanie wg detekcji+Nagrywanie wg wejść alarm.
_	○ Wo harmonogramu (24v7)+Nagnwanie wo detekrii

Obniż wartości strumienia dla kamer dla zapisu nagrywania wg zdarzeń oraz zapisu wg czasu.

B Zapis	Ustawienia 🕨 Nagrywanie w	g czasu												-				
Ustawienia trybu Zaawansowane	Nazwa kanału	Rodzaj	Kodowanie	•	Rozdz.	•	Kl./s.	•	Strumień	•	Jakość	Strumień	•	Zalecany strumień	Dźwięk	•	GOP	•
Parametry	Kamer IP 01	Główny stru	H.265	~	2560x1440	Y	25	~	VBR	Y	Wyższy	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	_ ^
Nagrywanie wg zdarzeń] Nagrywanie wg czasu	Kamer IP 02	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
ACCOLO DIDITICIONI	Kamer IP 03	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
🚱 Status nagrywania	Kamer IP 04	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	V	4245~7075Kbps	Wł.	¥	50	
Status nagrywania	Kamer IP 05	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 06	Główny stru	H.265	~	2560x1440	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	~	4245~7075Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 07	Główny stru	H.265	~	2592×1520	~	25	~	VBR	Y	Wyższy	2048Kbps	Y	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 08	Główny stru	H.265	~	2592x1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	V	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 09	Główny stru	H.265	~	2592x1520	Y	25	~	VBR	Y	Wyższy	2048Kbps	Y	4480~7468Kbps	Wł.	×	50	
	Kamer IP 10	Główny stru	H.265	~	2592x1520	~	25	~	VBR	~	Wyższy	2048Kbps	~	4480~7468Kbps	Wł.	~	50	
	Kamer IP 11	Główny stru	H.265	~	2592x1944	Y	25	¥	VBR	۷	Wyższy	2048Kbps	~	5632-9826Kbps	WR.	~	50	□.
	Pozostały strumień dost.: 34	/ 112 Mb															Zasto	osuj

Od tego momentu będzie możliwe dodawanie kolejnych kamer.

5. Zmień tryb zapisu z "Dostosuj" na "Automatyczny" i naciśnij przycisk zapisz.

Nie należy pomijać kroku 5. W przeciwnym wypadku system nie będzie rejestrował danych (o ile odpowiednio nie ustawiono harmonogramów)

WAŻNE! Zalecamy ustawienia takich samych parametrów strumienia dla zapisu ze zdarzeń i zapisu z harmonogramu dla poszczególnych kamer. W przeciwnym wypadku dynamiczna zmiana ustawień może skutkować utratą danych spowodowaną wymuszeniem zmiany tych parametrów w kamerze, co w niektórych wypadkach wymaga jej ponownego uruchomienia.

📕 Zarządzaj kanałem	Ustawienia ►	Edytuj kamerę 🕨 Dodaj kame	rę						
Dodaj kamerę Edytuj kamerę Edytuj grupę kamer				Szybkie dodaw	anie Dodaj ręcznie	Dodaj rejestrator			
		Adres	Port	Użytkownik		Hasło	Protokół		Usuń
Ustawienia obrazu DSD Obraz Strefy prywatności	IPv4	192.168.2.26	8008	admin		•	IPOX	\leq	<u>III</u>
	IPv4	0.0.0.0	9008	ac Powodzenie	× •	•	IPOX	\sim	
stawienia detekcji PTZ unkt[Trasa]Ustaw trase]Scietka] adania [Inteligentne śledzenie				Ø Zapie został z powodzenień	okończony 11 OK				
	Pozostały stru	mień dost · 28 / 112 Mb						Domulias basis	Dodei Aeu

Wersja: 1 | Data: 13.10.2023 r.