

Skrócona instrukcja obsługi systemu strumieniowania LISA





Spis treści

Wprowadzenie	3
Opis interfejsów urządzenia	4
Przygotowanie systemu do pracy i konfiguracja	5
Domyślne ustawienia systemu	5
Dodatkowe porty używane przez LISĘ	5
Sieć	6
Proponowane adresy serwerów DNS	6
E-mail	6
Data i czas	7
Informacje	8
Zmiana hasła	8
Ponowne uruchomienie	9
Wyłączenie urządzenia	9
Ustawienia fabryczne	9
API	9
Dziennik zdarzeń	9
Serwer RTMP	10
Odtwarzacz RTMP	10
Mikser audio	11
Własne akcje	11
Moduł we/wy alarmowych	12
Konfiguracja strumieni kamer	12
Tworzenie konfiguracji kamery / uruchomienie strumienia	12
Wyłączenie strumienia	13
Ponowne uruchomienie strumienia	13
Cykliczne ponowne uruchomienie strumienia	13
Ustalanie wartości przesunięcia toru audio	14
Wyciszenie toru audio dla wybranych kamer	14
Wysyłanie obrazu kontrolnego zamiast obrazu z kamery	14
Obsługiwane typy kamer / protokoły	14
Zalecane parametry strumienia wideo i audio dla kamer	15
Dodatkowe parametry toru audio (źródło, kodek, szybkość transmisji)	16
Definiowane własnej planszy testowej	17
Konfiguracja grabbera	21
Serwer FTP	22
Magazyn lokalny	22
Samba	22
Tworzenie konfiguracji kamery/uruchomienie pobierania i zapisu zdjęć	23
Wyłączenie grabbera	25
Ponowne uruchomienie grabbera	25
Obsługa magazynu lokalnego	25
Wsparcie i pomoc techniczna	25



Wprowadzenie

Zadaniem systemu **LISA** jest strumieniowanie toru audio, podłączonego do wejścia liniowego urządzenia, oraz strumienia wideo ze wskazanych kamer do serwera strumieniowania RTMP.





Ponadto LISA:

 pilnuje aby strumień był przesyłany nieprzerwanie. W sytuacji gdy transmisja strumienia zostanie przerwana – LISA będzie podejmować próby wznowienia transmisji w odstępach pięciominutowych, a informacje o podjętej próbie zostaną zapisane w systemowym dzienniku zdarzeń

Od wersji 0.0.10 LISA:

- obsługuje wybrane modele rejestratorów IPOX
- oferuje możliwość pobierania zdjęć z kamer i rejestratorów oraz przechowywanie ich w magazynie lokalnym, magazynie zdalnym oraz wysyłanie pobranych zdjęć na serwer FTP

Od wersji 0.0.11 LISA:

- obsługuje wybrane modele kamer innych producentów (Hikvision, Dahua)
- oferuje możliwość wprowadzenia własnej ścieżki RTSP
- pozwala na zmianę poziomu głośności wyjścia liniowego audio (+/- 90%)
- umożliwia określenie harmonogramu pracy, np. pracy w określone dni, czy w określonych godzinach



Opis interfejsów urządzenia

Front

- 1 Wejście Audio Jack 3.5 mm
- 2 Złącza serwisowe (niedostępne)
- 3 Złącze sieciowe RJ45

<u>Tył</u>

1 Gniazdo DC 12V

Do prawidłowej pracy urządzenia wymagany jest zasilacz 12V/3A. Zastosowanie zasilaczy o innych parametrach (niewystarczających) może spowodować nieprawidłową pracę urządzenia.



Przygotowanie systemu do pracy i konfiguracja

LISA zapewnia sieciowy panel konfiguracyjny dostępny z poziomu niemal każdej przeglądarki, nie mniej jednak zalecaną przeglądarką do konfiguracji systemu jest przeglądarka Mozilla Firefox. Nie jest wymagana instalacja żadnych dodatków.

Domyślne ustawienia systemu

Parametr	Wartość
Adres IP	192.168.1.201
Port HTTP	7632
Użytkownik	ybadminipox
Hasło	Ws@y_H1XHJ-W!x

Dodatkowe porty używane przez LISĘ

Parametr	Wartość
Port HTTP dla odtwarzacza HLS	6543
Port serwera RTMP	3957

Po zalogowaniu zostanie wyświetlony panel www

IPOX	
Ustawienia	Dzień dobry!
Systemowe » Sieć » Data i czas » Informacje » Zmiana hasła » Ponowa unichomianie	Witamy w panelu konfiguracyjnym LISY, LISA to skrót od Linux Interface Streaming Audio. Opis ustawień znajduje się w poszczególnych sekcjach. W razie problemów zapraszamy do kontaktu: wsparcie@ipox.pl lub pod nr telefonu: 774-404-404
 Wyłączenie urządzenia Wyłączenia trządzenia Dstawienia fabryczne Dziennik zdarzeń API 	UWAGA! Nigdy nie wystawiaj LISY do sieci Internet. LISA może mieć dostęp do Internetu jako klient, ale nie należy przekierowywać na nią portów lub ustawiać na LISĘ DMZ. Dbaj o LISĘ, a odwdzięczy Ci się bezawaryjną pracą na długie lata.
Strumienie	
» Kamera 1 » Kamera 2 » Kamera 3 » Kamera 4 » Plansze testowe » Zarządzanie	NOTKA O PRAWACH AUTORSKICH Szanuj naszą pracę. My szanujemy Twoją. Stworzyliśmy produkt ready to fly, gotowy do działania. Możesz liczyć na nasze wsparcie techniczne i szczerą pomoc. Wykorzystanie kodu źródłowego tego rozwiązania bez naszej wiedzy i zgody jest zabronione. Szczegółowe informacje na temat pozostałych licencji zostały zawarte tutaj.
Grabber	
» Serwer FTP » Magazyn lokalny » Samba » Urządzenie 1 » Urządzenie 2 » Urządzenie 3 » Urządzenie 4	

Konfiguracja systemu została podzielona na 3 sekcje

Systemowe	Sekcja agreguje funkcje związane z funkcjonowaniem systemu
Strumienie	Sekcja agreguje funkcje określające parametry kamer niezbędne do uzyskania i dalszego przesyłania toru wizyjnego/audio do serwerów strumieniowania
Grabber	Sekcja agreguje funkcje związane z pobieraniem zdjęć z kamer i rejestratorów



Sieć

Zakładka pozwala na konfigurację podstawowych parametrów sieciowych urządzenia. System wymaga określenia adresów DNS. Brak poprawnej adresacji uniemożliwi funkcjonowanie systemu.

Ustawienia	Parametry sieci			
Systemowe	Parametry połączenia s	Parametry połączenia sieciowego		
» Sieć » Data i czac	Adres IP:	192.168.1.201		
 » Data r czas » Informacje » Zmiana hasła » Ponowne uruchomienie » Wyłączenie urządzenia » Ustawienia fabryczne » Dziennik zdarzeń » API 	Maska Podsieci:	255.255.255.0		
	Brama:	192.168.1.1		
	Główny DNS:	192.168.1.1		
	Pomocniczy DNS:	192.168.1.1		
	Inne			
	Nazwa hosta:	IPOXLISAG2		
		Zapisz zmiany		

Proponowane adresy serwerów DNS

Parametr	Wartość
Główny DNS	208.67.220.220
Pomocniczy DNS	208.67.222.222

W/w adresy są utrzymywane przez © OpenDNS

Po zapisaniu zmian system wyświetli komunikat z prośbą o oczekiwanie. Gdy nowe ustawienia zostaną zaakceptowane przez system – strona potwierdzi ten fakt odpowiednim komunikatem.

UWAGA! Strona może wyświetlić komunikat nieco szybciej niż wprowadzanie nowych parametrów sieciowych odniesie skutek. Czas oczekiwania może wynieść do ok. 2 minut.

E-mail

Zakładka umożliwia konfigurację połączenia z serwerem pocztowym i aktywację powiadomień o wszelkiego rodzaju zdarzeniach systemowych, jakie zarejestruje LISA (w tym także o przerwach w transmisji obrazu).

	Parametry e-mail		
Ustawienia			
Systemowe	Parametry wysyłania		
» Sieć » E-mail	Adres serwera SMTP:	poczta.ipox.pl	
» Data i czas	Port SMTP:	587	
Informacje	TLS/SSL:	NIE 🗸	
» Zmiana hasła » Ponowne uruchomienie	Użytkownik:	lisa@ipox.pl	
» Wyłączenie urządzenia	Hasło:	••••	🔲 🔲 Wyświetl hasło
» Ustawienia fabryczne » Dziennik zdarzeń » Serwer RTMP	Temat wiadomości:	LISA	
	E-mail nadawcy:	lisa@ipox.pl	
Odtwarzacz RTMP	Nazwa nadawcy:	LISA	
MIKSET AUDIO Własne akcie	Adresaci		
 Moduł we/wy alarmowych » API 	E-mail 1:	info@ipox.pl	
	E-mail 2:		
	E-mail 3:		
Strumienie	E-mail 4:		
Kamera 1 (1)	E-mail 5:		
» Kamera 2 » Kamera 2 » Kamera 3 » Kamera 4 » Plansze testowe » Zarządzanie	Powiadomienia		
	Powiadom o zdarzeniach systemowych:		
	Powiadamiaj co:	30 ∨ zdarzenie Zapisz zmiany	



Urządzenie będzie powiadamiać o każdym zdarzeniu, które zostanie zapisane w dzienniku zdarzeń. W przypadku problemów ze strumieniowaniem (np. awaria kamery) LISA używa kilku różnych mechanizmów weryfikacji. Aby uniknąć wysyłania dużej ilości wiadomości, można zwiększyć interwał zdarzeń, co jaki LISA będzie powiadamiać o przerwach.

Data i czas

LISA domyślnie pobiera aktualny czas z serwerów NTP podczas uruchamiania systemu.

Systemowe	Parametry serwera czasu		
» Sieć » Data i czas	Źródło:	Systemowy NTP	
» Informacje » Zmiana hasła	Adres IP/Domena:		
» Ponowne uruchomienie	Port HTTP:		
» Wyłączenie urządzenia	Użytkownik:		
» Dziennik zdarzeń	Hasło:		Wyświetl hasło
» API	Aktualna data i czas		
	21-01-2021 12:03		
Strumienie		Zapisz zmiany	

Jeśli z jakiegoś powodu dostęp do Internetu nie jest możliwy LISA może synchronizować czas z lokalnym serwerem NTP lub urządzeniem **IPOX PRO** (rejestratorem lub kamerą).

Źródło	Pozwala na wskazanie rodzaju serwera z jakiego podczas uruchamiania LISA będzie próbowała uzyskać informacje o bieżącej dacie i aktualnym czasie
Systemowy NTP	Używa publicznego serwera <u>0.pl.pool.ntp.org</u> . Własny serwer NTP pozwala na wprowadzenie dowolnego innego adresu usługi NTP
Urządzenie IPOX PRO	Pozwala na wskazanie rejestratora lub kamery jako źródła informacji o dacie i godzinie

Zmiany są zapisywane natychmiast. Próba synchronizacji czasu nastąpi podczas kolejnego uruchomienia systemu. Wypełnienie wszystkich pól jest obowiązkowe. Parametrem nadrzędnym jest źródło. Pozostałe elementy są opcjonalne.

Dla własnego serwera należy wprowadzić tylko poprawny adres IP lub adres domeny. Pozostałe pola mogą zawierać np. znak spacji. Z kolei dla synchronizacji czasu opartej o urządzenia IPOX PRO wymagane jest podanie prawidłowych parametrów we wszystkich polach.



Informacje

Zakładka wyświetla informacje o aktualnym stanie pracy usług systemu. Kolor **zielony** oznacza działającą usługę, a kolor **czerwony**, że usługa jest wyłączona. Informacje są odświeżane co minutę.

Ustawienia	Informacje	
	Systemowe	
Systemowe	MAC adres karty sieciowej: 06:51:b9:2c:f3:bb	
» Siec » Data i czac	Temp. procesora - czujnik 1	44 °C
» Informacie	Temp. procesora - czujnik 2	44 °C
» Zmiana hasła	Status strumieniowania poszczególnych kamer	:
» Ponowne uruchomienie	Kamera nr 1	
» Wyłączenie urządzenia	Kamera nr 2	
» Ustawienia fabryczne	Kamera nr 3	
» Dziennik zdarzeń	Kamera nr 4	
» API	Status systemu audio:	
	Usługa toru dźwiękowego	
Strumienie	Status usługi grabbera dla poszczególnych urz	ądzeń:
	Urządzenie nr 1	
» Kamera 1	Urządzenie nr 2	
» Kamera 2 (pt)	Urządzenie nr 3	
» Kamera 3	Urządzenie nr 4	
» Kamera 4	Status SAMBY:	
» Plansze testowe » Zarządzanie	Stan serwera:	
	Status magazynu lokalnego:	
	Stan magazynu:	
Grabber	Czas ostatniej weryfikacji: 21-01-2021 14:36	
	Lisa uruchomiona od: 15-01-2021 10:28:42	
» Serwer FTP	Aktualny czas pracy: 6 dni 4 godz. 7 min. 20 s.	

Zmiana hasła

Pozwala na zmianę domyślnego hasła dostępowego do systemu LISA.

Aby zmiana hasła była możliwa należy wprowadzić dotychczasowe hasło. LISA wymaga aby nowe hasło spełniało wymogi bezpieczeństwa, dlatego hasło musi składać się z nie mniej niż 10 znaków, zawierać WIELKIE i małe litery, a także znaki specjalne oraz cyfry.

Ustawienia	Zmiana hasła dostępowego (dla WWW)
Systemowe	Wprowadź stare i nowe hasło
» Sieć » Data i czas » Informacje	Stare hasło: Nowe hasło:
» Zmiana hasła » Ponowne uruchomienie » Wyłączenie urządzenia	Powtórz nowe hasło: Zapisz zmiany
» Ustawienia fabryczne » Dziennik zdarzeń » API	* Nowe hasło musi spełniać wymogi bezpieczeństwa: * WIELKIE i małe litery, cyfry, znaki specjalne, co najmniej 10 znaków.





Ponowne uruchomienie

Pozwala na ponowne uruchomienie systemu LISA.

Wyłączenie urządzenia

Pozwala na bezpieczne wyłączenie systemu LISA, np. na czas przeniesienia w inne miejsce.

Ustawienia fabryczne

Pozwala na wczytanie ustawień domyślnych systemu.

API

Pozwala na zdalne wywoływanie poleceń. Szczegółowe informacje na temat dostępnych funkcji dostępne są w panelu konfiguracyjnym urządzenia. Jeśli polecenie zostanie poprawnie wywołane - system odpowie informacją o zaakceptowaniu żądania i długością czasu jego odebrania.

Polecenia dostępne w wersji 0.1.15	Polecenia dostępne w wersji 0.1.17
Uruchom ponownie urządzenie	wykonaj własny zestaw poleceń / własną akcję
Wyświetl informacje o stanie pracy	+ wszystkie wcześniejsze
Uruchom strumieniowanie z kamery X	
Zatrzymaj strumieniowanie z kamery X	
Uruchom przerwę w transmisji z kamery X	
Zatrzymaj przerwę i wznów transmisję z kamery X	

Polecenia dotyczące zarządzania strumieniowaniem działają na takiej samej zasadzie, jak panel do zarządzania (sekcja Strumienie \rightarrow Zarządzanie).

Dziennik zdarzeń

Dziennik zdarzeń został podzielony na 5 sekcji.

Strumieniowanie	W dzienniku zapisywane są informacje o ponownym uruchomieniu strumieniowania do serwera RTMP. Pozwala to na ew. diagnostykę czy nie ma problemu z dostępem do strumieni z kamer. Opcja przydatna dla trudnych warunków sieciowych lub niestabilnie pracujących zewnętrznych usług dostarczających serwery strumieniowania		
Magazyn lokalny	Zawiera informacje o ew. problemach z obsługą magazynu lokalnego		
Samba	Zawiera informacje o ew. problemach z obsługą magazynu zdalnego		
Grabber	Zawiera informacje o ew. problemach z pobieraniem zdjęć z kamer		
Moduł we/wy alarmowych	Zawiera informacje o ew. problemach z pracą modułu wejść/wyjść alarmowych		



Serwer RTMP

Zakładka pozwala aktywować i skonfigurować parametry pracy wbudowanego serwera RTMP.



Serwer może być używany m.in.:

- jako narzędzie do testowania czy strumień jest pobierany z kamery poprawnie
- jako narzędzie do szybkiego sprawdzania jakości toru audio
- do realizacji streamingu bez wykorzystywania zewnętrznych serwerów RTMP (bezpłatnych i komercyjnych). Opcja pozwoli uniknąć ponoszenia dodatkowych opłat za zewnętrzne usługi.
- Lisa może strumieniować obraz z kamer po RTSP oraz ze źródła RTMP (źródłem sygnału może być strumień przesyłany do serwera RTMP LISY)

Odtwarzacz HLS dostarczany przez LISĘ można osadzić na własnej stronie. Odtwarzacz wyświetli strumień na każdej nowoczesnej przeglądarce / telefonie. Przykład kodu do osadzenia na stronie:

<iframe width="600" height="800" src="http://adres_IP_LISA:6543/ULA/player/index.php"></iframe>

Uwaga! Aby odtwarzacz zadziałał należy go wcześniej aktywować.

Odtwarzacz RTMP

Jeśli odtwarzacz został włączony - prowadzi do bieżącego adresu LISY, pod którym dostępny jest odtwarzacz.



Mikser audio

Pozwala dopasować parametry toru audio do specyficznych warunków panujących na danym obiekcie.



Zmiany są zapisywane natychmiast, jednak na odsłuchu (np. w zewnętrznym serwisie do strumieniowania) efekt może być słyszalny po kilku, kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu sekundach. Zalecanym sposobem weryfikacji jest przesyłanie strumienia do wbudowanego serwera strumieniowania i sprawdzanie odsłuchu np. w programie VLC. Zmiany w odsłuchu przy pomocy wbudowanego odtwarzacza również będą słyszalne po kilkunastu sekundach.

Własne akcje

Własne akcje pozwalają określić jaki zestaw poleceń ma wykonać LISA po wywołaniu określonego schematu. Zbudowane schematy mogą być wywołane z poziomu panelu zarządzania, za pośrednictwem interfejsu API lub modułu alarmowego <u>PX-AB1606U-P</u>.

Ustawienia własnych akcji						
Nr	Akcja aktywna	Nazwa własna	Kamera 1	Kamera 2	Kamera 3	Kamera 4
1		Podląd na drogę	Uruchom strumieniowanie	Zatrzymaj strumieniowanie	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
2		plansza testowa	Zatrzymaj strumieniowanie	Uruchom przerwę w transmisji	Pozostaw bez zmian	Zatrzymaj przerwę i wznów trans
3			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
4			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
5			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
6			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
7			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
8			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
9			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
10			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
11			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
12			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
13			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Zatrzymaj przerwę i wznów trans
14	✓	akcja 14	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Uruchom strumieniowanie	Uruchom strumieniowanie
15			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian
16			Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian	Pozostaw bez zmian



Moduł we/wy alarmowych

LISA obsługuje moduł <u>PX-AB1606U-P</u>. Poszczególne wejścia alarmowe modułu są odpowiednio powiązane z kolejnymi numerami własnych akcji. Taka funkcjonalność umożliwia np. realizację zdalnego sterowania zachowaniem LISY przy pomocy pilotów zdalnego sterowania podłączonych do modułu.

Konfiguracja strumieni kamer

System pozwala na strumieniowanie do 4 kamer jednocześnie. Interfejs konfiguracyjny i schemat ustawień dla każdej kamery jest taki sam.

Systemowe	Parametry połączenia z kamerą	
» Siec » Data i czas	Kamera aktywna:	
» Informacie	Nazwa własna/etykieta:	
» Zmiana hasła	Login:	
» Ponowne uruchomienie	Hasło:	Wyświetl hasło
» Wyłączenie urządzenia » Ustawienia fabryczne	Adres IP kamery:	
» Dziennik zdarzeń	Port RTSP	
» Serwer RTMP	Port PTMP:	
» Odtwarzącz RTMP » Mikser pudio		
» Własne akcie	Typ kamery:	IPOX PRO
» Moduł we/wy alarmowych	Numer kanału:	
» API	Strumień:	Główny
 Strumienie	Ścieżka URL (tylko plik):	
	Rodzaj protokołu:	тср
» Kamera 1 » Kamera 2	Parametry dla serwera RTMP	
» Kamera 3	Przesunięcie toru audio:	
» Kamera 4 » Plansze testowe	Poziom głośności:	Bez zmian
» Zarządzanie	Źródło audio:	LISA
 Grabher	Kodek audio:	AAC
» Conver ETD	Szybkość transmisji:	Bez zmian
» Magazyn lokalny	Adres serwera rtmp:	
» Samba	Koryguj znacznik czasu dekodowania:	
» Urządzenie 1	Wysyłaj tylko planszę testową:	
» Urządzenie 2 » Urządzenie 3	Plansza testowa:	LISA
» Urządzenie 4	Profilaktyka	
« Powrót	Ponowny rozruch, czas 1:	00 : 00
	Ponowny rozruch, czas 2:	00 : 00
	Ponowny rozruch, czas 3:	00 : 00
	Ponowny rozruch, czas 4:	00 : 00
	Harmonogram	
	Tryb pracy	24x7 (standardowy)
	Schemat	Określ pracę wg kryteriów harmonogramu. Kliknij tutaj Zapisz zmiany

Wypełnienie pól Login, Hasło, Adres IP Kamery, Port RTSP, Przesunięcie toru audio oraz Adres serwera RTMP jest obowiązkowe. Pozostałe pola są opcjonalne.

Tworzenie konfiguracji kamery / uruchomienie strumienia

Aby dodać / uruchomić transmisję wideo do serwera RTMP:

- 1. Wybierz kamerę
- 2. Zaznacz pole Kamera aktywna
- 3. Opcjonalnie możesz wprowadzić etykietę (będzie to Twoja nazwa własna wyświetlana w menu)
- 4. Wprowadź dane autoryzacyjne do strumienia kamery (login oraz hasło)
- 5. Wprowadź adres IP do kamery
- 6. Uzupełnij numer portu usługi RTSP. Standardowo jest to port numer 554
- 7. Określ typ kamery (IPOX PRO lub IPOX ECO, rejestrator IPOX DVR/NVR lub inne urządzenie)



- 8. Jeśli źródłem obrazu ma być rejestrator wprowadź numer kanału, z którego LISA ma pobierać strumień
- 9. Określ rodzaj strumienia, który ma być pobierany z kamery (główny lub pomocniczy)
- 10. Określ przesunięcie toru audio
 - Przesunięcie toru audio należy podawać w sekundach (np. 1)
 - Wartość przesunięcia jest uzależniona od wielu czynników, m.in. rodzaju kamery, parametrów strumienia, jakości połączenia sieciowego
 - Pole może przyjmować wartości dodatnie np. 1, 2, 3 oraz ujemne np. -1, -2, -3 itd.
 - Dopuszczalne jest także stosowanie wartości cząstkowych np. -2.5, -1.5, 1.5, 2.5
 - Znakiem określającym wartość cząstkową musi być kropka.
- 11. Wprowadź adres serwera RTMP. Należy podać pełny adres strumienia wraz z kluczem autoryzacyjnym
- 12. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu

Wyłączenie strumienia

Aby wyłączyć strumieniowanie z kamery:

- 1. Wybierz kamerę
- 2. Odznacz pole Kamera aktywna
- 3. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu

Ponowne uruchomienie strumienia

Aby ponownie uruchomić strumieniowanie z kamery (np. po zmianie ustawień):

- 1. Wybierz kamerę
- 2. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu

Cykliczne ponowne uruchomienie strumienia

W pewnych sytuacjach system może wymagać cyklicznego ponownego uruchomienia strumieniowania bez udziału użytkownika. LISA umożliwia zdefiniowanie do 4 różnych godzin, o których będzie sama ponownie uruchomiała proces strumieniowania poszczególnych kamer.

Aby ustalić porę ponownego uruchomienia według harmonogramu:

- 1. Wybierz kamerę
- 2. Aktywuj pole wyboru dla wybranej godziny restartu np. *Ponowny rozruch, czas 1*, w sekcji **Profilaktyka**
- 3. Wybierz godzinę oraz minutę ponownego uruchomienia
- 4. Naciśnij przycisk **Zapisz zmiany** i zaczekaj na potwierdzenie systemu



Ustalanie wartości przesunięcia toru audio

Przesunięcie toru audio to naturalny proces powstały w wyniku transkodowania strumieni źródłowych. Stąd możliwość ustalenia czasu przesunięcia. Opóźnienie toru audio nie jest wynikiem wadliwego działania systemu.

Niestety nie ma uniwersalnej metody na określenie wartości przesunięcia. Czas opóźnienia wynika z kilku czynników i może być różny w zależności od panujących warunków. Dlatego system dopuszcza stosowanie różnych wartości przesunięcia (dodatnie / ujemne). Próby należy wykonać we własnym środowisku.

Wyciszenie toru audio dla wybranych kamer

Istnieje możliwość wyciszenia toru dźwiękowego dla wybranej kamery. W tym celu należy ustawić parametr **Poziom głośności** na <u>Wyciszony</u>.

Wysyłanie obrazu kontrolnego zamiast obrazu z kamery

Wysyłaj tylko planszę testową - jeśli ta opcja jest zaznaczona LISA, zamiast strumienia z kamery, będzie wysyłać tylko obraz kontrolny (bez dźwięku). Istnieje możliwość wczytania własnej planszy testowej z własnym podkładem muzycznym.

Obsługiwane typy kamer / protokoły

LISA do wersji 0.1.15 wspiera następujące typy kamer i protokoły:

- IPOX PRO
- IPOX ECO
- Rejestratory IPOX PRO (DVR/NVR) wybrane modele
- Inne urządzenie typ 1 kamery firm trzecich, których nazwy rozpoczynają się na literę H
- Inne urządzenie typ 2 lamery firm trzecich, których nazwy rozpoczynają się na literę D
- Inne urządzenie typ własny pozwala na podanie własnej ścieżki do strumienia RTSP w polu Ścieżka RTSP (tylko plik).

LISA od wersji 0.1.16 wspiera następujące typy kamer i protokoły:

- IPOX PRO
- IPOX ECO
- Rejestratory IPOX PRO (DVR/NVR) wybrane modele
- Hikvision
- Dahua
- Ścieżka RTSP pozwala na podanie własnej ścieżki do strumienia RTSP w polu <u>Ścieżka URL</u> (tylko plik)
- Ścieżka RTMP pozwala na podanie własnej ścieżki do strumienia RTMP w polu <u>Ścieżka URL</u> (tylko plik)
- Wbudowany serwer RTMP LISA pozwala na przesyłanie strumienia dostarczanego do LISY do zewnętrznego serwera RTMP.



Ścieżka URL (tylko plik) - należy wprowadzić tylko i wyłącznie nazwę pliku wykonywalnego usługi RTSP (nigdy pełną ścieżkę do strumienia). Np. profile1, profile2, profile3, itd. Parametr jest wymagany tylko gdy jako typ kamery został wybrany własny typ urządzenia.

UWAGA! Opcja Własny typ urządzenia ma charakter eksperymentalny i z uwagi na różne sposoby generowania strumienia RTSP przez kamery pochodzące od różnych dostawców – nie ma gwarancji, że dany typ kamery będzie obsługiwany. Niezbędne minimum to używanie formatu kompresji H.264 w tego rodzaju kamerze.

Zalecane parametry strumienia wideo i audio dla kamer

Niektóre serwery strumieniowania RTMP wymagają dedykowanych parametrów strumienia wideo/audio. Parametry strumienia należy dopasować zgodnie z wymaganiami tychże dostawców. Dodatkowo LISA wymaga aby strumień audio w kamerach był wyłączony. W przeciwnym wypadku system nie będzie działał poprawnie.

Jeśli LISA nie może uruchomić transmisji dla kamer firm trzecich – należy spróbować użyć opcji **Koryguj znacznik czasu dekodowania**. Problemy z transmisją mogą także objawiać się częstymi przerwami w przesyłaniu strumienia.

Parametr	Wartość
Kodek wideo	h.264
Profil	High profile (profil wysoki)
Interwał klatki kluczowej	25 lub 12, czasem 50 lub 100
Typ strumienia	Stały (CBR)
Strumień (bitrate)	Zależnie od ustawionej rozdzielczości: np. dla 1080P – 4096 kbps

Zazwyczaj większość serwerów wymaga, aby kamery dostarczały strumień o następujących parametrach:



W przypadku niektórych modeli kamer firmy Hikvision do poprawnego działania strumieniowania wymagane jest ustawienie opcji jak zaprezentowano poniżej:

Podgląd na żywo Konfigur	acja
Wideo Audio ROI	Informacje o wyświetlaniu Dodawanie informacji do strumienia
Typ strumienia	Strumień główny (Ciągłe) 🗸
Typ wideo	Strumień wideo 🗸
Rozdzielczość	1920*1080P v
Prędkość bitowa	Zmienna v
Jakość wideo	Średnia 🗸 •
llość klatek	25 v fps
Maksymalny bitrate	3072 Kbps •
Kodowanie obrazu	H.264 v
H.264+	WYŁ v
Profil	Profil główny 🗸 🔸
Odstęp ramek I	50
SVC	WYŁ v
Zwiększanie płynności wi	50 [Dobra jakość wideo<->Płynne wideo]

Dodatkowe parametry toru audio (źródło, kodek, szybkość transmisji)

Od wersji 0.1.14 Lisa pozwala na zmianę źródła toru audio. Źródłem audio może być tak, jak dotychczas wejście liniowe LISY lub tor audio podłączonej kamery lub rejestratora. W takim wypadku LISA może zachować kodek audio dostarczony przez kamerę lub dokonać konwersji toru audio do wymaganego formatu AAC o określonej szybkości transmisji.

Źródło audio:	LISA	
Kodek audio:	AAC	
Szybkość transmisji:	Bez zmian	



Definiowane własnej planszy testowej

Od wersji 0.1.15 LISA pozwala na zdefiniowanie własnej planszy testowej (w miejsce domyślnego obrazu kontrolnego). Można zdefiniować maksymalnie 4 własne plansze testowe i następnie przypisać je do poszczególnych strumieni. Plansze mogą być transmitowane np. w przerwach pomiędzy transmisjami uroczystości.

Zarządzanie	Własne zdjęcia dla planszy nr: 1
Plansze	Możesz dodać nowe zdiecie, zmienić kolejność już istniejacych, badź usunać wybrane zdiecia
i kindet	nozesz dodac nome zajęcie, zmienie kolejnose już istniejących, odaz usunąć mybrane zajęcia.
» Plansza 1 (ipx13) » Plansza 2 » Plansza 3 » Plansza 4	
» Ustawienia	
	A COMPANY AND A
	X Usun 5 X Usun 6
	Zmień kolejność
	Wyślij nowe zdjęcie: Przeglądaj Nie wybrano pliku.
	Wyślij plik
	Na podstawie wczytanych zdjęć możesz wygenerować film. Kliknij na przycisk poniżej i poczekaj aż system przygotuje dan Czas tworzenia nowego filmu, w zależności od ilości zdjęć, może zająć od kilku do kilkunastu minut.
	Nazwa własna/etykieta: [px13
	Czas wyświetlania pojedynczej planszy (s): 5
	Przygotuj plik wideo

Plansze mogą zostać wygenerowane ze zdjęć użytkownika lub przygotowanego wcześniej filmu.

W przypadku zdjęć:

- Wymagany format zdjęć: JPG, rozmiar 1920x1080px
- Po wygenerowaniu LISA tworzy film z obrazów z przejściami na zasadzie wygaszania/zanikania.

W przypadku filmów:

- Film musi być przygotowany z kodowaniem wideo H264 oraz kodekiem audio AAC
- Jeśli film nie posiada kodeka AAC LISA spróbuje dokonać konwersji formatu audio do AAC
- Maksymalna wielkość pliku wideo 512 MB



Definiowanie własnej planszy testowej ze zdjęć

- 1. Przejdź do sekcji Strumienie \rightarrow Plansze testowe
- 2. Wybierz numer planszy, którą chcesz zdefiniować
- 3. Wybierz typ planszy \rightarrow Ze zdjęć
- 4. Przy pomocy panelu wskaż pliki graficzne, na podstawie których LISA przygotuje nową planszę:

Zarządzanie	Własne zdjęcia dla planszy nr: 1
Plansze	Możesz dodać nowe zdjęcie, zmienić kolejność już istniejących, bądź usunąć wybrane zdjęcia.
 » Plansza 1 » Plansza 2 » Plansza 3 » Plansza 4 > Ustawienia 	 Zmień kolejność
	Wyślij nowe zdjęcie: Przeglądaj lisa.jpg Wyślij plik

Przy pomocy pól liczbowych (umieszczonych z prawej strony pod zdjęciem) można dokonać zmian kolejności wyświetlanych zdjęć.

5. Po wczytaniu wszystkich plików można wygenerować film, który będzie wykorzystywany jako plansza testowa:

Na podstawie wczytanych zdjęć możesz wygenerować film. Kliknij na przycisk poniżej i poczekaj aż system przygotuje dane do wyświetlenia. Czas tworzenia nowego filmu, w zależności od ilości zdjęć, może zająć od kilku do kilkunastu minut.
Nazwa własna/etykieta:
Czas wyświetlania pojedynczej planszy (s): 5
Przygotuj plik wideo
» Pobierz film

Można także określić czas wyświetlania pojedynczej planszy (w sekundach). LISA umożliwia pobranie wygenerowanego pliku wideo.

Definiowanie własnej planszy testowej z filmu

- 1. Przejdź do sekcji Strumienie \rightarrow Plansze testowe
- 2. Wybierz numer planszy, którą chcesz zdefiniować
- 3. Wybierz typ planszy \rightarrow Z filmu
- 4. Przy pomocy panelu wskaż plik wideo, który będzie używany jako plansza testowa:



Wysyłanie filmu		
Wybierz plik: Przeglądaj Plansza-testowa_1_2021-01-20_13-26-39.mp4 Wyślij plik		
W systemie znajduje się plik: CustomTestBoard-001.mp4 » Pobierz film		

UWAGA! Jeśli w systemie do danej planszy był przypisany jakiś film np. ze zdjęć – wysłanie pliku wideo spowoduje jego nadpisanie. Konfiguracja samych obrazów nie zostanie jednak skasowana.

Jeśli w systemie do danej planszy był przypisany gotowy film wideo, wygenerowanie planszy testowej z obrazów spowoduje jego nadpisanie.

Po wygenerowaniu planszy testowej można ją przypisać do strumieniowania w konfiguracji kamery:



Instrukcja obsługi dla systemu strumieniowania audio-video LISA



Zarządzanie transmisją z kamer

LISA udostępnia osobny panel do sterowania jej pracą w zakresie strumieniowania obrazu na żywo.

IPOX®	
Zarządzanie	Zarządzanie strumieniowaniem z kamery nr: 1
Strumienie	Strumieniowanie
» Kamera 1 (IPOX) » Kamera 2 » Kamera 3 » Kamera 4 » Akcje	Uruchom strumieniowanie Zatrzymaj strumieniowanie
» Ustawienia	Przerwa w transmisji
	Vruchom przerwę w transmisji Przerwa w transmisji Zatrzymaj przerwę i wznów transmisję
	Aktualny tryb pracy
	Strumieniowanie jest wyłączone

W zależności od potrzeb można wyłączyć transmisję lub w miejsce obrazu z kamery wyświetlać planszę testową. Sekcja pozwala na szybką zmianę trybu pracy bez wywoływania głównego panelu ustawień. W dolnej części strony wyświetlany jest aktualny tryb pracy kamer.

<u>Akcje</u>

Sekcja pozwala na szybie sterowanie zachowaniem LISY w oparciu o zdefiniowane wcześniej własne schematy.

Własne akcje						
Nr	Nazwa/opis Działa					
1	a1	Uruchom zadanie				
2	plansza testowa	Uruchom zadanie				
14	akcja 14	Uruchom zadanie				

Instrukcja obsługi dla systemu strumieniowania audio-video LISA



Konfiguracja grabbera

Zasadniczą rolą grabbera jest pobieranie zdjęć z kamer. LISA pozwala na obsługę do 4 źródeł wideo jednocześnie. Zasady konfiguracji dla wszystkich źródeł są takie same.





Przed przystąpieniem do konfiguracji obrazu określ ustawienia miejsca składowania danych.



Serwer FTP

Pozwala na określenie parametrów serwera FTP, na który LISA ma wysyłać zdjęcia.

Ustawienia	Parametry serwe	Parametry serwera FTP			
Systemowe	Parametry połączenia z serwerem				
» Sieć	Serwer aktywny:				
» Data i czas » Informacie	Adres FTP:				
» Zmiana hasła	Port FTP:				
» Ponowne uruchomienie » Wyłaczenie urządzenia	Użytkownik:				
» Ustawienia fabryczne	Hasło:	🔲 Wyświetl hasło			
» Dziennik zdarzeń	Katalog zdalny:				
W API		Zapisz zmiany			

Wszystkie pola są obowiązkowe.

Katalog zdalny należy podawać w formacie **nazwa_katalogu/**. Czyli nie wolno zaczynać znakiem ukośnika, ale należy znakiem ukośnika zakończyć.

Magazyn lokalny

Jeżeli Twój model LISY został wyposażony w moduł magazynu lokalnego, to w tym miejscu możliwe będzie również:

- wyczyszczenie zawartości magazynu lokalnego
- podłączenie magazynu lokalnego do sieci, tak by w prosty sposób uzyskać dostęp do zapisanych zdjęć

Samba

Pozwala na określenie parametrów połączenia ze zdalnym magazynem (SAMBA).

Ustawienia	Parametry serwera SAMBA				
Systemowe	Paramtery połączenia z serwerem				
» Sieć	Serwer aktywny:				
» Data i czas » Informacie	Adres:				
» Zmiana hasła	Użytkownik:				
» Ponowne uruchomienie » Wyłaczenie urządzenia	Hasło:		🔲 Wyświetl hasło		
» Ustawienia fabryczne	Tryb zabezpieczeń:	BRAK			
» API	Katalog zdalny/zasób:				
		Zapisz zmiany			

Wszystkie pola są obowiązkowe.

Katalog zdalny należy podawać w formacie **nazwa_katalogu**. Czyli nie wolno zaczynać znakiem ukośnika, nie należy też znakiem ukośnika kończyć.

Można natomiast wskazać konkretny katalog jako zasób sieciowy. Wówczas ścieżka zasobu powinna mieć postać nazwa_katalogu/nazwa_zasobu_1/nazwa_zasobu_2



Tryb zabezpieczeń

Ustaw odpowiedni poziom zabezpieczeń. Jeśli Twój serwer plików pozwala na logowanie anonimowe ustaw ten parametr na wartość "BRAK". Pozostałe wartości zależą m.in. od wersji serwera plików. Mogą być także zależne od wersji jądra systemu Linux[®].

Zgodnie z dokumentacją cifs-utils: domyślną wartością przyjmowaną przez jądro systemu do wersji 3.8 była wartość ntlm. Od wersji 3.8 używana jest wartość ntlmssp. Szczegółowe informacje na ten temat dostępne są w dokumentacji Twojego serwera plików. Jeśli masz wątpliwości, jaki tryb zabezpieczeń ustawić, skonsultuj się z Działem Wsparcia Technicznego IPOX.

Tworzenie konfiguracji kamery/uruchomienie pobierania i zapisu zdjęć.

Aby dodać / uruchomić pobieranie zdjęć:

W sekcji Parametry urządzenia

- 1. Wybierz urządzenie
- 2. Zaznacz pole urządzenie aktywne
- 3. Opcjonalnie możesz wprowadzić etykietę (będzie to Twoja nazwa własna wyświetlana w menu)
- 4. Wprowadź dane autoryzacyjne do strumienia urządzenia (login oraz hasło)
- 5. Wprowadź adres IP do urządzenia
- 6. Uzupełnij numer portu usługi RTSP, standardowo jest to port numer 554
- 7. Określ typ urządzenia (Kamery IPOX PRO lub IPOX ECO lub rejestrator IPOX DVR/NVR)

Ustawienia	Parametry strumienia -	urządzenie nr: 1		
Systemowe	Parametry urządzenia			
» Sieć	Urządzenie aktywne:			
» Data i czas » Informacie	Nazwa własna/etykieta:			
» Zmiana hasła	Użytkownik:			
» Ponowne uruchomienie	Hasło:		📕 Wyświetl hasło	
» wyłączenie urządzenia » Ustawienia fabryczne	Adres IP:			
» Dziennik zdarzeń	Port HTTP:			
» API	Port RTSP:			
Strumienie	Typ urządzenia:	Kamera IPOX PRO		
	Numer kanału:			
» Kamera 1 » Kamera 2	Metoda:	Natywna		
» Kamera 3 » Kamera 4	Rodzaj protokołu:	тср		
» Plansze testowe	Format nazwy pliku			
» Zarządzanie	Format daty:	RRRR-MM-DD_GG-MM-SEK		
Crabbar	Nazwa własna:			
	Format nazwy pliku:	TYLKO DATA		
» Magazyn lokalny	Pobieraj zdjęcia co:	1	sekund(y)	
» Samba	Akcje		,	
» Urządzenie 1 » Urządzenie 2	Wyślij na FTP:			
» Urządzenie 3	Zapisz w magazynie:			
» Urządzenie 4	Zapisz na SAMBIE:			
D-surft	Harmonogram			
« Powrot	Tryb pracy	24x7 (standardowy)		
	Schemat	Określ prace wo kryter	iów harmonogramu. K	liknii tutai
		Zapisz zmiany		



- 8. Jeśli źródłem obrazu ma być rejestrator wprowadź numer kanału, z którego LISA ma pobierać strumień
- 9. Określ metodę pobierania obrazu. Natywna metoda pozwala na pobieranie zdjęć, w sposób jaki oferuje urządzenie (np. GetSnapshot, Snap, itp.). Metoda dodatkowa to alternatywny sposób pobierania zdjęć, jeśli z jakiegoś powodu urządzenie nie może dostarczyć zdjęcia (np. słabej jakości łącze). W większości przypadków powinna jednak wystarczyć metoda natywna.

W sekcji Format nazwy pliku

- 10. Określ format daty
- 11. Wprowadź nazwę własną
- 12. Wybierz format nazwy pliku jaki ma być nadawany pobieranym zdjęciom:

Tylko Data – wówczas nazwy plików będą przypisywane zgodnie z dokonanym wyborem w polu Format Daty.

Przykład: 09-03-2017_10-25-15.jpg 09-03-2017_10-25-25.jpg 09-03-2017_10-25-35.jpg

NAZWA_Data – wówczas nazwy plików będą przypisywane zgodnie z wprowadzoną nazwą własną oraz wyborem w polu Format Daty.

<u>Przykład:</u> IPOX_09-03-2017_10-25-15.jpg IPOX_09-03-2017_10-25-25.jpg IPOX_09-03-2017_10-25-35.jpg

Data_NAZWA – wówczas nazwy plików będą przypisywane zgodnie z dokonanym wyborem w polu Format Daty oraz wprowadzoną nazwą własną.

<u>Przykład:</u> 09-03-2017_10-25-15_IPOX.jpg 09-03-2017_10-25-25_IPOX.jpg 09-03-2017_10-25-35_IPOX.jpg

Tylko Nazwa – wówczas nazwy plików będą przypisywane zgodnie z wprowadzoną nazwą własną. UWAGA! Ten wybór oznacza, że zdjęcia będą nadpisywane. Opcja ta jest przydatna np. dla wysyłania zdjęć na serwer FTP w celu wyświetlania zdjęć z kamer na stronie WWW.

<u>Przykład:</u> IPOX.jpg

Określ czas, co jaki mają być pobieranie zdjęcia.
 Możesz wybrać zakres od 1 do 10 sekund, minut oraz godzin.



W sekcji Akcje

- 14. Zaznacz pole wyboru dla akcji, którą ma wykonać LISA (zapis na FTP, zapis na magazynie lokalnym, zapis na magazynie zdalnym).
- 15. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu.

Wyłączenie grabbera

Aby wyłączyć pobieranie zdjęć z urządzenia:

- 1. Wybierz urządzenie
- 2. Odznacz pole urządzenie aktywne
- 3. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu

Ponowne uruchomienie grabbera

Aby ponownie uruchomić pobieranie zdjęć z urządzenia (np. po zmianie ustawień):

- 1. Wybierz urządzenie
- 2. Naciśnij przycisk Zapisz zmiany i zaczekaj na potwierdzenie systemu

Obsługa magazynu lokalnego

LISA jest sprzedawana w 3 wariantach:

- I. Bez magazynu lokalnego
- II. Z wbudowanym magazynem lokalnym o pojemności ok 32 GB
- III. Z wbudowanym magazynem lokalnym o pojemności ok 64 GB

Nie ma możliwości migracji pomiędzy wersjami. Oznacza to, że do wersji urządzenia bez magazynu lokalnego nie ma możliwości dodania obsługi magazynu. Nie ma również możliwości zwiększenia pojemności magazynu z 32 GB do 64 GB.

Wsparcie i pomoc techniczna

- wsparcie@ipox.pl
- <u>www.ipox.pl</u>
- tel: 774 404 404