



Rejestrator CCTV

System monitoringu wizyjnego



Rejestrator CCTV



Opis urządzenia

Rejestrator CCTV umożliwia zapis obrazu z kamer IP oraz strumienia dźwięku pochodzącego z innych urządzeń sieciowych (interkomy, mikrofony IP, panele zapowiedzi, itp.).

Rejestrator posiada wewnętrzny zegar czasu rzeczywistego, który może być zsynchronizowany z wzorcem czasu np. z sygnału GPS, serwer NTP, co umożliwia zapis materiału wideo i rejestrację dźwięku wraz z precyzyjnym znacznikiem czasu. Oprogramowanie umożliwia podgląd na żywo z dowolnej kamery IP podłączonej do sieci Ethernet **rejestratora CCTV**.

Rejestrator występuje w dwóch wersjach:

051.018.003 Rejestrator dla dysków 2,5"

051.018.010 Rejestrator dla dysków 3,5"

Ilość danych, które mogą być zapisane i przechowywane w pamięci rejestratora, zależy od ustawionych parametrów rejestrowanego obrazu oraz pojemności zastosowanych nośników.

Do rejestratora można podłączyć do 32 kamer IP przesyłających obraz w rozdzielczości 1920x1080 Full HD ze strumieniem 4Mbit/s na kamerę.

Dostęp do zapisanych danych możliwy jest dzięki zainstalowanej w rejestratorze dedykowanej aplikacji oraz komputera podłączonego do rejestratora poprzez złącze Ethernet lub poprzez wymianę dysków oraz ich odczyt za pomocą dedykowanej stacji dokującej.



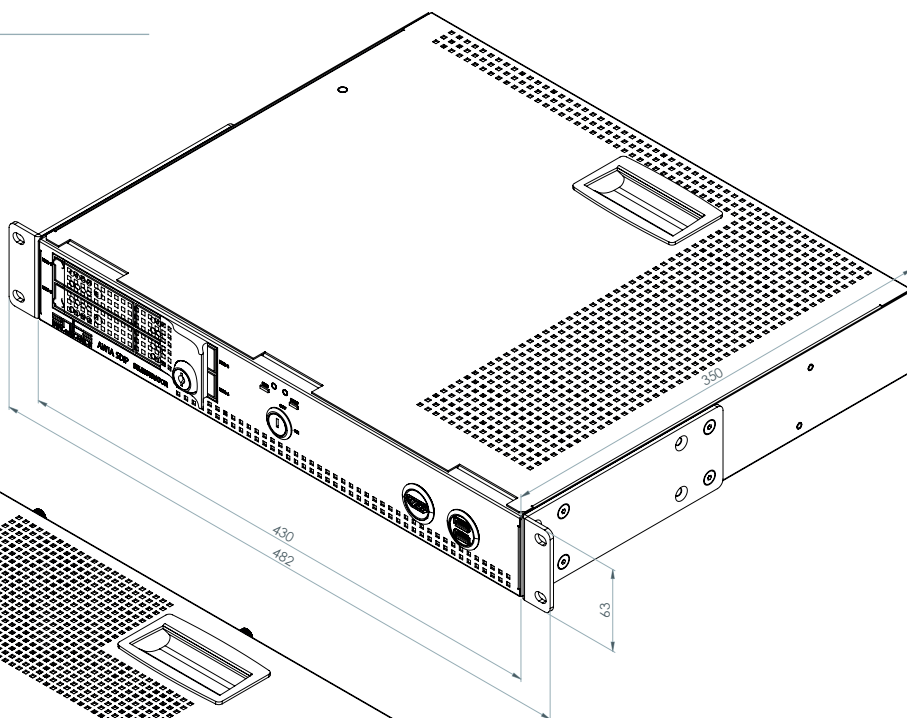
Funkcjonalność

- ✓ Rejestracja obrazu z kamer IP
- ✓ Rejestracja ścieżki dźwiękowej równoległe z ciągłym zapisem obrazu niezależnie od podglądanego w czasie rzeczywistym obrazu z jednej lub grupy kamer na monitorze tzw. podwójne strumieniowanie
- ✓ Zabezpieczenie materiału video z kamer na podstawie zdarzeń tj. sygnałów z szyny CAN/TCMS, np. takich jak:
 - zaciągnięta dźwignię hamulca bezpieczeństwa
 - naciśnięta przycisk bezpieczeństwa SOS
 - użycie przycisk interkomu
 - zadziałania czujki przeciwpożarowej
 - otwarcia gabloty defibrylatora
- ✓ Zwiększone bezpieczeństwo danych dzięki równoległemu zapisowi na dyskach zapasowych (mirror)
- ✓ Funkcja automatycznego nadpisywania najstarszego zapisu
- ✓ Integracja z systemem informacji pasażerskiej umożliwiającą naniesienie na materiał informacji o numerze pociągu i pojazdu oraz numerze stacji w trakcie postoju pociągu na stacji, nazwie kamery, daty i czasu
- ✓ Możliwość przeglądania danych bez konieczności zgrzywania z rejestratora na komputer PC
- ✓ Wielopoziomowy dostęp chroniony hasłami autoryzacyjnymi
- ✓ Wyszukiwanie zapisów na podstawie wybranych parametrów (np. czas, alarm, numer pojazdu/pociągu, kamery), jak współrzędne
- ✓ Zgromadzone dane możliwe do odczytu po uprzedniej autoryzacji użytkownika (na nośniku brak jest widocznych plików)
- ✓ Możliwość pobrania nagrań z rejestratora w formacie mp4

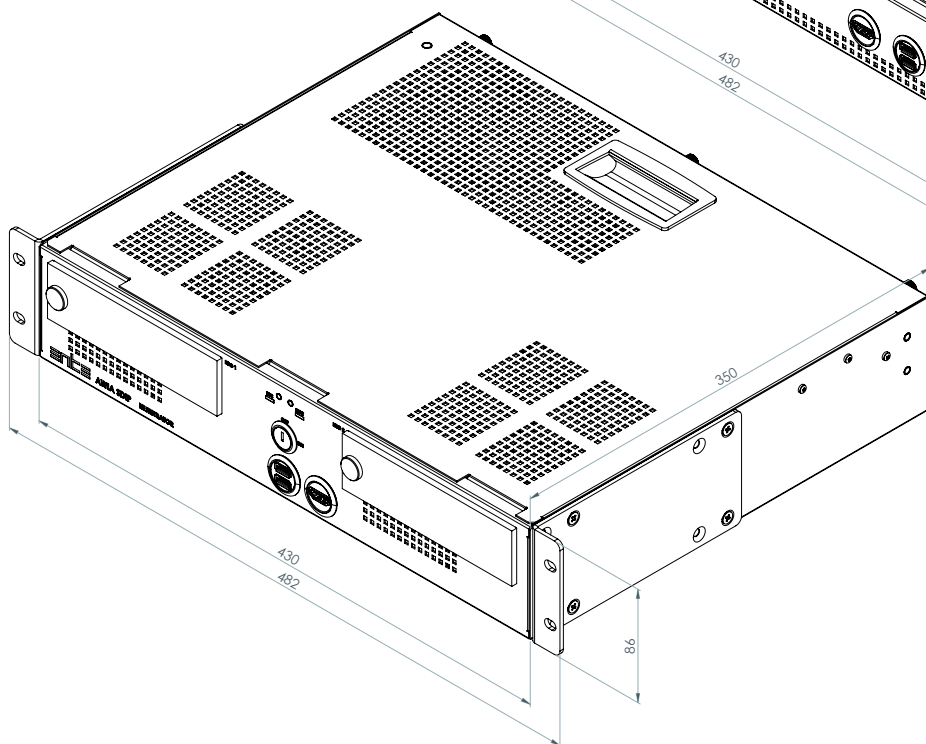


Budowa

051.018.003 Rejestrator 2,5"



051.018.004 Rejestrator 3,5"



Parametry techniczne

Procesor	Intel Core i5-1145G7E
Pamięć	8GB DDR4 3200 MHz
Ilość kamer IP	do 32x przy strumieniu 4Mbit/s
Zapis z kompresją	H.264 H.265
Napięcie zasilania nominalne	+ 24 V DC
Dopuszczalny przedział napięcia zasilania	+ 16.8 ÷ + 31.2 V DC
Włączenie zasilania	Stacyjka na klucz + sygnał Ignition
Opóźnienie startu	Tak (regulowane)

Rejestrator CCTV

Opóźnienie wyłączenia	Tak – bezpieczne wyłączenie – zapis materiału na dyskach
Wyjścia video	1 x HDMI rozdzielczość do 1920 x 1200
Interfejsy	2 x USB 3.0 1Gb M12 X-Coded
Temperatura pracy	-40° ~ +70°C
MTBF	100 000 h
Wilgotność	95% bez kondensacji
Chłodzenie	pasywne

051.018.003 Rejestrator 2,5"



Wejścia cyfrowe	4x
Wyjścia cyfrowe	4x
Podtrzymanie zasilania	NIE
Kieszeń na dyski	4 niezależne dyski w wysuwanych kieszeniach (z możliwością ustawienia automatycznej kopii na dwóch z nich)
Obsługa dysków	SATA 2,5"
Obudowa	RACK 19"
Wymiary	482 x 63 x 350 mm
Opcjonalne akcesoria	051-018-102 Stacja dokująca do odczytu danych

051.018.004 Rejestrator 3,5"



Wejścia cyfrowe	3x
Wyjścia cyfrowe	3x
Podtrzymanie zasilania	TAK wbudowany układ zasilania gwarantowanego, czas pracy do 30 minut
Kieszeń na dyski	2 dyski master na stałe 2 dyski wysuwane w kieszeniach
Obsługa dysków	SATA 3,5"
Obudowa	RACK 19" 2U
Wymiary	482 x 86 x 350 mm
Opcjonalne akcesoria	051-018-401 Osłona z zamkiem patentowym na dyski zapasowe 051-018-102 Stacja dokująca do odczytu danych

Zgodność z normami

PN-EN 50155	Zastosowania kolejowe – Wyposażenie elektroniczne stosowane w taborze
PN-EN 50121-3-2	Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna
PN-EN 45545-2+A1	Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych. Część 2: Wymagania dla materiałów i elementów w zakresie właściwości ogniowych na poziomie HL1, HL2 i HL3

