

Rejestrator do montażu w szafie aparaturowej **AXIS S4000 Rack Recorder**

Rejestrator 1U do montażu w szafie aparaturowej na potrzeby rozbudowy lub nowych instalacji

Wielofunkcyjny rejestrator AXIS S4000 może być stosowany zarówno w nowych instalacjach, jak i przy rozbudowie pamięci masowej. Zawiera wszystkie elementy wymagane do niezawodnego przechowywania danych, a także trzy warianty konfiguracji pamięci masowej z wykorzystaniem dysków twardych z przeznaczeniem do dozoru wizyjnego. Obraz szyfrowany jest w trakcie zapisu i przesyłania; dostępne są różne konfiguracje RAID. Zbudowany w oparciu o system operacyjny AXIS OS zapewnia wysoki poziom cyberbezpieczeństwa. Oferuje m. in. bezpieczne działanie i przechowywanie kluczy kryptograficznych z certyfikatem FIPS 140-3 Level 3. Współpracuje z przełącznikami sieciowymi Axis i przełącznikami innych producentów w celu zapewnienia zgodności z wewnętrznymi zasadami IT. Oprócz tego stanowi część kompleksowego rozwiązania Axis i jest w pełni zintegrowany z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge i AXIS Camera Station Pro.

- > [Zgodność z zasadami IT](#)
- > [Różne opcje pamięci masowej oraz RAID](#)
- > [Łatwy w instalacji, zarządzaniu i utrzymaniu](#)
- > [Wykorzystuje cyberzabezpieczenia systemu operacyjnego AXIS OS](#)
- > [5-letnia gwarancja Axis](#)



Rejestrator do montażu w szafie aparaturowej AXIS S4000 Rack Recorder

Warianty

Rejestrator do montażu w szafie aparaturowej AXIS S4000 Rack Recorder 8 TB

Rejestrator do montażu w szafie aparaturowej AXIS S4000 Rack Recorder 16 TB

Rejestrator do montażu w szafie aparaturowej AXIS S4000 Rack Recorder 32 TB

Sprzęt

Procesor

i.MX 8QuadMax

Przechowywanie

Surveillance Class HDD z możliwością wymiany podczas pracy (tzw. hot-swap)

Łączna liczba gniazd HDD: 4

Wolne gniazda HDD: 0

8 TB

Pamięć masowa gotowa do użycia po rozpakowaniu:

6 TB po zastosowaniu macierzy RAID 5

Gotowość do pracy od razu po rozpakowaniu bez macierzy RAID: 8 TB (4x2 TB)

16 TB

Pamięć masowa gotowa do użycia po rozpakowaniu:

12 TB po zastosowaniu macierzy RAID 5

Gotowość do pracy od razu po rozpakowaniu bez macierzy RAID: 16 TB (4x4 TB)

32 TB

Pamięć masowa gotowa do użycia po rozpakowaniu:

24 TB po zastosowaniu macierzy RAID 5

Gotowość do pracy od razu po rozpakowaniu bez macierzy RAID: 32 TB (4x8 TB)

RAID

Fabryczny poziom RAID: 5

Obsługiwane poziomy RAID: 0, 1, 5, 6, 10

Zasilanie

100–240 V AC, 50–60 Hz

Pobór prądu

Typowe zużycie energii

8 TB: 27 W

16 TB: 31 W

32 TB: 36 W

Maksymalne zużycie energii

8 TB: 30 W

16 TB: 32 W

32 TB: 37 W

Poziom szumów

Stan bezczynności: 22 dB

Znam.: 35,5 dB (w temperaturze otoczenia)

Maksymalnie: 41 dB

Złącza

Z przodu:

1x USB 3.0, obsługiwana klasa USB: Mass Storage

Tylna strona:

1x AUX RJ45 1 Gb/s

1x LAN RJ45 1 Gb/s

1x LAN SFP 1 Gb/s

1x USB 2.0, obsługiwana klasa USB: Mass Storage

1 złącze zasilania

Nagranie wideo

Nagrywanie

Może rejestrować maksymalnie 16 źródeł wideo

z łączną prędkością do 256 Mbit na sekundę

Kompresja obrazu

H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), H.265 (MPEG-H część 2/HEVC)

Zależnie od obsługi kamery

Brak kodowania, dekodowania lub transkodowania

Rozdzielczość

Obsługa wszystkich rozdzielczości kamer

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Obsługa wszystkich współczynników poklatkowości kamer

Audio

Strumieniowanie audio

Jednokierunkowy zapis audio zależnie od obsługi kamery

Kodowanie dźwięku

AAC

Zależnie od obsługi kamery

Sieć

Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS¹, HTTP/2, TLS¹, SFTP, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, NTP, NTS, RTSP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

integracji systemu;

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

Otwarty interfejs API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX® i AXIS Camera Application Platform (ACAP); specyfikacje znajdują się na stronie axis.com/developer-community.

One-click cloud connection (łączenie w chmurze jednym kliknięciem)

Systemy zarządzania dozorem wizyjnym

Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 i wybranym oprogramowaniem do zarządzania obrazem od partnerów Axis dostępnym na stronie axis.com/vms.

Warunki zdarzeń

Stan urządzenia: powyżej / poniżej / w zakresie temperatury pracy, awaria wentylatora, blokada adresu IP, usunięcie adresu IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, gotowość systemu

Pamięć masowa typu Edge: rejestrowanie w toku, zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej

we / wy: wyzwalenie ręczne, aktywne wejście wirtualne

Stan macierzy RAID: macierz RAID zdegradowana / uszkodzona / online / synchronizacja

Zaplanowane i cykliczne: harmonogram

Mechanizmy zdarzeń

Diody: miganie diody statusu, miganie diody statusu, gdy reguła jest aktywna

Powiadomienia: HTTP, HTTPS, TCP i poczta e-mail

Zabezpieczenia: kasowanie konfiguracji

Wiadomości pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie, gdy reguła jest aktywna

Wyzwalanie zdarzeń

Błąd dysku twardego,

ostrzeżenie o temperaturze dysku twardego,

ostrzeżenie o temperaturze procesora,

awaria wentylatora, ostrzeżenie o macierzy RAID

Aprobaty

Oznaczenia produktów

UL/cUL, CE, VCCI, NOM, RCM

Łańcuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

EMC

EN 55035, EN 55032 klasa A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japonia: VCCI klasa A

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

Bezpieczeństwo

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1,

IEC / EN / UL 62368-1 wyd. 3,

RCM AS / NZS 62368.1:2018, NOM-019, IS 13252

Środowisko

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6,

IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78,

IEC/EN 60529 IP20

Sieć

NIST SP500-267

Cyberbezpieczeństwo

ETSI EN 303 645, FIPS 140

Cyberbezpieczeństwo

Bezpieczeństwo na obwodzie

Oprogramowanie: Podpisany system operacyjny, uwierzytelnianie Digest i OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow / OpenID Authorization Code Flow do scentralizowanego zarządzania kontami ADFS, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis (FIPS 140-3 Level 3), bezpieczeństwo „systemu w chipie” (TEE)

Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault Bezpieczny magazyn kluczy: bezpieczny element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 poziom 3)

Identyfikator urządzenia Axis, bezpieczny start, zaszyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bity)

1. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL (openssl.org) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga (eay@cryptsoft.com).

Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS)², IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS², TLS v1.2/v1.3², Network Time Security (NTS), infrastruktura klucza publicznego z certyfikatami X.509

Dokumentacja

Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis
Axis Security Development Model

Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony axis.com/support/cybersecurity/resources

Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony axis.com/cybersecurity

Zapisy ogólne

Obsługiwane urządzenia

Urządzenia Axis z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 5.50 lub nowszej
Miniaturowe kamery AXIS Companion ani kamery innych producentów nie są obsługiwane

Obudowa

Obudowa ze stali
kolor: czarny NCS S 9000-N

Standard konstrukcji

Szafa 1U
zgodność z szafami EIA-310

Warunki eksploatacji

Temperatura: 0 ÷ +45°C (32 °F ÷ 113 °F)
Wilgotność: 10–85% RH (bez kondensacji)

Warunki przechowywania

Temperatura: -20°C – 65°C (-4°F – 149°F)
Wilgotność względna: 5–95% (bez kondensacji)

Wymiary

484 x 402 x 44.1 mm (19,1 x 15,8 x 1,7 in)
Minimalna głębokość szyny³: 398 mm (15,7 in)
Głębokość instalacji produktu⁴: 377 mm (14,8 in)
Zakres regulacji szyny⁵: 376–499 mm (14,8–19,6 in)

Waga

8 TB: 9,08 kg (20 lb)
16 TB: 9,22 kg (20,3 lb)
32 TB: 9,98 kg (22 lb)

Zawartość opakowania

Rejestrator, szyny do szafy, przednia obudowa, gumowe nóżki, instrukcja instalacji, przewód zasilający, śruby

Akcesoria opcjonalne

AXIS TS3901 Rail Extensions

Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com/products/axis-s4000

Narzędzia systemowe

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager Extend, narzędzie wyboru produktów, narzędzie wyboru wyposażenia dodatkowego
Dostępne na stronie axis.com

Języki

angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski

Gwarancja

5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty

Wsparcie dla oprogramowania

Rozwój nowych funkcji do roku 2028 (AXIS OS Active 12 i 13)
Wsparcie do 31.12.2033 (AXIS OS LTS 2028)
Więcej informacji na temat okresu eksploatacji oprogramowania AXIS OS znajduje się na stronie [help.axis.com/axis-os](https://axis.com/help/axis-os)

Numery części

Dostępne na stronie axis.com/products/axis-s4000#part-numbers

Zrównoważony rozwój

Kontrola substancji

Bez PCW
Zgodność z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE/ i EN 63000:2018
Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.
Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie echa.europa.eu

2. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL (openssl.org) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga (eay@cryptsoft.com).
3. Mierzona od zewnętrznej powierzchni przedniego słupka szafy do końca szyny.
4. Mierzona od zewnętrznej powierzchni przedniego słupka szafy do tyłu produktu.
5. Dopuszczalna odległość między zewnętrzną powierzchnią przedniego i tylnego słupka szafy.

Materialy

Zawartość odnawialnych węglowodnorodnych tworzyw sztucznych: 72% (pochodzące z recyklingu)

Sprawdzono pod kątem nienabywania surowców z terenów objętych konfliktami zbrojnymi zgodnie z wytycznymi OECD

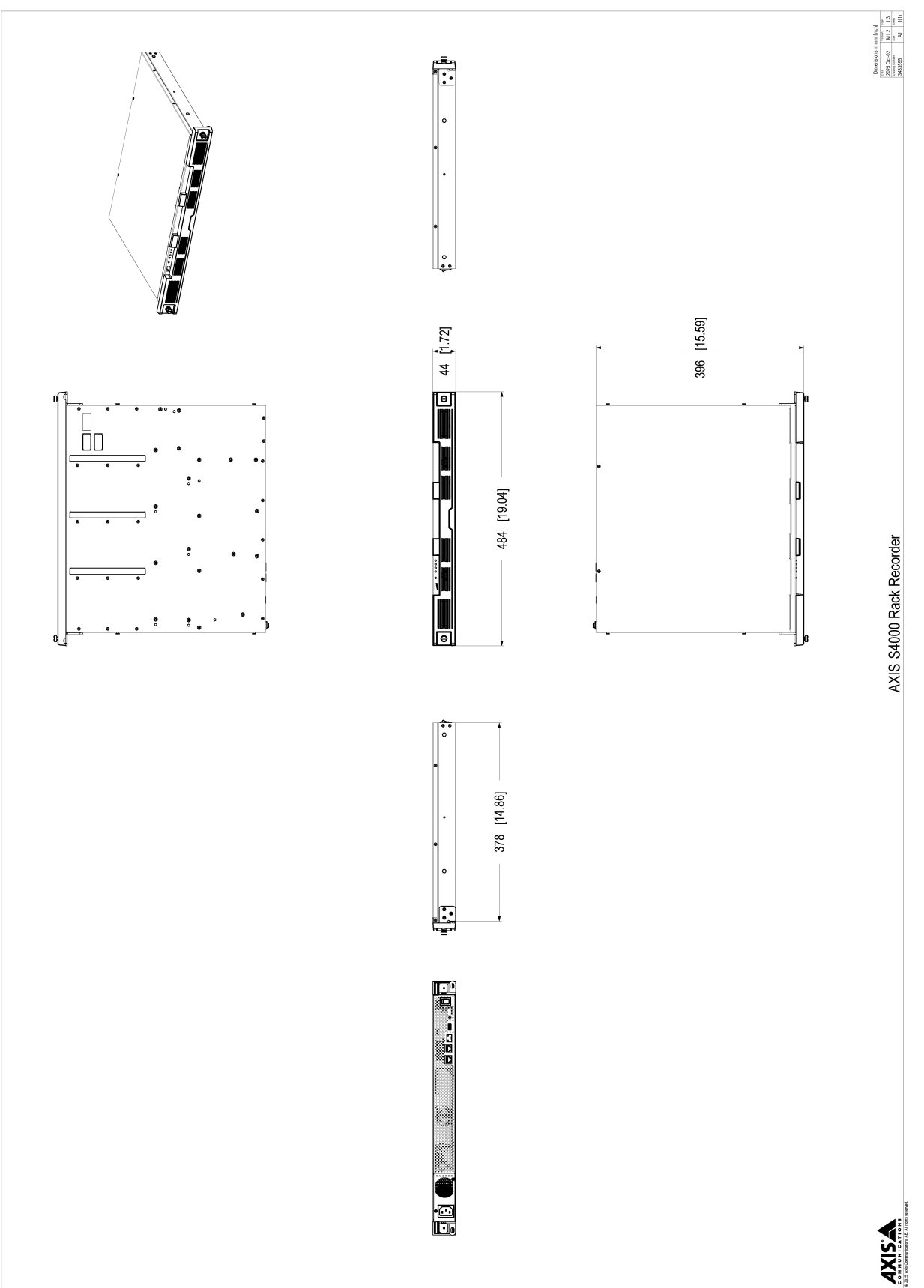
Aby dowiedzieć się więcej o proekologicznych działaniach Axis, odwiedź stronę axis.com/about-axis/sustainability

Odpowiedzialność za środowisko

axis.com/odpowiedzialność-za-środowisko

Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod adresem unglobalcompact.org.

Rysunek wymiarowy



Wyróżnione funkcje

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault to sprzętowa platforma cyberbezpieczeństwa chroniąca urządzenie Axis. Stanowi podstawę, od której zależą wszystkie bezpieczne operacje; zapewnia funkcje ochrony tożsamości urządzenia, ochrony jego integralności oraz ochrony poufnych informacji przed nieautoryzowanym dostępem. Na przykład funkcja **bezpiecznego uruchamiania** zapewnia, że rozruch urządzenia jest możliwy wyłącznie za pomocą **podpisanego systemu operacyjnego**, co uniemożliwia fizyczne manipulacje na poziomie łańcucha dostaw. Dzięki podpisanemu systemowi operacyjnemu urządzenie może też zweryfikować swoje nowe oprogramowanie, zanim zezwoli na jego instalację. Newralgicznym elementem konstrukcyjnym systemu chroniącego informacje kryptograficzne wykorzystywane do zapewnienia bezpiecznej komunikacji (IEEE 802.1X, HTTPS, identyfikator urządzenia Axis, klucze kontroli dostępu itd.) przed wykradzeniem w razie naruszenia zabezpieczeń jest **bezpieczny magazyn kluczy**. Bezpieczny magazyn kluczy oraz bezpieczne połączenia są realizowane za pomocą wspólnych kryteriów oraz/lub sprzętowego kryptograficznego modułu obliczeniowego mającego certyfikat FIPS 140.

Więcej informacji o rozwiązaniu Axis Edge Vault można znaleźć na stronie axis.com/solutions/edge-vault.

Więcej informacji znajduje się na stronie axis.com/glossary