

## AXIS S2224 Mk II Rack Appliance

### Kompleksowe rozwiązanie rejestrujące z wbudowanym przełącznikiem PoE

To kompleksowe urządzenie typu rack, idealne do większych instalacji, obejmuje 24 licencje oprogramowania AXIS Camera Station Pro, zintegrowany przełącznik PoE i pamięć masową o pojemności 12 TB. Obsługuje aplikacje AI, takie jak Smart Search 2. System można łatwo rozbudować za pomocą rejestratora AXIS S30 Recorder Series. Rejestrator jest fabrycznie wyposażony w oprogramowanie oraz narzędzia ułatwiające konfigurację i konserwację systemu. Jako przykład można wymienić narzędzie AXIS Recorder Toolbox i jego intuicyjny kreator instalacji. Ponadto urządzenie oferuje wysokiej klasy funkcje i standardy zabezpieczeń, takie jak moduł TPM z certyfikatem FIPS 140-2 poziom 2.

- > **Kompleksowe rozwiązanie ze zintegrowanym przełącznikiem PoE**
- > **W zestawie 24 licencje oprogramowania AXIS Camera Station Pro**
- > **Elastyczne opcje pamięci masowej obejmujące technologię RAID**
- > **Usługa szybkiej wymiany i 5-letnia gwarancja na sprzęt**
- > **Wysokiej klasy funkcje i standardy cyberbezpieczeństwa**



## AXIS S2224 Mk II Rack Appliance

### Licencje

W zestawie znajdują się 24 licencje AXIS Camera Station Pro Core Device NVR oraz 10 licencji AXIS Audio Manager Pro powiązanych ze sprzętem. Można dokupić dodatkowe licencje (sprzedawane oddzielnie).

### Skalowalność systemu

Możliwość jednoczesnej obsługi do 24 kanałów wideo i 48 drzwi z łączną szybkością nagrywania do 384 Mb/s. Możliwość rozbudowy o dodatkowe urządzenia w przypadku korzystania z serii rejestratorów AXIS S30. Możliwość obsługi 200 jednoczesnych strumieni fonicznych przy użyciu programu AXIS Audio Manager Pro. Możliwość obsługi do 1000 drzwi w przypadku samej kontroli dostępu.

## Sprzęt

### Procesor

Intel® Core™ i3

### Pamięć

16 GB pamięci DDR5 (2 x 8 GB)

### Przechowywanie

Dysk twardy klasy systemu dozoru  
Łączna liczba gniazd HDD: 4  
Wolne gniazdo HDD: 2  
Pamięć masowa gotowa do użycia po rozpakowaniu:  
12 TB (2x6 TB)

### RAID

Fabryczny poziom RAID: Nie skonfigurowano  
Obsługiwane poziomy RAID: 0, 1, 10

### Przełącznik

24 zintegrowane porty, 260 W łącznego budżetu zasilania  
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, klasa 4

### Karta graficzna

Intel® UHD Graphics

### Zasilanie

Maks. 520 W, 260 W z dedykowanym PoE  
100-240 V AC, 6,5-2,5 A, 50/60 Hz

### Pobór prądu

(Z wyłączeniem zużycia energii przez podłączone urządzenia)

Znamionowy pobór mocy: 110 W

Maksymalny pobór mocy: 130 W

### Złącza

Z przodu:

2x USB 3.2

1x Universal Audio Jack, gniazdo uniwersalne

Switch z tyłu:

24x PoE RJ45 1 Gb/s

1 x SFP 1 Gb/s

1 x RJ45 1 GB/s

Z tyłu serwera:

1 x RJ45 1 GB/s

2x USB 2.0

2x HDMI 2.1

## Nagranie wideo

### Strumieniowanie wideo

#### Podgląd na żywo w kliencie Windows:

1 strumień x 4K przy 30 kl./s

Podział 4 x 1080p przy 30 kl./s

Podział 9 x 720p przy 30 kl./s

Podział 16 x 360p przy 15 kl./s

Podział 25 x 360p przy 15 kl./s

Podział 36 x 360p przy 15 kl./s

Dowolna kombinacja powyższych scenariuszy na maksymalnie dwóch monitorach 4K, z wyjątkiem konfiguracji oznaczonych symbolem \*, w których tylko jeden monitor może wyświetlać strumień z szybkością 30 kl./s.

#### Obsługa jednego monitora 8K:

1 strumień x 8K przy 20 kl./s

Obecnie dostępna obsługa tylko 1 strumienia bez widoku podzielonego.

#### Podgląd na żywo w kliencie internetowym (lokalnym lub zdalnym):

1 strumień x 8K przy 30 kl./s

1 strumień x 4K przy 30 kl./s

Podział 4 x 1080p przy 30 kl./s

Podział 9 x 720p przy 30 kl./s

Dowolna kombinacja powyższych scenariuszy na jednym monitorze 8K i jednym 4K, z wyjątkiem konfiguracji oznaczonej symbolem \*, w której tylko jeden monitor może wyświetlać strumień z szybkością 30 kl./s.

Większe podziały odbijają się na wydajności procesora serwera. Maksymalnie 18 strumieni we wszystkich klientach internetowych, w zależności od profilu strumienia.

#### Odtwarzanie w kliencie Windows:

Obsługa takich samych scenariuszy podziału, jak w podglądzie na żywo

Zalecany tylko jeden monitor ze względu na obciążenie dysku podczas odtwarzania wielu strumieni z profilami wideo o wysokiej rozdzielczości.

Odtwarzanie z dużą szybkością może wpływać na wydajność wideo.  
Odtwarzanie w kliencie internetowym (lokalnym lub zdalnym):  
1 strumień do 8K przy 30 kl./s

## Aprobaty

### Oznaczenia produktów

UL/cUL, BIS, CE, KC, VCCI, RCM, BSMI, FCC, NOM

### Łańcuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

### EMC

EN 55035, EN 55032 klasa A

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES(A)/NMB(A)

Japonia: VCCI klasa A

Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa A

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

Tajwan: CNS 15936

### Bezpieczeństwo

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1 wyd. 3,

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

RCM AS/NZS 62368. 1:2018, IS 13252

## Cyberbezpieczeństwo

### Ochrona

Moduł Trusted Platform Module (TPM 2.0) z certyfikatem FIPS 140-2 poziom 2 obsługujący szyfrowanie dysku systemu operacyjnego i dysku nagrań.

Bezpieczny start, podpisane oprogramowanie sprzętowe przełącznika

## Zapisy ogólne

### System operacyjny

Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise LTSC 2024

Odzyskiwanie systemu operacyjnego: tak

Dysk na system operacyjny: 256 GB SSD

### Warunki eksploatacji

0 ÷ +40°C (32 °F ÷ 104 °F)

Wilgotność: 10–90% RH (bez kondensacji)

### Warunki przechowywania

–40 ÷ +65°C (od –40 °F do 149 °F)

Wilgotność: 10–90% RH (bez kondensacji)

### Wymiary

476 x 440 x 45 mm (18,7 x 17,3 x 1,8 in), obudowa 1U

### Waga

11 kg (24,3 lb)

### Dołączone akcesoria

Szyny do szafy, przewód zasilający

### Akcesoria opcjonalne

Surveillance Hard Drive 6 TB jest dostępny w ofercie firmy Axis

Surveillance Hard Drive 4 TB jest dostępny w ofercie firmy Axis

Terminale biurkowe Axis

Axis Ethernet surge protector

Więcej akcesoriów znajduje się na stronie [axis.com](https://axis.com)

### Gwarancja

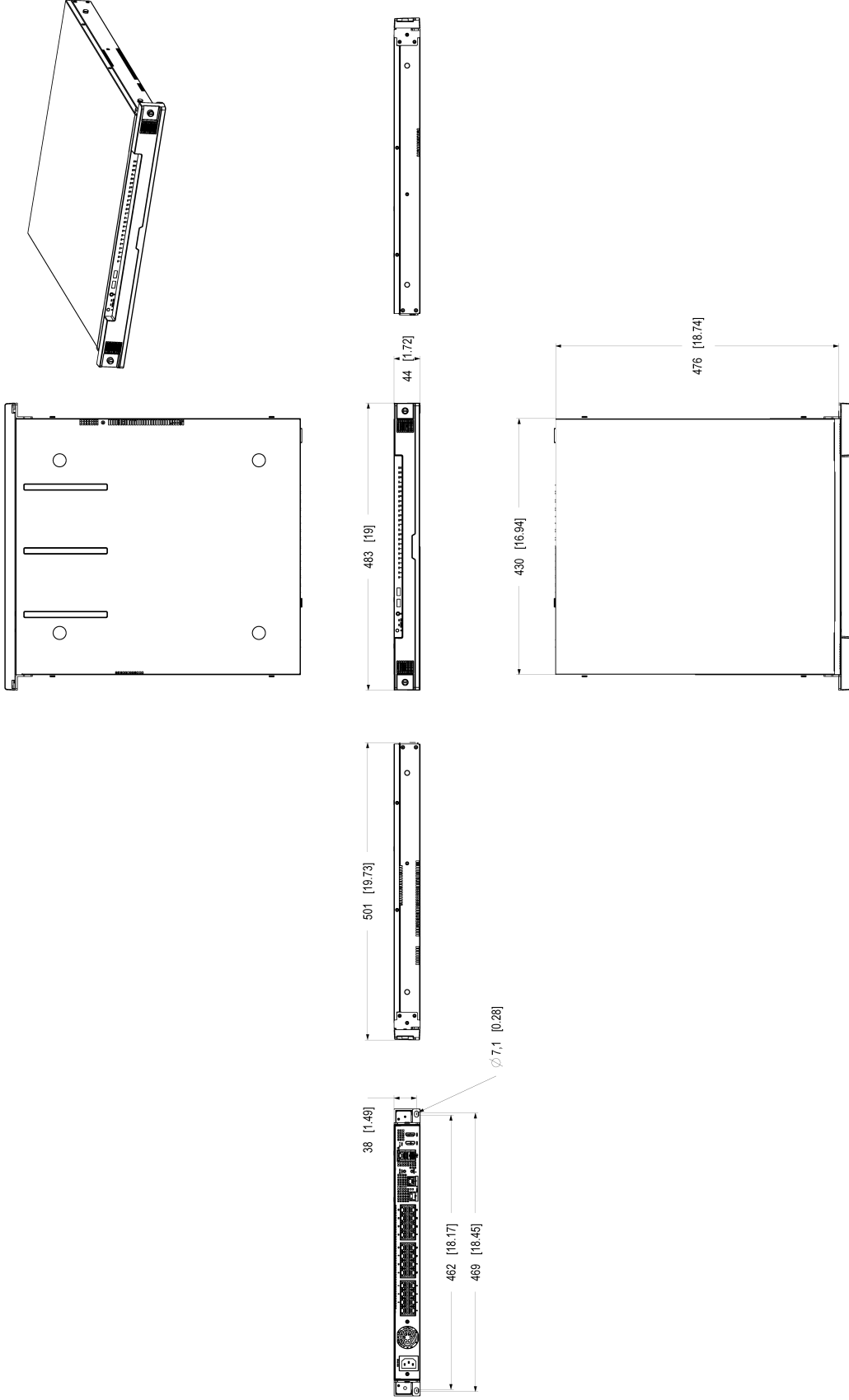
Rejestrator i dysk twardy: 5-letnia gwarancja, patrz [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)

### Kontrola eksportu

Ten produkt podlega przepisom dotyczącym kontroli eksportu. Użytkownicy muszą zawsze przestrzegać wszystkich obowiązujących krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących kontroli eksportu lub reeksportu.

## **AXIS Camera Station Pro**

Dalsze informacje na temat funkcji oprogramowania  
AXIS Camera Station Pro znajdują się w jego karcie  
katalogowej na stronie *axis.com*.



## Wyróżnione funkcje

### Bezpieczny start

Bezpieczny start to system zabezpieczeń, który daje pewność, że podczas rozruchu urządzenia Axis zostanie na nim uruchomione wyłącznie zatwierdzone oprogramowanie (system operacyjny i ewentualne oprogramowanie sprzętowe wbudowanego przełącznika). System ten wykorzystuje proces rozruchu składający się z nieprzerwanego łańcucha kryptograficznie zweryfikowanego oprogramowania, rozpoczynającego się od niezmienniej pamięci (ROM-u startowego), aby w ten sposób zweryfikować autentyczność oprogramowania. Dzięki ustanowieniu łańcucha zaufania funkcja bezpiecznego startu gwarantuje, że urządzenie będzie wykonywać tylko oprogramowanie z ważnym podpisem cyfrowym, co zapobiega uruchamianiu na urządzeniu złośliwego kodu i zapewnia rozruch urządzenia wyłącznie z podpisanym oprogramowaniem.

### Podpisane oprogramowanie sprzętowe

Oprogramowanie sprzętowe wbudowanego przełącznika jest podpisane certyfikatami cyfrowymi przy użyciu tajnego klucza prywatnego, który gwarantuje jego autentyczność i integralność. Rozwiązanie to polega na dołączeniu podpisu cyfrowego do obrazu oprogramowania sprzętowego urządzenia, a następnie weryfikowaniu tego podpisu przez urządzenie przed akceptacją i instalacją. W procesie weryfikacji sprawdzane są ewentualne naruszenia integralności oprogramowania, a w przypadku manipulacji oprogramowanie jest odrzucane. Wykorzystując przyjęty w branży schemat podpisu opartego na krzywych eliptycznych Ed25519, funkcja weryfikacji potwierdza przy użyciu certyfikatu cyfrowego, że oprogramowanie sprzętowe pozostaje niezmiennione i autentyczne, co daje pewność, że ewentualne próby manipulacji lub sabotażu podczas transmisji zostaną wykryte przed instalacją.

### SBOM (programowy wykaz materiałów)

SBOM to szczegółowa lista wszystkich składników oprogramowania zawartych w produkcie Axis, w tym informacji o licencjach i bibliotekach innych podmiotów. Lista ta daje klientom wgląd w skład oprogramowania produktu, ułatwiając zarządzanie bezpieczeństwem oprogramowania i spełnianie wymogów przejrzystości.

### TPM (Trusted Platform Module)

Moduł TPM to układ zabezpieczający zintegrowany z urządzeniami Axis, którego zadaniem jest zapewnienie bezpiecznego środowiska do przechowywania i przetwarzania danych wrażliwych. Jako element udostępniający zestaw funkcji kryptograficznych moduł TPM chroni informacje przed nieautoryzowanym dostępem. W szczególności moduł TPM bezpiecznie przechowuje klucz prywatny, który nigdy go nie opuszcza, i sam przetwarza wszystkie powiązane

operacje kryptograficzne. Dzięki temu tajny element certyfikatu pozostaje bezpieczny nawet w przypadku naruszenia bezpieczeństwa. Dzięki umożliwieniu takich funkcji jak szyfrowanie, uwierzytelnianie i integralność platformy moduł TPM przyczynia się do zabezpieczenia urządzenia przed nieautoryzowanym dostępem i sabotażem.

Więcej informacji znajduje się na stronie [axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)