

AXIS F4105-SLRE Dome Sensor

Miniaturowy czujnik kopułkowy ze stali nierdzewnej z podczerwienią

Wytrzymały czujnik dodatkowo zabezpieczony obudową ze stali nierdzewnej jest odporny na działanie silnych detergentów i wody o wysokiej temperaturze pod ciśnieniem. Czujnik ma certyfikat przydatności do stosowania w zakładach przetwórstwa spożywczego i gastronomii, może być używany w temperaturach od -30°C do 45°C (od -22°F do 113°F). Zgodność z wymogami normy NEMA TS2 oznacza, że może on być używany w temperaturze do 74°C przez 15 godzin. Gwarantuje świetną jakość obrazu. Funkcja Forensic WDR umożliwia uzyskanie czytelnych obrazów przy jasnych i ciemnych obszarach w scenie. Oświetlenie w podczerwieni zapewnia system dozoru w całkowitej ciemności. Czujnik ten został zaprojektowany pod kątem użytku z jednostkami głównymi AXIS F91. Do jednostki głównej można podłączyć do czterech czujników.

- > **Maks. 60 kl./s przy 1080p i 180 kl./s przy 720**
- > **Obudowa ze stali nierdzewnej (SS 316L)**
- > **Certyfikat NFS/ANSI standardu 169**
- > **Oświetlenie w podczerwieni do 10 m (33 ft.)**
- > **Wymienne obiektywy M12**



AXIS F4105-SLRE Dome Sensor

Kamera

Przetwornik obrazu

1/2,8" (efektywne) skanowanie progresywne RGB CMOS

Obiektyw

2,8 mm, F1,6

W przypadku 1080p:

Pole widzenia w poziomie: 110°

Pole widzenia w pionie: 60°

w przypadku 720p:

Pole widzenia w poziomie: 70°

Pole widzenia w pionie: 39°

Dzień i noc

Automatyczny zdejmowalny filtr odcinający podczerwień

Minimalne oświetlenie

Kolor: 0,3 lx przy przysłonie 50 IRE, F2,0

0 luksów przy włączonym oświetleniu w podczerwieni

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Maks. 60 / 50 obrazów/s (60 / 50 Hz) w rozdzielczości 1080p i maks. 180 / 175 obrazów/s (60 / 50 Hz) w rozdzielczości 720p¹

Regulacja kamery

Panoramowanie: ±180°

Pochylenie +/- 120°

Obrót: ±90°

Rozdzielczość

Maks. 1920 x 1080 HDTV 1080p

Aprobaty

Oznaczenia produktów

UL, CE, KC, NFS, VCCI, RCM, WEEE

Łącuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

EMC

EN 55035, EN 55032 klasa B, EN 50121-4,

EN 61000-6-1, EN 61000-6-2,

FCC część 15 podczęść B klasa B, IEC 62236-4

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa B

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

Japonia: VCCI klasa B

Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa B

USA: FCC część 15 podczęść B klasa B

Bezpieczeństwo

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

IEC/EN/UL 62368-1 wyd. 3, IEC/EN 62471 grupa ryzyka

wolna od zagrożenia

Środowisko

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

IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-64,

IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK10, IEC 60529 IP66,

IEC 60529 IP67, IEC 60529 IP69, NEMA 250 typ 4X

Świadectwa

Standard NFS/ANSI 169

Certyfikat: C0759806

Zapisy ogólne

Obudowa

Obudowa ze stali nierdzewnej o klasie ochrony IP66-, IP67- oraz IP69, odporność na uderzenia IK10

Powlekana kopułka z poliwęglanu z membraną osuszającą

Polerowana elektrycznie stal nierdzewna SS 316L

Korpus mieszczący układy elektroniczne

Śruby uwięzione ze stali nierdzewnej

Montaż

Wspornik montażowy z otworami do montażu (w pojedynczej puszcze)

Zrównoważony rozwój

Bez PVC, bez BFR/CFR

Zasilanie

Znam. 1,9 W, maks. 4,16 W

Złącza

Złącze SMA

1. Specyfikacje trybów rejestracji modułów optycznych i modułów głównych można znaleźć w tabeli trybów rejestracji.

Oświetlenie w podczerwieni

Oświetlenie w podczerwieni z oszczędnymi diodami 940 nm o dużej żywotności
Dwie niezależnie regulowane diody IR LED
Zasięg 10 m (33 stóp) lub więcej, w zależności od sceny

Warunki eksploatacji

Przy wyłączonym oświetleniu w podczerwieni
Od -30°C do 55°C (od -22°F do 131°F)
Przy włączonym oświetleniu w podczerwieni
od -30°C do 45°C (-22°F do 113°F)
Maksymalna temperatura według NEMA TS 2 (2.2.7):
74°C (165 °F)
Temperatura rozruchu: -40°C (-40°F)
Wilgotność 10–100% RH (z kondensacją)

Warunki przechowywania

Od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
wilgotność względna: 5 – 95% (bez kondensacji)

Wymiary

Głębokość: 57,8 mm (2,3 cala)
Ø 114 mm (4,5 cala)
Długość kabla: 100 mm (3,9 cala)
Maksymalna skuteczna powierzchnia rzutowania (EPA):
0,0045 m² (0,048 ft²)

Waga

452 g (1 lb)

Wymagany sprzęt

AXIS TU6004–E Cable, AXIS TU6005 Plenum Cable lub
AXIS TU6007–E Cable
AXIS F91 Main Unit

Dołączone akcesoria

Instrukcja instalacji, narzędzie do obiektywu

Akcesoria opcjonalne

Obiektywy

Lens M12 2.1 mm F1.8 IR: pole widzenia w poziomie
151°
Lens M12 3.6 mm F1.8 IR: pole widzenia w poziomie
88°
Lens M12 6 mm F1.9 IR: pole widzenia w poziomie 58°
Obiektyw M12 8 mm F1,8 IR: pole widzenia w poziomie
42°

Inne

AXIS TU6002 Right-angle SMA Adaptor
Więcej akcesoriów znajduje się na stronie axis.com

Gwarancja

5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty

Numery części

Dostępne na stronie axis.com/products/axis-f4105-slre-dome-sensor#part-numbers

Zrównoważony rozwój

Kontrola substancji

Nie zawiera PCW ani BFR/CFR zgodnie z normą JEDEC/
ECA JS709
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

Odpowiedzialność za środowisko

axis.com/odpowiedzialnosc-za-srodowisko
Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN
Global Compact. Więcej można się dowiedzieć pod
adresem unglobalcompact.org.

Tryb rejestracji

Tryb rejestracji obejmuje częstotliwość odświeżania i szybkość migawki w module optycznym w połączeniu z różnymi modułami głównymi.

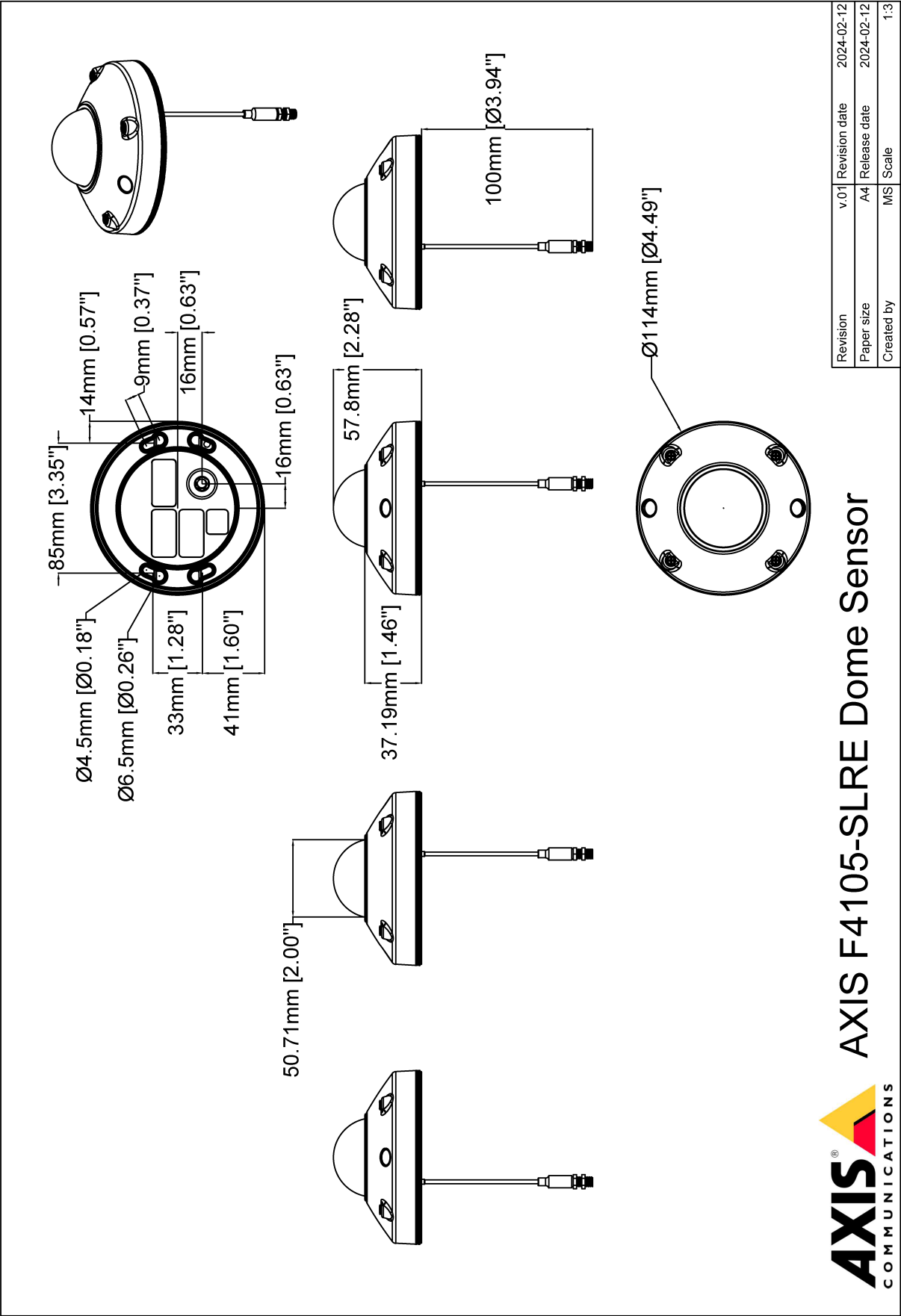
Jednostka główna	Rozdzielczość	Ekspozycja	Poklatkowość (kl./s) (60/50 Hz)	Prędkość migawki (sekundy)
AXIS F9111	1080p: 1920x1080	Bez WDR	60/50	1/27000 – 1 s
		WDR	30/25	Od 1/20 000 do 1,5 s
	720p: 1280x720 ²	Bez WDR	180/175	Od 1/32 500 do 1/2 s
AXIS F9111-R Mk II	1080p: 1920x1080	Bez WDR	60/50	Od 1/43 500 do 1 s
		WDR	30/25	Od 1/20 000 do 1,5 s
	720p: 1280x720 ²	Bez WDR	180/175	Od 1/32 500 do 1/2 s
AXIS F9114, AXIS F9114-B, AXIS F9104-B, AXIS F9114-R Mk II, AXIS F9114-B Mk II, AXIS F9104-B Mk II	1080p: 1920x1080	Bez WDR	30/25	1/20000 – 1 s
		WDR	30/25	1/20000 – 1 s
	720p: 1280x720 ²	Bez WDR	60/50	Od 1/32 500 do 1/2 s

2. Brak obsługi trybu WDR. Aby uzyskać tryb WDR, należy użyć rozdzielczości 1080p: 1920x1080 i odpowiednio ją przeskalować.

Detekcja, Obserwacja, Rozpoznanie, Identyfikacja (DORI)

Centrum	Definicja DORI	Odległość
Detekcja	25 px/m (8 px/ft)	27,5 m (90,2 ft)
Obserwacja	63 px/m (19 px/ft)	15,6 m (51,2 ft)
Rozpoznanie	125 px/m (38 px/ft)	7,8 m (25,6 ft)
Identyfikacja	250 px/m (76 px/ft)	4,2 m (13,8 ft)

Wartości DORI są obliczane z użyciem domyślnego obiektywu 2,8 mm. Obliczając je, używamy gęstości pikseli dla różnych przypadków użycia, zgodnie z wytycznymi normy EN-62676-4. W obliczeniach rolę punktu odniesienia pełni środek obrazu oraz jest uwzględniane zniekształcenie powstające w obiektywie. Zdolność rozpoznania lub zidentyfikowania osoby lub obiektu zależy od czynników takich jak ruch obiektu, stopień kompresji obrazu wideo, warunki oświetleniowe i ostrość kamery. W trakcie planowania należy używać marginesów. Gęstość pikseli jest inna w różnych miejscach obrazu, a obliczone wartości mogą się różnić od rzeczywistych odległości.



Revision	v.01	Revision date	2024-02-12
Paper size	A4	Release date	2024-02-12
Created by	MS	Scale	1:3

Wyróżnione funkcje

Wymienne obiektywy

Różne opcje obiektywów pozwalają dostosowywać pole widzenia produktu, tak aby było ono odpowiednie do wybranego obszaru użytkowania. Obiektyw można łatwo zmienić, np. gdy zajdzie konieczność dozoru większego obszaru lub monitorowania wybranych szczegółów bądź obiektów.

IP69

Stopnie ochrony IP (ochrona przed wnikaniem) są określane w postaci dwucyfrowego kodu, w którym pierwsza cyfra oznacza poziom ochrony przed wnikaniem ciał stałych, a druga cyfra oznacza poziom ochrony przed wnikaniem wody.

IP69 – produkt jest pyłoszczelny i odporny na działanie gorącej wody pod ciśnieniem.

Oświetlenie w podczerwieni

Oświetlenie IR jest energooszczędnym, sztucznym źródłem światła podczerwonego, zapewniającym wysoką jakość obrazu nawet w bardzo ciemnym otoczeniu.

Wytrzymałość

„Wytrzymały” to termin, który w przypadku produktów modułowych i pokładowych Axis opisuje odporność i stabilność urządzenia w środowiskach o dużym natężeniu drgań na przestrzeni czasu. Wysoki poziom drgań może występować wewnątrz lub w pobliżu maszyn/pojazdów. Wytrzymałe produkty Axis zostały zaprojektowane tak, aby działały niezawodnie w trudnych warunkach przez cały okres eksploatacji.

Obudowa ze stali nierdzewnej

Stal nierdzewna (SS 316L) cechuje się niską zawartością węgla oraz wysokim stopniem odporności na rdzewienie i korozję. Polerowana elektrycznie stal jest pozbawiona niedoskonałości i mikroskopijnych nierówności powierzchni, dzięki czemu pozostaje odporna na rdzę, plamy i działanie czynników środowiskowych.