

AXIS F4105-SLRE Dome Sensor

Mini-Dome-Sensor aus rostfreiem Stahl mit Infrarot

Diese robuste Sensoreinheit ist in einem Gehäuse aus rostfreiem Stahl eingeschlossen und widerstandsfähig gegen Wasser unter hohem Druck und aggressive Reinigungsmittel. Zertifiziert für den Einsatz in Anlagen zur Lebensmittelverarbeitung und in der Gastronomie für den Einsatz bei Temperaturen zwischen -30 °C und 45 °C. Kann mit Schutzklasse NEMA TS2 15 Stunden lang bei Temperaturen bis zu 74 °C verwendet werden. Sie liefert Aufnahmen von hoher Bildqualität und Forensic WDR sorgt auch in kontrastreichen Szenen für klare Bilder. Zusätzlich ermöglicht die Infrarotbeleuchtung Überwachung bei vollständiger Dunkelheit. Bei der Verwendung mit AXIS F91 Haupteinheiten können bis zu vier Sensoren an die Haupteinheit angeschlossen werden.

- > Bis zu 60 Bilder pro Sekunde bei 1080p und bis zu 180 Bilder pro Sekunde bei 720p
- > Gehäuse aus rostfreiem Stahl (SS 316L)
- > Zertifiziert nach NFS/ANSI Standard 169
- > IR-Beleuchtung bis zu 10 m
- > Austauschbare M12-Objektive



AXIS F4105-SLRE Dome Sensor

Kamera

Bildsensor

CMOS RGB 1/2,8 Zoll (effektiv) RGB mit progressiver Abtastung

Objektiv

2,8 mm, F1.6

Bei 1080p:

Horizontales Sichtfeld: 110°

Vertikales Sichtfeld: 60°

Bei 720p:

Horizontales Sichtfeld: 70°

Vertikales Sichtfeld: 39°

Tag und Nacht

Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter

Minimale Ausleuchtung

Farbe: 0,3 Lux bei 50 IRE, F2.0

0 Lux mit aktivierter IR-Beleuchtung

Bildfrequenz

Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in 1080p und bis zu 180/175 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in 720p¹

Ausrichtung der Kamera

Schwenken: $\pm 180^\circ$

Neigen: 120°

Drehen: $\pm 90^\circ$

Auflösung

Maximal 1920 x 1080 HDTV 1080p

Zulassungen

Produktkennzeichnungen

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

Lieferkette

TAA-konform

EMV

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

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

FCC Part 15 Subpart B Class B, IEC 62236-4

Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B

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

Japan: VCCI Klasse B

Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse B

USA: FCC Abschnitt 15 Teil B Klasse B

Sicherheit

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

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 (freie Gruppe)

Umgebung

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

Zertifikate

NFS/ANSI Standard 169

Zertifikat: C0759806

Allgemeines

Gehäuse

Zertifiziert gemäß IP66, IP67 und IP69, schlagfestes

Gehäuse aus rostfreiem Stahl gemäß IK10

Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung und Entfeuchtungsmembranen

Elektropolierter rostfreier Stahl (SS 316L)

Verkapselte Elektronik

Gegen Verlust gesicherte Schrauben aus rostfreiem Stahl

Montage

Vorgelochte Montagehalterung zur

Anschlussdosenbefestigung (einfache Gerätedose)

Nachhaltigkeit

PVC- und BFR/CFR-frei

Stromversorgung

Normal 1,9 W, max. 4,16 W

Anschlüsse

SMA-Steckverbinder

1. Spezifikationen für den Aufnahmemodus der Sensoreinheiten und Hauptgeräte finden Sie in der Tabelle zu den Aufnahmemodi.

Infrarot-Beleuchtung

IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs mit 940 nm
Zwei einzeln einstellbare Infrarot-LEDs
Reichweite mindestens 10 m (33 Fuß) (szeneabhängig)

Betriebsbedingungen

Bei ausgeschalteter IR-Beleuchtung

-30 °C bis +55 °C

Bei eingeschalteter IR-Beleuchtung

-30 °C bis 45 °C

Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)

Temperatur beim Start: -40 °C (-40 °F)

Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)

Lagerbedingungen

-40 °C bis 65 °C (-40 °F bis 149 °F)

Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

Abmessungen

Tiefe: 57,8 mm

Ø 114 mm

Kabellänge: 100 mm

Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,0045 m²

Gewicht

452 g (1 lb)

Erforderliche Hardware

AXIS TU6004-E Cable, oder AXIS TU6005 Plenum Cable,
oder AXIS TU6007-E Cable
AXIS F91 Main Unit

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Installationsanleitung, Objektiv-Tool

Optionales Zubehör

Objektive

Objektiv M12 2,1 mm F1.8 IR: horizontales Sichtfeld 151°

Objektiv M12 3,6 mm F1.8 IR: horizontales Sichtfeld 88°

Lens M12 6 mm F1.9: horizontales Sichtfeld 58°

Lens M12 8 mm F1.8: horizontales Sichtfeld 42°

Sonstige

AXIS TU6002 Right-angle SMA Adaptor

Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com

Gewährleistung

Informationen zur 5-jährigen Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty

Artikelnummern

Verfügbar unter axis.com/products/axis-f4105-slre-dome-sensor#part-numbers

Nachhaltigkeit

Substanzkontrolle

PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709

RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018

REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu

Verantwortung für die Umwelt

axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications nimmt am UN Global Compact teil. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf unglobalcompact.org

Aufnahmemodus

Der Erfassungsmodus umfasst Bildrate und Verschlusszeit für die Sensoreinheit in Kombination mit verschiedenen Haupteinheiten.

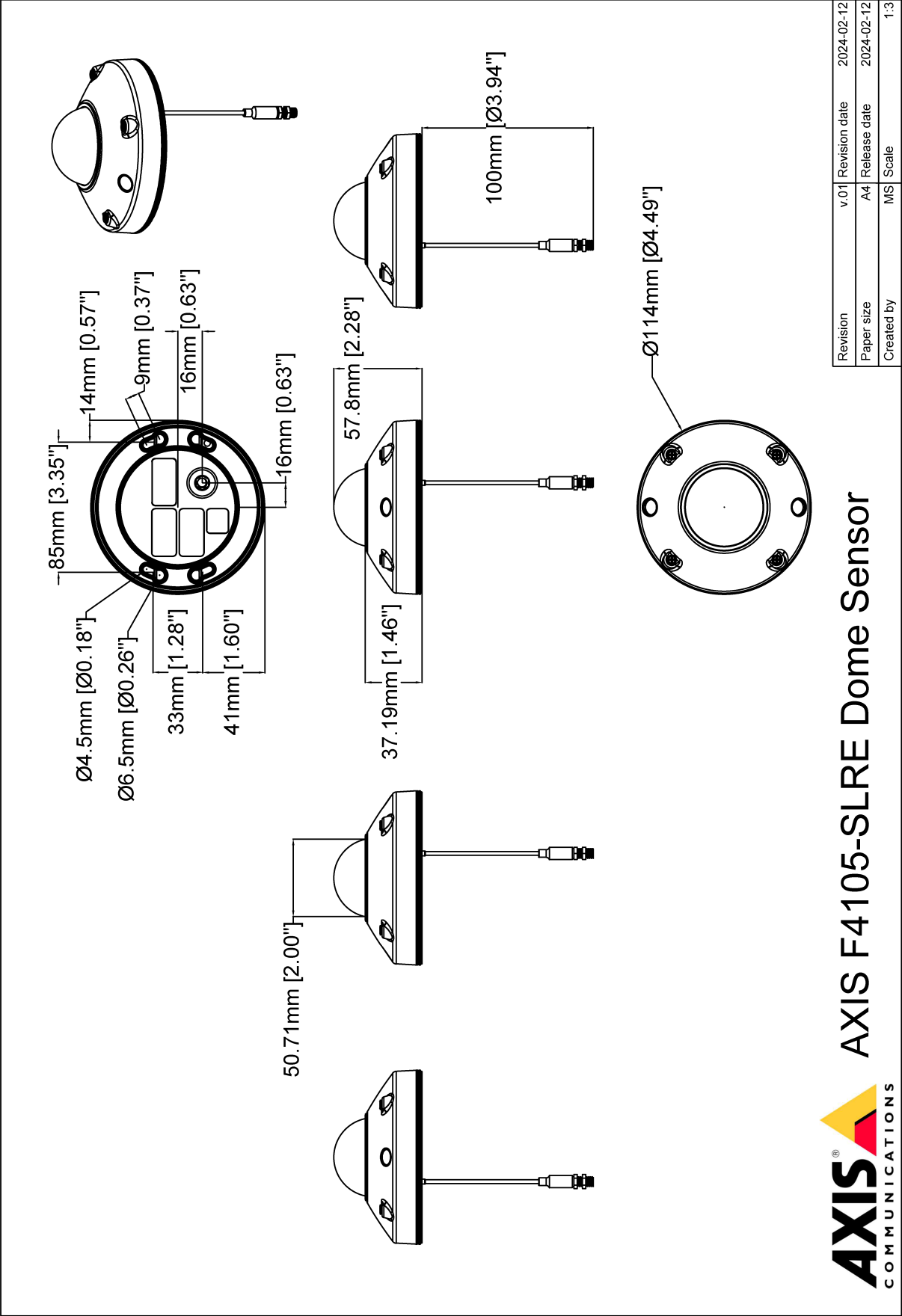
Haupteinheit	Auflösung	Belichtung	Bildrate (Bilder pro Sekunde) (60/50 Hz)	Verschlusszeit (Sekunden)
AXIS F9111	1080p: 1920 x 1080	Ohne WDR	60/50	1/27000 bis 1 s
		WDR	30/25	1/20000 bis 1,5 s
	720p: 1280 x 720 ²	Ohne WDR	180/175	1/32500 bis 1/2 s
AXIS F9111-R Mk II	1080p: 1920 x 1080	Ohne WDR	60/50	1/43500 bis 1 s
		WDR	30/25	1/20000 bis 1,5 s
	720p: 1280 x 720 ²	Ohne WDR	180/175	1/32500 bis 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: 1920 x 1080	Ohne WDR	30/25	1/20.000 s bis 1 s
		WDR	30/25	1/20.000 s bis 1 s
	720p: 1280 x 720 ²	Ohne WDR	60/50	1/32500 bis 1/2 s

2. Keine WDR-Unterstützung. Wenn WDR-Unterstützung benötigt wird, verwenden Sie 1080p: 1920 x 1080 und skalieren Sie herunter.

Erfassen, Beobachten, Erkennen, Identifizieren (Detect, Observe, Recognize, Identify – DORI)

E-Mail-Einstellungen	DORI-Definition	Entfernung
Erfassen	25 px/m (8 px/ft)	27,5 m
Beobachten	63 px/m (19 px/ft)	15,6 m
Wiedererkennen	125 px/m (38 px/ft)	7,8 m
Identifizieren	250 px/m (76 px/ft)	4,2 m

Die DORI-Werte werden mithilfe des Standardobjektivs (2,8 mm) berechnet. Die Werte verwenden Pixeldichten für verschiedene Fälle, wie vom Standard EN-62676-4 empfohlen. Bei der Berechnung wird die Bildmitte als Bezugspunkt verwendet, um die Objektivverzeichnung zu berücksichtigen. Die Möglichkeit, Personen oder Objekte zu erkennen oder zu identifizieren, hängt von Faktoren wie Objektbewegung, Videokomprimierung, Lichtverhältnissen und Kamerafokus ab. Verwenden Sie bei der Planung Ränder. Die Pixeldichte variiert im Bild. Die berechneten Werte können sich von den Entfernungen in der realen Welt unterscheiden.



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

Hervorgehobene Funktionen

Austauschbare Objektive

Bei verschiedenen Objektivoptionen kann das Sichtfeld des Produkts an den gewählten Einsatzbereich angepasst werden. Das Objektiv kann einfach ausgetauscht werden, um z. B. die Abdeckung größerer Bereiche zu ermöglichen oder um Details oder Objekte von Interesse in den Mittelpunkt zu stellen.

IP69

IP-Einstufungen (Eindringenschutz) werden als zweistelliger Code definiert. Bei der ersten Ziffer handelt es sich um den Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern und der zweite einstellige Wert um den Schutz vor eindringendem Wasser.

IP69 – Das Produkt ist staubdicht und heißes Wasser unter Druck kann das Produkt nicht beschädigen.

Infrarot Beleuchtung

Die IR-Beleuchtung ist eine energieeffiziente, künstliche Lichtquelle mit Infrarotlicht, die selbst bei vollständiger Dunkelheit hochwertige Videoaufnahmen ermöglicht.

Robust

Robust ist ein Begriff, der für modulare Produkte und Onboard Produkte von Axis die Robustheit und Stabilität eines Geräts in Umgebungen mit hohen Vibrationen im Laufe der Zeit beschreibt. Umgebungen mit starken Vibrationen können sich innerhalb oder in der Nähe von Maschinen oder in Fahrzeugen befinden. Robuste Produkte von Axis sind so konstruiert, dass sie auch während der gesamten Lebensdauer unter diesen schwierigen Bedingungen funktionieren.

Edelstahlgehäuse

Rostfreier Stahl (SS 316L) ist ein Material, das hohe Rost- und Korrosionsbeständigkeit aufweist und dessen Kohlenstoffanteil geringer ist. Die electropolierte Oberfläche ist frei von Mängeln und stellt sicher, dass das Gehäuse aus rostfreiem Stahl rost-, fleck- und umweltbeständig bleibt.