

AXIS M3088-V Dome Camera

內建深度學習的固定式8MP迷你半球攝影機

這款經濟實惠型的迷你半球型攝影機具有寬動態範圍 (WDR)，即使在場景中同時存在黑暗和明亮區域時也能確保清晰度。深度學習處理器能夠根據邊緣設備的深度學習進行智慧分析。此外，AXIS Object Analytics包括區域中耗費時間功能，當物件在定義區域中的停留時間超過使用者定義的時間，即可進行追蹤，例如，偵測遊蕩。這款輕巧、易於安裝、防破壞的攝影機在出廠時已完成對焦，因此無需手動對焦。此外，Axis Edge Vault 還可在網路上保護您的 Axis 設備 ID 並簡化 Axis 設備授權。

- > 8 百萬畫素的出色影像畫質
- > 輕巧、隱蔽式設計
- > 適用嚴苛光線挑戰的 WDR
- > 支援採用深度學習的分析工具
- > 內建網路安全功能



AXIS M3088-V Dome Camera

攝影機

影像感應器
1/2.8 英吋循序掃描 RGB CMOS

鏡頭
2.9 mm, F2.0
水平視野：109°
直向視野：56°
固定光圈、IR 紅外線焦距校正

日夜切換
自動紅外線濾光片

最低照明
彩色：50 IRE 時為 0.25 lux, F2.0
黑白：50 IRE 時為 0.05 lux, F2.0

快門速度
1/71500 秒至 1/5 秒

攝影機調整
水平移動 ±175°，傾斜 ±80°，旋轉 ±175°
可以指向任何方向而且可以監控牆面/天花板

系統晶片(SoC)

型號
CV25

記憶體
2048 MB RAM、512 MB Flash

計算能力
深度學習處理單位 (DLPU)

影像

影像壓縮
H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Main Profile 和 High Profile
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile
Motion JPEG

解析度
16:9: 3840x2160 (8 MP) 至 640x360
4:3: 2592x1944 至 320x240

影格張數
電力頻率 50/60 Hz 在 H.264 和 H.265¹ 下為 12/15 fps

影像串流
多重可個別設定的 H.264、H.265 和 Motion JPEG 串流
採用 H.264 和 H.265 的 Axis Zipstream 技術
可控制影格張數及頻寬
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

WDR
WDR：最高 120 dB，視場景而定

多重影像串流
最多 2 個獨立裁切的觀看區域 (全幅的影格張數)

影像設定
飽和度、對比、亮度、銳利度、白平衡、日/夜臨界值、曝光模式、曝光區域、壓縮、旋轉：0°、90°、180°、270°，包括長廊格式、鏡像、動態文字與影像浮水印、隱私遮蔽

影像處理
Axis Zipstream，WDR：

水平移動/上下移動/變焦
數位 PTZ

音訊

產品特色
自動增益控制
用於音訊輸入的 10 段圖形等化器
透過 Portcast 技術的語音增強器
喇叭配對

串流
雙向 (全雙工)

輸入
透過 Portcast 技術輸入

輸出
透過喇叭配對或 portcast 技術輸出

1. 減少 Motion JPEG 的影格速率

編碼

AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz、G.711 PCM
8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus 8/16/48 kHz,
LPCM 48 kHz
可自訂位元速率

網路

網路通訊協定

IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、
HTTPS²、HTTP/2、TLS²、QoS Layer 3 DiffServ、
FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS
(Bonjour)、UPnP®、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、
DNS/DNSv6、DDNS、NTP、PTP、NTS、RTSP、
RTCP、RTP、SRTP/RTSPS、TCP、UDP、
IGMPv1/v2/v3、DHCPv4/v6、SSH、LLDP、
CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/
5424、UDP/TCP/TLS)、連結本機位址
(ZeroConf)、IEEE 802.1X (EAP-TLS)、IEEE
802.1AR

系統整合

應用程式介面

用於軟體整合的開放式 API，包括 VAPIX®、軌跡
資料和 AXIS Camera Application Platform
(ACAP)；詳細規格請參閱 axis.com/developer-community。
單鍵雲端連線
ONVIF® Profile G、ONVIF® Profile M、
ONVIF® Profile S 和 ONVIF® Profile T，規格請參
閱 onvif.org

影像管理系統

與 AXIS Camera Station Edge、AXIS Camera
Station Pro、AXIS Camera Station 5 以及 Axis 合
作夥伴提供的影像管理軟體相容，影像管理軟體
網址為 axis.com/vms。

螢幕上控制項

隱私遮罩
媒體剪輯

邊際對邊際

喇叭配對

事件條件

應用

音訊：聲音偵測

裝置狀態：高於/低於運作溫度/在運作溫度範圍
內、IP 位址已封鎖、IP 位址已移除、新增 IP 位
址、網路中斷、系統就緒、即時串流作用中
邊際儲存：持續錄影中、儲存中斷、偵測到儲存
運作狀況問題

I/O：手動觸發、虛擬輸入、透過使用 Portcast 技
術的配件進行數位輸入

MQTT：訂閱

排程和循環：預約排程

影像：平均傳輸率降低、防竄改

事件行動

日夜切換模式

LED：閃爍狀態 LED、當規則作用時閃爍狀態

MQTT：發佈

通知：HTTP、HTTPS、TCP 和電子郵件

浮水印文字

錄影檔案

SNMP 陷阱

上傳影像或短片：FTP、SFTP、HTTP、HTTPS、
網路分享和電子郵件

WDR 寬動態範圍模式

透過使用 Portcast 技術的配件啟動外部輸出

內建安裝輔助工具

畫素計算，水平格線

分析

應用程式

包含

AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、
AXIS Live Privacy Shield³、AXIS Video Motion
Detection、主動式防竄改警報、聲音偵測
已支援

AXIS People Counter

支援由 AXIS Camera Application Platform 安裝
第三方應用程式，請參閱 axis.com/acap

AXIS Object Analytics

物件類別：人員、車輛 (類型：汽車、巴士、卡
車、自行車)

情境：越線、區域中的物件、區域中的時間、警
戒線計數、區域中佔用率、區域中的位移、位移
線跨越

高達 10 種情境

其他功能：使用顏色編碼週框方塊、多邊形包括/
不包括區域、遠近景深設定、ONVIF 位移警報事
件視覺化觸發物件

2. 本產品包含由 OpenSSL 專案開發、用於 OpenSSL Toolkit 的軟體 (openssl.org)，以及由 Eric Young 撰寫的加密軟體 (eyay@cryptsoft.com)。

3. 可供下載

AXIS Scene Metadata

物件類別：人、臉孔、車輛（類型：轎車、巴士、卡車、自行車）、車牌
物件屬性：車輛顏色、上/下裝顏色、信賴度、位置
音訊資料：音訊等級

認證

產品標記

CE、FCC、ICES、RCM、VCCI、BIS

供應鏈

符合 TAA 規範

EMC

EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2

澳洲/紐西蘭：RCM AS/NZS CISPR 32 Class A

加拿大：ICES-3(A)/NMB-3(A)

日本：VCCI Class A

韓國：KS C 9835、KS C 9832 Class A

美國：FCC Part 15 Subpart B Class A

安全性

IEC/EN/UL 62368-1、IS 13252

環境

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 IP42、IEC/EN 62262 IK08

網路

NIST SP500-267

網路安全

ETSI EN 303 645、BSI IT Security Label

網路安全

邊際安全性

軟體：已簽署的 OS、暴力破解延遲保護、摘要驗證、密碼保護

硬體：Axis Edge Vault 網路安全平台

安全元件 (CC EAL 6+)、系統晶片安全性 (TEE)、Axis 設備 ID、安全金鑰儲存區、已簽署的影像、安全開機、加密檔案系統 (AES-XTS-Plain64 256bit)

網路安全

IEEE 802.1X (EAP-TLS)⁴、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS⁴、TLS v1.2/v1.3⁴、網路時間安全 (NTS)、X.509 憑證 PKI、IP 位址過濾

文件

AXIS OS 強化指南

安迅士安全漏洞管理政策

Axis 安全開發模型

AXIS OS 軟體購買清單 (SBOM)

若要下載文件，請前往 axis.com/support/cybersecurity/resources

若要閱讀更多關於 Axis 網路安全支援的資訊，請前往 axis.com/cybersecurity

一般

外殼

IP42 防水防塵 (為符合 IP42 規定，請遵循安裝指南)、IK08 耐衝擊、聚碳酸酯/ABS 外殼

封裝電子電路

顏色：白色 NCS S 1002-B

如需重新上漆說明，請前往產品的支援頁面。如需對保固的影響相關資訊，請前往 axis.com/warranty-implication-when-repainting。

電源

乙太網路供電 (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 2：

一般情況為 3.6 W，最大為 4.2 W

接頭

網路：遮蔽式 RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

音訊：透過 Portcast 技術實現音訊和 I/O 連線

儲存

支援 microSD/microSDHC/microSDXC 卡

支援 SD 卡加密 (AES-XTS-Plain64 256 位元)

錄影至網路附加儲存裝置 (NAS)

如需有關 SD 卡和網路附加儲存的建議，請參閱 axis.com

操作溫度

溫度：0 °C 至 40 °C (32 °F 至 104 °F)

濕度：10-85% RH (非凝結狀態)

儲存條件

溫度：-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)

濕度：5-95% RH (非凝結狀態)

尺寸

如需整體產品尺寸，請參閱本型錄中的尺寸圖。

4. 本產品包含由 OpenSSL 專案開發、用於 OpenSSL Toolkit 的軟體 (openssl.org)，以及由 Eric Young 撰寫的加密軟體 (ey@cryptsoft.com)。

重量

150 克 (0.33 磅)

方框內容

攝影機，安裝指南

選購配件

AXIS TM3812 Tamper Cover

AXIS T61 音訊與 I/O 介面系列

黑色外殼

煙燻球形罩

AXIS Surveillance microSDXC™ Card

有關其他配件，請前往 axis.com/products/axis-m3088-v#accessories

系統工具

AXIS Site Designer、AXIS Device Manager、產品選擇工具、配件選擇工具、鏡頭計算工具

可以在 axis.com 取得

語言

英文、德文、法文、西班牙文、義大利文、俄文、簡體中文、日文、韓文、葡萄牙文、波蘭文、繁體中文、荷蘭文、捷克文、瑞典文、芬蘭文、土耳其文、泰文、越南文

保固

提供 5 年保固，詳情請參閱 axis.com/warranty

零件編號

可以在 axis.com/products/axis-m3088-v#part-numbers 取得

永續性

物質控制

無 PVC，無 BFR/CFR，符合 JEDEC/ECA 標準 JS709

RoHS 符合歐盟 RoHS 指令 2011/65/EU 和 EN 63000:2018

REACH 符合 (EC) No 1907/2006。若為 SCIP UUID，請參閱 echa.europa.eu

材料

再生的碳基塑膠含量：57% (再生)

根據 OECD 準則篩檢衝突礦物

若要閱讀更多關於 Axis 永續發展的資訊，請前往 axis.com/about-axis/sustainability

環境責任

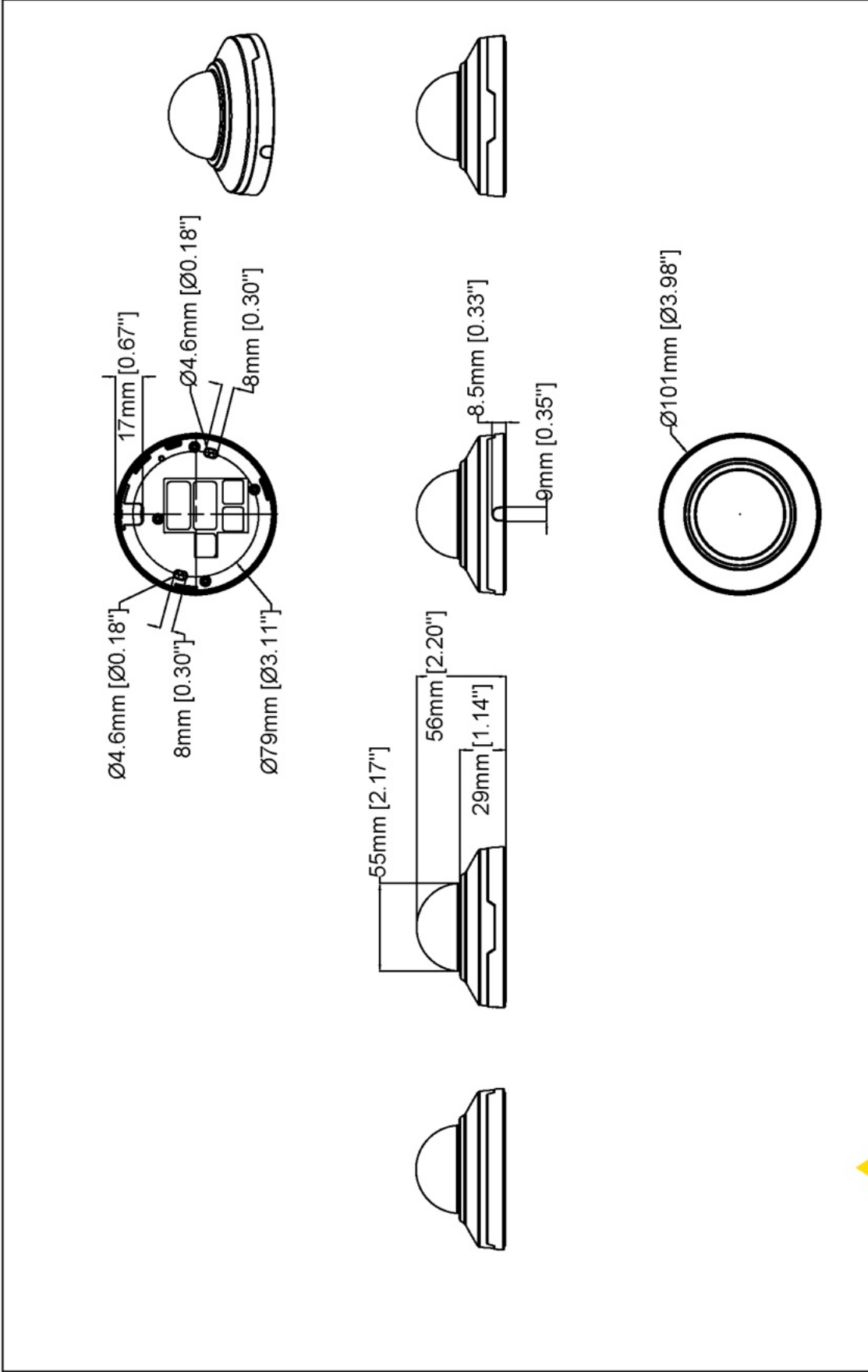
axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications 已簽署加入聯合國全球盟約 (UN Global Compact)，請在 unglobalcompact.org 閱讀更多資訊

偵測、觀察、辨識、識別 (DORI)

	DORI 定義	距離
偵測	25 px/m (8 px/ft)	82.9 公尺 (271.9 英呎)
觀察	63 px/m (19 px/ft)	32.9 公尺 (107.9 英呎)
辨識	125 px/m (38 px/ft)	16.6 公尺 (54.4 英呎)
辨識	250 px/m (76 px/ft)	8.3 公尺 (27.2 英呎)

DORI 值是根據 EN-62676-4 標準建議的不同使用範例的畫素密度計算得到的。這些計算使用影像的中心作為參考點並考慮鏡頭失真。辨識或識別人或物件的可能性取決於物件位移、影像壓縮、光線條件和攝影機對焦等因素。計劃時使用邊限。影像中的畫素密度各不相同，計算出的值可能與實際的距離不同。



Revision	v.01	Revision date	2021-12-17
Paper size	A4	Release date	2021-12-17
Created by	MF	Scale	1:3

AXIS M3088-V Dome Camera



醒目提示的功能

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics 是一種預安裝的多功能影像分析，可以偵測人員、車輛以及車輛的類型並進行分類。借助於人工智慧演算法和行為條件，完全針對您的特定需求進行調整，以分析場景及其空間行為。可擴充且位於邊緣端，可輕鬆設定並支援各種同時執行的情境。

Axis Edge Vault (憑證伺服器)

Axis Edge Vault 是一個硬體式網路安全平台，可防禦 Axis 設備的安全。它構成了所有安全操作所依賴的基礎，並提供了保護設備身分識別、保護其完整性以及保護敏感資訊免遭未經授權存取的功能。例如，安全開機可確保設備只能使用已簽署的 OS 開機，防止實體供應鏈竄改。藉由已簽署的 OS，設備也能在接受並安裝之前，先驗證新增設備軟體。而安全金鑰儲存區是一塊極為重要的基石，可以保護用於安全通訊的加密資訊 (IEEE 802.1X、HTTPS、Axis 設備 ID、門禁管制密鑰等)，避免在發生安全性缺口時遭到惡意擷取。安全金鑰儲存區和安全連接是透過「共通準則」或 FIPS 140 認證的硬體式加密計算模組所提供，

此外，已簽署的影像可確保影像證據經過驗證為未被竄改。每個攝影機都使用其唯一的影像簽署金鑰 (儲存在安全金鑰儲存區中) 將簽章新增到影像串流中，從而追蹤影像到其 Axis 攝影機來源。

若要閱讀更多關於 Axis Edge Vault 的資訊，請前往 axis.com/solutions/edge-vault。

Zipstream

Axis Zipstream 技術可以保留影像串流中的所有重要鑑識細節，並將頻寬與儲存的需求降低了平均 50%。Zipstream 還包括三種智慧演算法，可確保以完整解析度和影格張數來識別、記錄和傳送相關的鑑識資訊。

如需更多資訊，請參閱 axis.com/glossary