

AXIS P1518-LE Box Camera

廣角和特寫，結合紅外線檢視

這款雙感應器相機可提供同一場景的廣角和特寫畫面。Lightfinder 2.0、Forensic WDR和OptimizedIR可在各種光線條件下保留出色的鑑識細節。安裝和維護簡便，包括遙控縮放和對焦，安裝快速準確。這款IP66、IP67、IK10和NEMA 4X級攝影機可在颱風中屹立不搖。預裝AXIS Object Analytics，可偵測、分類、追蹤和計算行人、車輛和車輛類型。此外，Axis Edge Vault 是一個硬體式網路安全平台，可保護設備並提供 FIPS 140-3 Level 3 認證的安全密鑰儲存和操作。

- > 兩個感應器，可提供廣角和特寫畫面
- > 各種光源都能提供優異的影像品質
- > AI輔助分析
- > 總持有成本(TCO)很低
- > 透過 Axis Edge Vault 內建網路安全



AXIS P1518-LE Box Camera

攝影機

影像感應器

8百萬畫素：1台 1/1.2 吋循序掃描 RGB CMOS
2百萬畫素：1台 1/2.8 吋循序掃描 RGB CMOS
畫素尺寸 2.9 µm

鏡頭

5.9 mm 鏡頭：
變焦，5.9—13.8 mm，F1.5—2.9
水平視野：114° -46°
直向視野：62° -26°
最小對焦距離：1 公尺 (3.3 英尺)
29 mm鏡頭
變焦、10.9—29 mm、F1.7
水平視野 29°-11°
垂直視野 16°-6°
最小對焦距離：2.5 公尺 (8.2 呎)
兩個鏡頭：
IR 紅外線焦距校正、遠端變焦和對焦、P-Iris (精確光圈) 控制

日夜切換

自動紅外線濾光片

最低照明

5.9 mm 鏡頭：
彩色：50 IRE 時為 0.05 lux，F1.5
黑白：50 IRE 時為 0.01 lux，F1.5
0 lux (IR 紅外線照明開啟)
29 mm鏡頭
彩色：50 IRE 時為 0.06 lux，F1.7
黑白：50 IRE 時為 0.01 lux，F1.7
0 lux (IR 紅外線照明開啟)

快門速度

5.9 mm 鏡頭：
搭配 Forensic WDR：1/33,500 秒至 2 秒
無 WDR：1/66,500 秒至 2 秒
29 mm鏡頭
搭配 Forensic WDR：1/37,000 秒至 2 秒
無 WDR：1/71,500 秒至 2 秒

攝影機調整

29 mm鏡頭
水平 ±15°、垂直 ±15°

系統晶片(SoC)

型號

ARTPEC-8

記憶體

2 GB RAM、8 GB 快閃記憶體

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) Baseline Profile、Main Profile 和 High Profile
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile
Motion JPEG

解析度

5.9 mm 鏡頭：
16:9: 3840x2160 至 480x270
16:10: 2560x1600 至 640x400
4:3: 2592x1944 至 320x240
29 mm鏡頭
16:9: 1920x1080 至 480x270
16:10: 1280x800 至 640x400
4:3: 1280x960 至 320x240

影格張數

搭配 Forensic WDR：所有解析度下最高 25/30 fps (50/60 Hz)
無WDR：所有解析度皆可最高50/60 fps (50/60 Hz) (僅限29 mm鏡頭)

影像串流

多達 20 個獨特且可設定的影像串流¹
Axis Zipstream採用 H.264 和 H.265 的智能影像壓縮技術
可控制影格張數及頻寬
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
低延遲模式
影像串流指示燈

訊噪比

>55 dB

WDR

Forensic WDR：最高 120 dB，視場景而定

1. 我們建議每台攝影機或頻道最多 3 個唯一影像串流，以達到最佳的使用者體驗和最高的網路頻寬及儲存空間的使用率。透過內建的串流重複使用功能，可以使用多點傳送或單點傳送的傳輸方法，將唯一的影像串流提供給網路中的許多影像用戶端。

降噪

空間濾波器 (2D 降噪)

時域濾波器 (3D 降噪)

影像設定

飽和度、對比、亮度、銳利度、白平衡、日/夜界限、局部對比、色調對應、曝光模式、曝光區域、除霧功能、桶形失真修正、壓縮、旋轉：0°、90°、180°、270°，包括長廊格式（僅限 5.9 mm 鏡頭）、鏡像、動態文字與影像浮水印、多邊形隱私遮蔽
場景設定檔：蒐證、生動、車流概覽、車牌（僅限 29 mm 鏡頭）

影像處理

Axis Zipstream 技術、Forensic WDR、Lightfinder 2.0、OptimizedIR

水平移動/上下移動/變焦

光學變焦、預設點

控制佇列

音訊

產品特色

自動增益控制

喇叭配對

麥克風配對

頻譜可視化工具²

串流

可設定雙工：

雙向 (半雙工、全雙工)

輸入

透過麥克風配對輸入

外接式非平衡麥克風輸入，選購的 5 V 麥克風電源

數位輸入，選購的 12 V 環形供電

非平衡線路輸入

輸出

透過喇叭配對輸出

編碼

24 位元 LPCM、AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz、

G.711 PCM 8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus

8/16/48 kHz

可自訂位元速率

網路

網路通訊協定

IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS³、HTTP/2、TLS³、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、RTP、SRTP/RTSPS、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SSH、LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/5424、UDP/TCP/TLS)、連結本機位址 (ZeroConf)

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

紅外線照明

隱私遮罩

媒體剪輯

邊際對邊際

麥克風配對

雷達配對

喇叭配對

2. ACAP 提供的功能

3. 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)。

事件條件

裝置狀態：高於/低於/在工作溫度範圍內、外殼開啟、IP 位址已封鎖、IP 位址已移除、即時串流作用中、網路中斷、新增 IP 位址、偵測到撞擊、環形供電過流保護、系統就緒
數位音訊：數位訊號包含 Axis 軌跡資料、數位訊號的取樣率無效、數位訊號遺失、數位訊號正常邊際儲存：持續錄影中、儲存中斷、偵測到儲存運作狀況問題
I/O：數位輸入、輸出、手動觸發、虛擬輸入
MQTT：用戶端已連線、無狀態
排程和循環：預約排程
影像：平均傳輸率降低、日夜切換模式、防竄改

事件行動

日夜模式：使用日夜模式
除霧：設定除霧模式
I/O：切換 I/O
照明：使用燈光
影像：透過 FTP、SFTP、HTTP、HTTPS、網路分享和電子郵件傳送
MQTT：發佈
通知：以 HTTP、HTTPS、TCP 和電子郵件傳送通知
浮水印文字：使用浮水印文字
收錄：錄影
安全性：清除設定
SNMP 異常狀況通報：傳送 SNMP 異常狀況通報
影片片段：以 FTP、SFTP、HTTP、HTTPS、網路分享和電子郵件傳送
WDR 模式：設定 WDR 模式

內建安裝輔助工具

畫素計算、遙控對焦、水平網格、遠端變焦（僅限 29 mm 鏡頭）、遙控平移和傾斜（僅限 29 mm 鏡頭）、交通攝影機安裝輔助

分析

應用程式

包含
Axis Object Analytics、Axis Scene Metadata、Axis Video Motion Detection、主動式防竄改警報、聲音偵測
已支援
Axis License Plate Verifier（僅限 29 mm 鏡頭）
提供可讓 Axis Camera Application Platform 安裝第三方應用程式的支援，詳細資訊請參閱 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、其他）
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、尾隨偵測、PPE 監控 BETA、區域中的位移、位移線跨越
高達 10 種情境
其他功能：以軌跡、顏色區別週框方塊和表格的視覺化觸發物件
多邊形包含/不包含區域
遠近景深設定
ONVIF 位移警報事件

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

認證

產品標記

CSA、UL/cUL、CE、KC、EAC、VCCI、RCM

供應鏈

符合 TAA 規範

EMC

CISPR 35、CISPR 32 Class A、EN 55035、EN 55032 Class A、EN 50121-4、EN 50121-3-2、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2
澳洲/紐西蘭：RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
加拿大：ICES(A)/NMB(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
鐵道：IEC 62236-4

安全性

CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1 ed. 3、IEC/EN/UL 62368-1 ed.3、IEC/EN 62471 風險群組豁免

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 IP66/IP67、IEC/EN 62262 IK10、NEMA 250 Type 4X

網路

NIST SP500-267

網路安全

ETSI EN 303 645、BSI IT Security Label、FIPS 140

網路安全

邊際安全性

軟體：已簽署的 OS、暴力破解延遲保護、摘要驗證和 OAuth 2.0 RFC6749 OpenID 授權代碼流，用於集中式 ADFS 帳戶管理、密碼保護
硬體：Axis Edge Vault 網路安全平台
安全金鑰儲存庫：安全元件(CC EAL 6+、FIPS 140-3 Level 3)、系統晶片安全防護(TEE)
安迅士設備ID、簽署影像、安全開機、加密檔案系統(AES-XTS-Plain64 256bit)

網路安全

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴、IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS⁴, TLS v1.2/v1.3⁴、網路時間安全 (NTS)、X.509 憑證 PKI、主機防火牆

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

IP66/67、NEMA 4X 和 IK10 等級

鋁質與塑膠外殼

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 類型1 等級4

一般情況下為 13.2 W，最大 25.5 W

10—28 V DC，一般情況下 13.3 W，最大 25.5 W

功能：電源設定檔、功率計

接頭

網路：遮蔽式 RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

音訊：3.5 公釐麥克風/線路輸入

序列通訊：RS485/RS422，2 組，2 位置，全雙工，接線端子

電源：DC 輸入、接線端子

I/O：供兩個可自訂受監控輸入/數位輸出使用的接線端子 (12 V DC 輸出，最大負載 50 mA)

紅外線照明

OptimizedIR 採用高省電長效型 850 nm IR 紅外線 LED

範圍可達 50 公尺 (164 英呎) 或更遠，視場景而定

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

全功率溫度：-40 ° C 至 60 ° C (-40 ° F 至 140 ° F)

低功率溫度：-5 ° C 至 60 ° C (23 ° F 至 140 ° F)

啟動溫度：-30 ° C

風速 (持續)：60 m/s (134 mph)

濕度：10—100% RH (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。

有效投影面積 (EPA)：0.08193 m² (0.88 ft²)

重量

3,850 克 (8.5 磅)

方框內容

相機、安裝指南、AXIS TQ1003-E Wall Mount、接線端子連接器、接線護罩、電纜墊圈、機主驗證金鑰

選購配件

Axis 紅外線照明組

AXIS T8415 Wireless Installation Tool、AXIS 監控卡

有關其他配件，請前往 axis.com/products/axis-p1518-le#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

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)。

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-p1518-le#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 2015/863，和標準 EN IEC 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：67% (再生)：10% (生質)：56% (碳補集型)：1%

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)

5.9 — 13.8 公釐

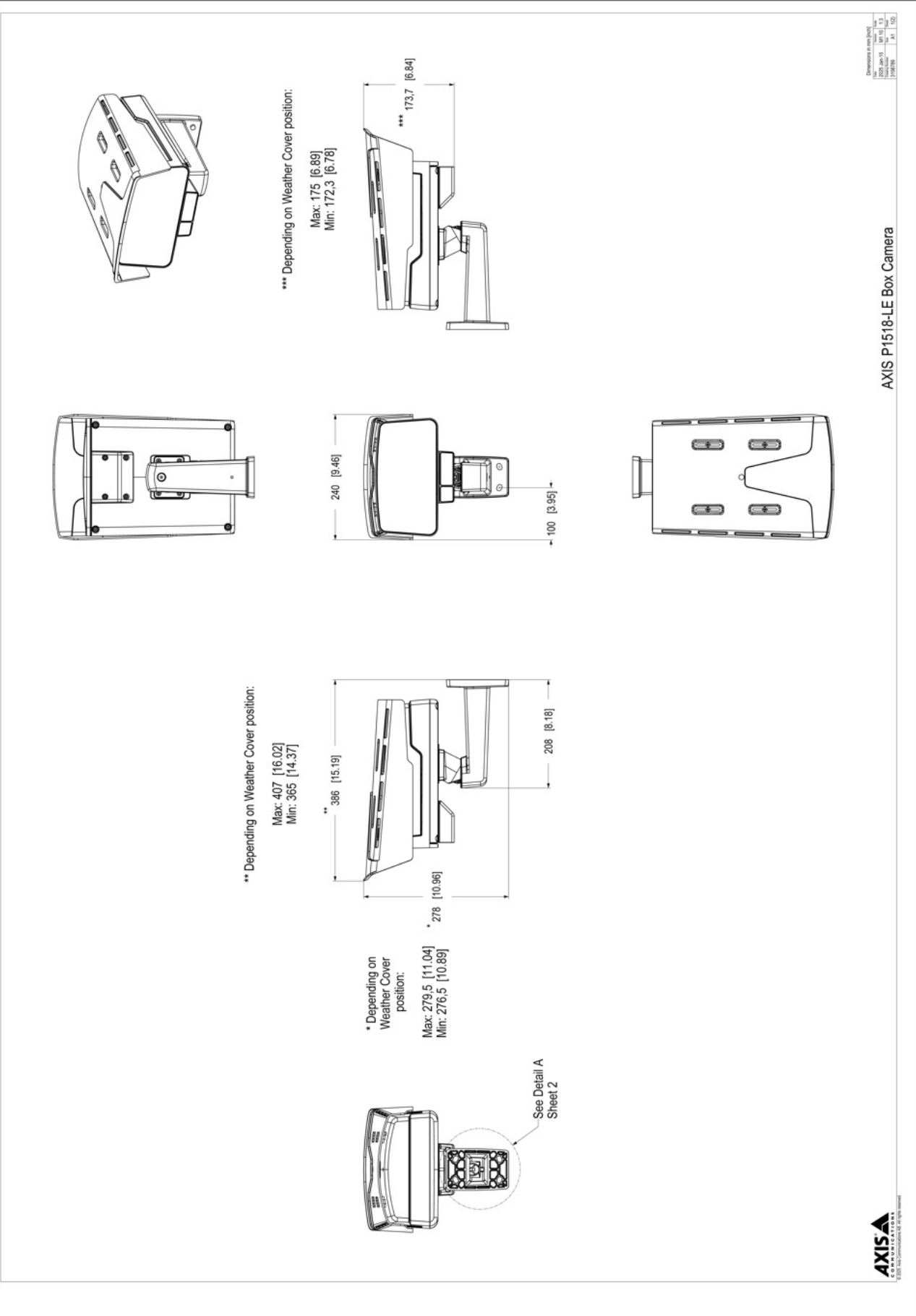
	DORI 定義	距離 (寬)	距離 (望遠)
偵測	25 px/m (8 px/ft)	80.5 公尺 (264 英呎)	193.5 公尺 (634.7 英呎)
觀察	63 px/m (19 px/ft)	31.9 公尺 (105 英呎)	76.8 公尺 (252 英呎)
辨識	125 px/m (38 px/ft)	16.1 公尺 (52.8 英呎)	38.7 公尺 (127 英呎)
辨識	250 px/m (76 px/ft)	8.1 公尺 (27 英呎)	19.3 公尺 (63.3 英呎)

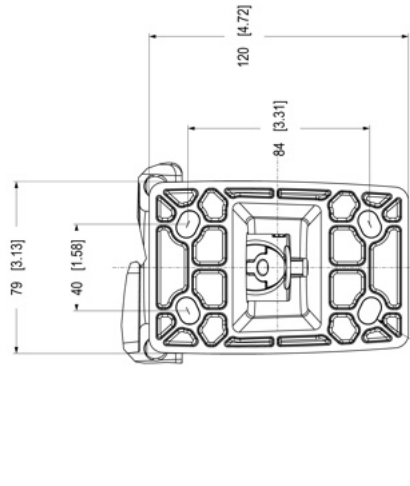
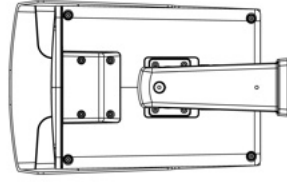
29 mm

	DORI 定義	距離 (寬)	距離 (望遠)
偵測	25 px/m (8 px/ft)	149.3 公尺 (489.7 英呎)	400.7 公尺 (1,314 英呎)
觀察	63 px/m (19 px/ft)	59.2 公尺 (194 英呎)	159 公尺 (521.5 英呎)
辨識	125 px/m (38 px/ft)	29.9 公尺 (98.1 呎)	80.1 公尺 (263 英呎)
辨識	250 px/m (76 px/ft)	14.9 公尺 (48.9 英呎)	40.1 公尺 (132 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。

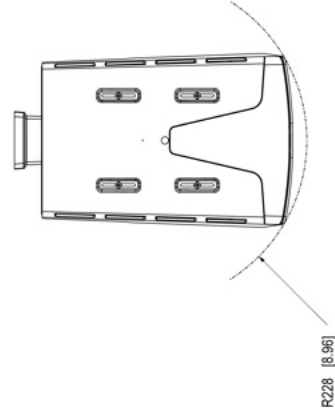
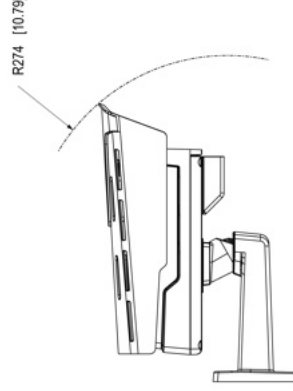
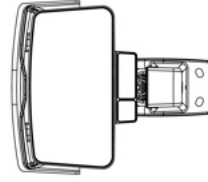
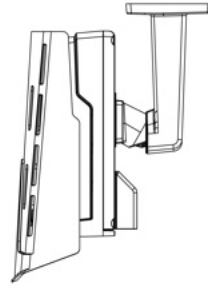
尺寸圖





Detail A
Scale 1:1

Ø 9,1 [0.36] (4x)



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。

Forensic WDR

使用寬動態範圍 (WDR) 技術的 Axis 攝影機可以在嚴苛的光線條件下清晰地看見重要的鑑識細節，而非只是一團模糊。最暗點和最亮點之間的差異會影響影像的可用性和清晰度，Forensic WDR 可以有效減少可見的雜訊和假影，提供針對最大鑑識實用性而調整的影像。

尋光者

即使在幾乎黑暗的條件下，Axis Lightfinder 技術也能呈現高解析度的全彩影像，並且將位移殘影降至最低。Lightfinder 可以去除雜訊，使場景中的黑暗區域可見，並在非常低的光源之下捕捉細節。配備 Lightfinder 的攝影機在低光源之下比人眼更能區別顏色。在監控中，顏色可能是區別人員、物件或車輛的關鍵因素。

如需更多資訊，請參閱 axis.com/glossary