

AutoDome 800 系列 HD PTZ 攝影機系統



- 解析度為 HD 1080p、每秒影像傳輸速率為 30 (ips)
- 200 倍變焦(20 倍光學變焦、10 倍數位變焦)
- 同時傳輸四個視訊流：H.264、M-JPEG 和 JPEG 視訊流
- 符合 ONVIF 標準；與其它符合該標準的系統具有互通性
- 嵌入式智慧視頻分析(IVA)技術可實現可靠的偵測、追蹤、分析和搜尋功能
- 高強度、防拆卸鋁製外殼，由耐用的丙烯酸有機玻璃球型罩保護
- 高速 360 度連續水平旋轉
- 可預設巡弋路線和設定自動水平旋轉模式

AutoDome 800 系列是一款室外型 PTZ 攝影機，安裝簡單，提供 1080p30 高畫質影像。此款攝影機具有日/夜兩用功能，可在低光源條件下提供高清晰的優質影像。此款高速球型攝影機具有 IP66 認證等級，即使在灰塵較多的潮濕環境中也能夠確保其功能完美無缺。

AutoDome 800 系列提供直接網路介面，並且採用 H.264 和 JPEG 壓縮以及頻寬限制技術，不但能有效地管理頻寬和儲存要求，同時還能提供出色的影像畫質。AutoDome 800 系列使您可以透過網路完全控制球型攝影機的所有功能，包括水平旋轉/垂直/變焦操作、預設點、巡弋路線和警報，並可透過 Web 設定球型攝影機的所有設定。

AutoDome 800 系列符合 ONVIF 標準，可保證與其他廠商的網路視訊產品之間的整合性。

AutoDome 800 系列特色

AutoDome 800 系列具有最先進的技術和功能，遠遠超過其他 PTZ 攝影機。攝影機採用久經考驗的室外防護罩，可以傳輸具有 20 倍光學變焦的 HD 影像。解析度為 720p，影像傳輸速率達每秒 60 幅時，可為快速移動的物體提供流暢、清晰的視訊。解析度為

1080p，影像傳輸速率速度達每秒 30 幅時，所拍攝影像的清晰度是標準攝影機的六倍，即使是在進行數位放大以進一步擴大攝影機的變焦範圍時，也能夠確保銳利的影像。此外，16:9 的長寬比可在不損害影像清晰度的情況下，透過最大化視場提高對各種情形的認知。

它靈活可調的水平旋轉和垂直移動速度以及自動翻轉功能，可確保最佳的攝影機控制，並可按照任意縮放級別進行查看。高性能的 200 倍(20 倍光學變焦/10 倍數位變焦)自動對焦型變焦攝影機採用了最新的數位元影像技術，能夠提供卓越非凡的靈敏度和清晰度。憑藉提供 99 個預設點、巡弋路線和自動水平旋轉模式，AutoDome 800 系列在性能上毫不遜色。

AutoDome 800 系列攝影機可以配合多種 Bosch 視訊產品(Bosch Video Client 和 Bosch Recording Station 以及 Bosch 全系列 IP 視訊產品)，因此可以最佳化您的安防投資效益。

此外，AutoDome 800 系列攝影機的安裝和使用十分簡單；可以進行壁掛安裝、角落安裝、立杆安裝和管道安裝。

系統概覽

高性能 200 倍日/夜兩用型 PTZ 攝影機

AutoDome 800 系列攝影機具有一個 1/3 吋 CMOS 感應器，解析度為 1080p，靈敏度低至 1.0 lux 以下。

AutoDome 800 系列攝影機可以支援多達 99 個預設點、一條預設巡弋路線以及一種自動水平旋轉模式。預設巡弋路線可以指定多達 99 個預設點，並可設定各個位置之間的停留時間。

水平旋轉和垂直預設點的準確度誤差不超過±0.1 度，因而在任何時刻都能捕捉到正確的畫面。

AutoDome 800 系列提供可變的水平轉/垂直速度，最低僅為 0.1 度/秒，最高達到 120 度/秒。在兩個預設點之間，球型攝影機的水平旋轉速度每秒可達 360 度，垂直速度每秒可達 100 度。AutoDome 800 系列的垂直角度範圍為 0-94 度，連續水平旋轉角度範圍為 360 度。

AutoScaling(比例變焦)和 AutoPivot(自動翻轉攝影機)功能可以確保最佳的攝影機控制。

效率極高的 H.264 影像壓縮格式

AutoDome 800 系列攝影機使用先進的 H.264 影像壓縮格式，能以超低的位元速率產生 DVD 品質的視訊流。由於採用 H.264 編碼技術、頻寬限制和 multicasting 功能，進而減少了頻寬和儲存容量，也因此大大降低了成本。AutoDome 800 系列攝影機的 50 Hz 和 60 Hz 型號支援 1080p30、720p60、720p30、4CIF 和 CIF 解析度。

多重視訊流

Bosch 創新的四個視訊流功能使 AutoDome 800 系列可在完全和降低頻寬模式下同時提供三個 H.264 資料流程和一個 M-JPEG 資料流程。在完全頻寬操作 (1080p 30fps 或高畫面播放速率 720p 60fps) 期間，第二個資料流程是第一個資料流程的精確複製。在縮減頻寬模式 (720p 30) 下，第二個資料流程是可單獨設定的、已降低解析度的資料流程。在這兩種模式下，第三個 H.264 資料流程僅包含高清 1 fps。這些資料流程可幫助實現節省頻寬的查看和錄影選項，並方便與協力廠商視訊管理系統整合。

符合 ONVIF 標準

AutoDome 800 系列符合 ONVIF 標準，可保證與其他廠商的網路視訊產品之間的互通性。符合 ONVIF 標準的設備之間可以交換即時影像、語音、中繼資料和控制資訊，並確保它們可以自動發現並連接至視訊管理系統等網路應用。

智慧型

藉助內建的視訊內容分析功能，AutoDome 800 系列強化了邊緣智慧技術概念，令邊緣設備更加智慧化。此攝影機內建有 MOTION+ 視訊位移偵測演算法。這種位移偵測演算法基於像素更改原理，包括物體大小過濾功能和成熟的破壞偵測功能。

AutoDome 800 系列還具有 Bosch 的智慧型視訊分析 (IVA) 功能。IVA 是最新的智慧型視訊分析技術，不僅能夠可靠地偵測、追蹤和分析移動中的物體，同時還能防止影像中的虛假源體意外觸發報警。

無與倫比的可靠性

AutoDome 800 室外吊裝防護罩的防護級別達到 IP 66 標準，操作溫度範圍最低可至 -40°C (-40°F)。此外，吊裝防護罩還配備了低強度、高清晰丙烯酸有機玻璃球型罩，可以提高影像清晰度。所有防護罩全部使用隱蔽式螺釘和掛鉤，大大提升了防拆性能。同所有 Bosch 產品一樣，AutoDome 800 系列也經過了業界最全面、最嚴格的耐用性測試，例如 HALT(高加速壽命測試)，可以保障可靠的使用多年。此外，它還享有領先業界的 3 年保固。

功能

憑藉以下特性，AutoDome 800 系列成為眾多監控場合的絕佳之選。

輸入和輸出

AutoDome 800 系列可以處理 2 路警報輸入和 1 路開路收集器報警輸出(用於驅動外部設備)。

iSCSI 設備支援

內建 iSCSI 支援功能使得 AutoDome 800 系列攝影機可將視訊流直接傳輸至 iSCSI RAID 儲存陣列。這樣，可以像傳統 DVR 一樣高效地儲存視訊，而無需透過網路

來傳輸要求高頻寬的視訊流，使得系統錄影性能完全與網路性能無關。

基於網路的控制和設定

AutoDome 800 系列攝影機透過網路執行全方位的攝影機控制和設定功能。操作員或技術人員幾乎可以從任何位置控制攝影機的水平/垂直/變焦操作、預設點、巡視路線和警報管理功能，而無需進行另外的佈線。

嵌入式 Web 伺服器使安裝人員可以透過標準 Web 瀏覽器存取所有用戶設定、調整攝影機和更新分位。

設備管理

簡單網路管理協定(SNMP)支援簡化了遠端監控和管理。AutoDome 800 系列對 SNMP v3 提供全面支援。

出色的隱私遮罩

AutoDome 800 系列提供 24 個獨立的、易於配置的隱私遮罩區域，在同一場景中最多可以顯示 24 個隱私區域。當攝影機變焦時，每個隱私區域都會快速地改變大小，確保不會看到被隱私的目標。此外，還可以選擇黑色或灰色遮蔽區域顏色。

易於安裝和維修

AutoDome 800 系列經過特別的設計，安裝快速且方便；這是 Bosch CCTV 產品的重要特徵。球形攝影機在出廠前已組裝完畢，隨時可安裝到牆面和管道上並投入使用。此外，AutoDome 800 系列還隨附了角落安裝、立杆安裝和屋頂安裝套件，因此能夠輕鬆滿足不同地點的安裝需求。

監看

使用者可以透過多種選項來監看視訊，其中包括使用 Web 瀏覽器的 PC 機、Bosch Video Client、Bosch Recording Station、Bosch Video Management System 或將它整合到其它視訊管理系統中。

證書與認可

電磁相容性 (EMC)	符合 FCC Part 15, ICES-003 和 CE
產品安全	符合 CE, UL, CSA, EN, 和 IEC
外罩	IP66

配件

數量	配件
1	已組裝完畢的附帶遮陽罩的室外吊裝防護罩
1	丙烯酸有機玻璃球型罩，透明

注：

- 插除遮陽罩後，該吊裝可轉換為室內吊裝。
- 安裝硬體和附件單獨提供。

技術規格

20 倍日夜兩用型攝影機

影像感應器	1/3 吋 CMOS	
解析度	約 200 萬像素	
長寬比	HD: 16:9	
鏡頭	20 倍光學變焦 · (4.7 - 94mm)	
對焦	單鍵(預設)、自動(正常、低)、手動	
光圈	自動 · 手動優先(F1.6 - F3.5)	
可視角度	3° - 55°	
最小工作距離	10mm - 150mm	
自動增益控制	自動/手動(-3 至 28 dB · 21 steps)	
同步	內同步	
孔徑失真校正	可調銳利度	
數位變焦	10x	
靈敏度(典型) ¹	30 IRE²	50 IRE²

白天模式

靈敏度提升關閉 (1/30 [1/25] 快門)； 高靈敏度關閉	0.8 lux (0.074 fc)	1.7 lux (0.158 fc)
靈敏度提升打開，最 大(0.25 秒快門)；高 靈敏度打開 ³	0.04 lux (0.004 fc)	0.08 lux (0.007 fc)

夜晚模式

靈敏度提升關閉 (1/30 [1/25]快門)；高 靈敏度關閉	0.12 lux (0.011)	0.3 lux (0.028 fc)
靈敏度提升打開，最 大(0.25 秒快門)；高 靈敏度打開 ³	0.005 lux (.0005 fc)	0.011 lux (.001 fc)

電子快門速度 (AES)	1/1 至 1/10000 秒 · 21 steps
訊噪比	大於 50dB(自動增益控制關閉)
背光補償	開/關
白平衡	自動追蹤白平衡 · 室內 · 室外 · 自動白平衡保持 · 擴展自動跟蹤白平衡 · 手動
日/夜	黑白 · 彩色 · 自動
1	F1.6 · 最大 AGC · 正常光源(鹵素燈)。
2	有色球型罩將增加 0.8 光圈損失。
3	使用 ND1 + ND4 篩檢程式測量 · 用透射因數 0.0025 重新計算。

軟體控制

攝影機設定/控制	Microsoft Internet Explorer 網路瀏覽器 7.0 或更高版本 · Bosch Configuration Manager 或 BVMS
軟體更新	更新分位

網路

標準	H.264(ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
影像串流	可單獨設定 H.264 和 M-JPEG 影像流程 · 可設定畫面播放速率和頻寬
● 1080p30	1 個 H.264 1080p30 影像流以及 1 個 M-JPEG 影像流和 1 個 I-frame 影像流
● 720p60	1 個 H.264 720p60 影像流以及 1 個 M-JPEG 資料流和 1 個 I-frame 影像流
● 720p30	2 個可單獨設定的 H.264 影像流: 1 個 H.264 720p30 影像流 · 1 個 H.264 BP+或 H.264 MP SD 影像流 · 以及 1 個 M-JPEG 影像流和 1 個 I-frame 影像流
GOP 結構	IP · IBP · IBBP
資料速率	9.6 kbps 至 6 Mbps
整體 IP 延遲	240ms

解析度(H x V)和畫面播放速率

視訊流 1	
● 1080p	1920 x 1080, 30 ips
● 720p	1280 x 720, 60 ips
● 720p	1280 x 720, 30 ips
視訊流 2 ⁴	
● SD/480p (WVGA) ⁵	854 x 480, 30 ips
● SD/240p (WQVGA) ⁵	432 x 240, 30 ips
4	視訊流 1 必須設定為 30 ips 時 720p。
5	以 16:9 長寬比顯示影像。

網路

協議	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
NTCIP 協議	
CCTV 攝影機控制	NTCIP 1205
應用程式層	SNMP (依據 NTCIP 1101:1996 & NTCIP 2301)

傳輸層/網路層	TCP/IP (依據 NTCIP 2202:2001)
子網路層	PMPP (一點對多點協議) (依據 NTCIP2101:2001 & NTCIP 2102:2003)
乙太網路	10-Base T/100 Base-TX · 自動偵測 · 半雙工/全雙工 · RJ45

光纖規格

VG4-SFPSCKT	
說明	光纖乙太網路介質轉換器套件。需要小型可插拔(SFP)模組(另行購買)。
資料介面	乙太網路
資料速率	10/100 Mbps · 符合 IEEE 802.3 標準全雙工或半雙工電氣埠全雙工光纖埠
可相容接收器	CNFE2MC
安裝	將其安裝在下列提供的安裝硬體所包含的電源盒中 VG4-A-PA0 · VG4-A-PA1 · VG4-A-PA2 · VG4-A-PSU1 · VG4-A-PSU2 · VG4-SBOX-24VAC · VG4-SBOX-120VAC 或 VG4-SBOX-230VAC

SFP 模組

說明	可互換的模組 · 能夠與 MMF 或 SMF 光纖配合使用。
資料介面	乙太網路
資料速率	10/100 Mbps · 符合 IEEE 802.3 標準
機械規格	
尺寸(長 x 寬 x 高)	
● SFP-2 和 SFP-3	55.5 x 13.5 x 8.5 mm (2.2 x 0.5 x 0.3 in.)
● SFP-23, SFP-24,	63.8 x 13.5 x 8.5 mm
● SFP-25, SFP-26	(2.5 x 0.5 x 0.3 in.)
● 重量	0.23 kg (.05 lb)
(所有 SFP 模組)	

	類型	連接器	波長(傳輸/接收)	最大距離
SFP-2	MMF	雙工 LC	1310 nm / 1310 nm	2 km (1.2 miles)
SFP-3	SMF	雙工 LC	1310 nm / 1310 nm	20 km (12.4 miles)
SFP-23	SMF	單一 SC	1310 nm / 1550 nm	60 km (37.3 miles)
SFP-24	SMF	單一 SC	1550 nm / 1310 nm	60 km (37.3 miles)
SFP-25	MMF	單一 SC	1310 nm / 1550 nm	2 km (1.2 miles)
SFP-26	MMF	單一 SC	1550 nm / 1310 nm	2 km (1.2 miles)

光纖相容性

光纖相容性 · MMF	50/125 微米 MMF。對於 50/125 微米 光纖 · 從指定的光學預算值中減去 4 dB。必須符合或超出光纖標準 ITU-T G.651。
光纖相容性 · SMF	8-10/125 微米 SMF。必須符合或超出光纖標準 ITU-T G.652。

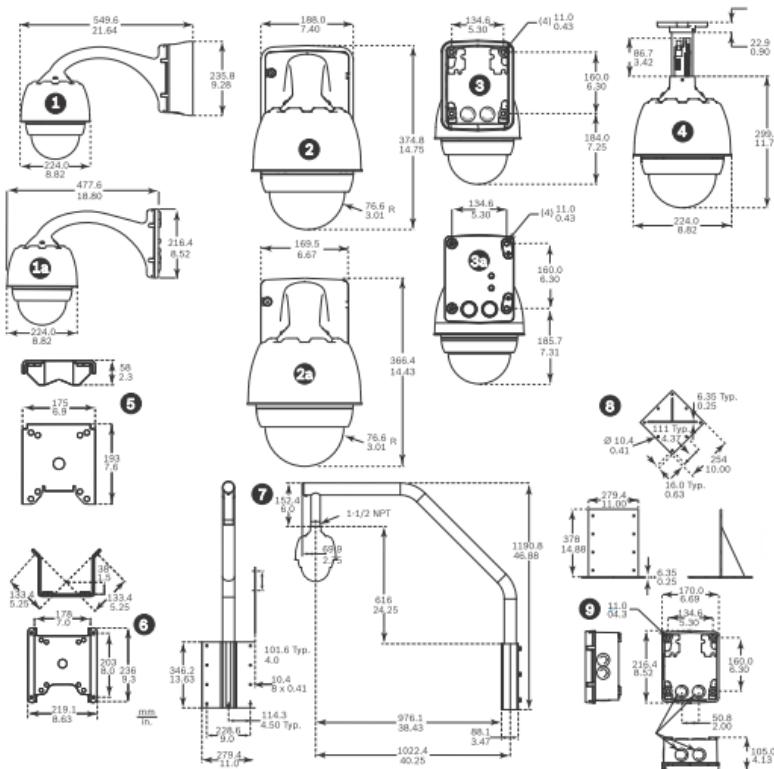
指定的傳輸距離受光纖的光損耗及連接器、電線和插接面板導致的任何其它損耗的限制。這些模組經過專門設計，可以在整個光損耗預算範圍內運行，因此不需要規定最低損耗。

機械規格

水平旋轉範圍	360°連續
垂直角度	水平以上 18°
變速	0.1°/s - 120°/s
預置位元速度	水平旋轉：360°/秒 垂直俯仰：100°/秒
預設點精度	± 0.1° (典型)
電氣規格	
輸入電壓	21-30 VAC 50/60 Hz
功耗 (典型)	55 W / 60 VA or 19 W / 35 VA
其他	
磁區/標題	16 個獨立的磁區·每個磁區可設 20 字元標題
遮罩	24 個可單獨配置的隱私遮罩
協定支援	Bosch (OSRD) · ONVIF
預設點	99 個，每個位置可設 20 字元標題
預設巡覽路線	1 個，包含多達 99 個連續場景
支援的語言	英文、德文、荷蘭文、法文、義大利文、西

班牙文、葡萄牙文、波蘭文和日文

用戶連接	
攝影機電源	21-30 VAC, 50/60 Hz
加熱器電源	21-30 VAC, 50/60 Hz
影像和控制	RJ-45 100 Base-TX Ethernet
警報輸入(2)	可針對「常開」或「常閉」程式設計
開路收集器輸出 (1)	最大 32VDC · 150 mA
環境	
操作溫度	-45°C 至 55°C (-49°F 至 131°F)
HALT ⁶ 溫度測試	-70°C 至 70°C (-94°F 至 158°F)
存儲溫度	-45°C 至 70°C (-49°F 至 158°F)
操作濕度	0%至 100%相對濕度·無凝結狀態
6. 加速壽命測試·最高溫度上限。	
結構	
尺寸	參見尺寸圖
重量	3.03 千克(6.68 磅)
球型罩尺寸	153.1 毫米直徑(6.03 吋)
結構材料	
● 外殼	鑄鋁
● 球型罩	丙烯酸有機玻璃
標準顏色	白色 (RAL9003)

尺寸圖


- ① 牆壁安裝 - 面，裝有電源和裝飾框
- ①a 牆壁/立杆安裝 - 面，裝有 VG4-ARMPLATE
- ② 牆壁安裝 - 前面，裝有電源和裝飾框
- ②a 牆壁安裝 - 前面，裝有電源
- ③ 牆壁安裝 - 後面，裝有電源和裝飾框
- ③a 牆壁安裝 - 後面，裝有電源
- ④ 管道底座
- ⑤ 立杆安裝
- ⑥ 角落安裝
- ⑦ 屋頂安裝
- ⑧ 屋頂安裝適配器
- ⑨ 用於管道和屋頂安裝的電源設備

訂購代號

VG5-825-ECEV 室外 20 倍 AutoDome 800 系列攝影機 · IVA · 透明球型罩 · 50/60 Hz
 室外 AutoDome 800 系列攝影機 · IVA · 20x 日/夜兩用 · 50 Hz 攝影機 · 附透明球型罩

VG5-825-ECEV

VG5-825-ETEV 室外 20 倍 AutoDome 800 系列攝影機 · IVA · 有色球型罩 · 50/60 Hz
 室外 AutoDome 800 系列攝影機 · IVA · 20x 日/夜兩用 · 50 Hz 攝影機 · 附色球型罩

VG5-825-ETEV

硬件附件

VG4-A-PA0 吊裝臂底座
 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome 的吊裝臂底座 · 無變壓器 · 白色

VG4-A-PA0

配備 120 VAC 變壓器的 VG4-A-PA1 吊裝臂底座
 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome 的吊裝臂底座 · 帶 120 VAC 變壓器 · 白色

VG4-A-PA1

配備 230VAC 變壓器的 VG4-A-PA2 吊裝臂底座
 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome 的吊裝臂底座 · 帶 230 VAC 變壓器 · 白色

VG4-A-PA2

VG4-A-9230 屋頂底座
 屋頂安裝底座 · 白色 · 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome

VG4-A-9230

LTC 9230/01 平頂安裝適配板
 用於在平面上垂直安裝設備(適用於 VG4-A-9230 屋頂護欄安裝底座)

LTC 9230/01

VG4-A-9541 立杆安裝適配器
 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome 吊裝臂的立杆安裝適配器 · 設計用於直徑為 100–380 毫米(4–15 英寸)的立杆 · 白色

VG4-A-9541

VG4-A-9542 角落安裝適配器
 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome 吊裝臂的角落安裝適配器

VG4-A-9542

VG4-A-9543 管道底座
 管道安裝底座 · 白色 · 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome

VG4-A-9543

VJR-A3-SP AutoDome Junior HD 嵌入天花板式支撐套件

VJR-A3-SP

VG4-A-PSU1 120 VAC 電源設備
 120 VAC · 100 W · 符合 NEMA 標準 · 白色 · 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome

VG4-A-PSU1

VG4-A-PSU2 230 VAC 電源設備
 230 VAC · 100 W · 符合 NEMA 標準 · 白色 · 適用於 VG4 或 VG5 系列 AutoDome

VG4-A-PSU2

VG4-SFP SCKT 光纖以太網介質轉換器套件
 以太網介質轉換器視頻傳輸器/資料接收器光纖套件

VG4-SFP SCKT

適用於 VG4 系列電源盒的 VG4-A-TSKIRT 裝飾框

適用於以下 VG4 系列電源盒的裝飾框：

VG4-A-PSU0F · VG4-A-PSU1 · VG4-A-PSU1F · VG4-A-TSKIRT
 VG4-A-PSU2 · VG4-A-PSU2F · VG4-SBOX-24VAC · VG4-SBOX-120VAC 和 VG4-SBOX-230VAC

軟體附件

MVC-FENC-AES BVIP AES 128 位加密 BVIP AES 128 位加密網站授權。每個安裝均要求使用一個許可證。它可以在 BVIP 設備和管理站之間實現加密通信。

MVC-FENC-AES

備註：以上產品規格若有變更恕不另行通知！