

MIC-7602-Z30GR PTZ 200 萬畫素 30 倍變焦 starlight 強化版灰色

MIC inteox 7100i



- ▶ 具有絕佳低光源感光度 (色彩 = 0.0047 lx) 和高動態範圍 (120 dB) (可同時看見亮區域和暗區域的細節) 的 Starlight 攝影機技術
- ▶ 優異的強度和耐用性，可應用於任何戶外環境，包括交通監控 (橋樑、隧道或高速公路)、外圍環境的保護、城市監控和礦業
- ▶ 內建 Camera Trainer，可讓攝影機學習辨識使用者定義的目標物體，例如移動或非移動之物體，向操作人發出警示告知有異常畫面動態
- ▶ 即便攝影機移動時也可以使用尖端智慧結合 Intelligent Tracking 和物體偵測功能
- ▶ Optional illuminator with multispectral LEDs that distribute IR light uniformly in the field (up to 550 m (1804.50 ft)) to avoid dark spots or an over-illuminated scene

認證與核准

如需所有相關認證/標準的完整明細清單，請參閱線上型錄、裝置專屬產品頁面上「文件」索引標籤內所附的產品測試報告。如果產品頁面中找不到相關文件，請聯絡您的銷售代表。

IEC 62368-1 Ed.2*
IEC 60950-1 Ed.2**
IEC 60950-22 Ed.2

標章 UL、CE、WEEE、RCM、EAC、VCCI、FCC、RoHS

* 澳大利亞的穩定狀態測試 (6.2.2.2) 除外
** 澳大利亞的穩定狀態測試 (5.4.10.2.3) 除外

電磁相容性 (EMC)	符合 FCC 47 CFR Part 15、ICES-003 和 CE 法規，包括最新版的： EN 50130-4 EN 50121-4 (鐵路應用) EN 55032 CISPR 32
-------------	---

產品安全	符合 UL、CE、CSA、EN 和 IEC 標準，包括： UL 62368-1 UL 60950-1, Ed.2 CAN/CSA-C22.2 No. E60950-1-07 EN 62368-1 EN 60950-1 EN 60950-22 CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-14
------	--

地區	符合法規/品質標章	
歐洲	CE	ST-VS 2019-L-001 DoC MIC Ultra Declaration of Conformity (DoC) - MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i
美國	UL	US-34299-UL 60950-1 for MIC IP ultra 7100i, MIC IP starlight 7100i

內附零件

Quantity	Component
1	MIC inteox 7100i camera

Quantity	Component
1	扳手工具 [to remove and to attach the yoke caps in order to cant the camera if desired, and to remove the access plug from the camera head when installing the optional 照明燈配件 (另外購買)]
1	底座墊圈
1	RJ45 coupler
1	MAC 位址 labels
1	快速安裝指南
1	安全性說明

技術規格

感光元件	1/2 吋 CMOS 感測器
有效的畫面元件 (像素)	1937 x 1097 (2.12 MP)
鏡頭	30 倍電動變焦; 6.6 公釐至 198 公釐; F1.5 至 F4.8
視界 (FOV)	2.1° 至 58.3°
焦點	包含手動優先的自動 包含手動優先的自動
數位變焦	12 倍
日/夜切換	自動紅外線濾光片

視訊效能 - 感光度

(, 反射率 89%, 1/30, ,)

色彩	0.0047 lx
黑白	0.0013 lx

雜訊降低 Intelligent Dynamic Noise Reduction

視訊效能 - 動態範圍

	120 dB
依照 IEC 62676 第 5 節規定測量	106 dB

DORI	Distance	to	Object
	WIDE 1X	TELE 30X	Scene width

DORI	Distance	to	Object
偵測 25 pixels/m (8 pixels/ft)	69 m (226 ft)	2095 m (6873 ft)	77 m (253 ft)
Observation 63 pixels/m (19 pixels/ft)	27 m (89 ft)	831 m (2726 ft)	31 m (102 ft)
辨識 125 pixels/m (38 pixels/ft)	14 m (46 ft)	419 m (1375 ft)	15 m (49 ft)
識別 250 pixels/m (76 pixels/ft)	7 m (23 ft)	210 m (689 ft)	8 m (26 ft)

網路

標準/視訊壓縮	H.265、H.264 (ISO/IEC 14496)、JPG
串流傳輸	四 (4) 串流: 兩個 (2) 可設定串流, H.264 或 H.265 一個 (1) 僅 I-畫面串流 以第一個串流為準 一個 (1) M-JPEG

解析度 (水平 x 垂直)

1080p HD	1920 x 1080
720p HD	1280 x 720
130 萬畫素 5:4 (已裁切)	1280x 1024
D1 4:3 (已裁切)	704 x 480
640x 480	640 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
144p SD	256 x 144

通訊協定 IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication

注意: Dropbox 為 Dropbox, Inc. 的商標

乙太網路	10BASE-T/100BASE-TX, 自動感應, 半雙工/全雙工
------	------------------------------------

加密	TLS 1.2、DES、3DES、AES
乙太網路接頭	RJ45
GOP 結構	IP、IBP、IBBP
整體 IP 延遲	60 fps: 166 毫秒 (標準值) 30 fps: 233 毫秒 (標準值)
交互操作性	ONVIF Profile S、ONVIF Profile G、ONVIF Profile T、GB/T 28181、Auto-MDIX

下表顯示不同畫面速率的平均一般最佳化位元速率 (kbits/s):

FPS	1080p		720p	
	H.264	H.265	H.264	H.265
60	4200	1649	2600	1249
30	2600	1413	1300	1096
15	2100	1157	1100	902
12	1800	1075	1000	841
5	1250	746	600	597
2	500	407	270	343

實際位元速率可能因為場景複雜性和編碼設置而不同。

其他

磁區	4, 6, 8, 9, 12, or 16 user-selectable, independent 磁區, each with 20 characters per 標題
隱私遮罩	32 individually configurable 隱私遮罩; maximum 8 per 場景; programmable with 3, 4 or 5 corners; selectable color of 黑色, 白色, 灰, or , as well as an "" option in which the camera selects the most prevalent of the three colors in the background scene as the pattern color.
	24 individually configurable to hide parts of the scene (background motion such as moving trees, pulsating lights, busy roads, etc.) which should not be considered for flow analysis to trigger Intelligent Tracking.
預置位置	256 預置位置, each with 20 characters per 標題
Guard Tours	Custom Recorded Tours - two (2), total duration 30 minutes: Pre-position tour - one (1), consisting of up to 256 scenes consecutively, and one (1) customized with up to 256 user-defined scenes

Supported Languages	English, Czech, Dutch, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Japanese, Chinese
Alarm control	Rules-based logic supports basic and complex pre-defined user-specified commands In its most basic form, a "rule" could define which input(s) should activate which output(s).
Washer Pump Interface	Control functions integrated. Alarm/Washer Interface Unit (MIC-ALM-WAS-24, 另外購買) provides electrical interface to a washer pump device (使用者提供).
Camera status monitoring	Integrated sensors monitor operational status such as internal temperature, humidity level, incoming voltage level, vibration, and shock events.
診斷資料	Various status conditions are tracked in the internal diagnostic log. Critical fault conditions will also be displayed on screen.

機械規格

驅動裝置	無刷、一體式平移/傾斜馬達驅動器
支援的安裝方向	直立、已倒置、桿架
平移範圍	360° 連續旋轉
傾斜角度	290° (包含或不包含照明燈)
傾斜範圍	(包含或不包含照明燈) 直立: -55° 至 +90°; 已倒置: -95° 至 +55°; 桿架: -80° 至 +65°
可變平移速度	0.2°/秒 - 120°/秒
可變傾斜速度	0.2°/秒 - 90°/秒
Intelligent Tracking 的速度	>0.2°/秒 (最小值)
預設位置的速度	120°/秒
預先定位準確度	+/-0.05°
成比例左右/上下變焦	是
噪音	<65 dB

電力

輸入電壓	21-30 VAC、50/60 Hz; 乙太網路高供電, 56VDC 額定值
消耗功率 (標準值), 不含照明燈	40 W
消耗功率 (標準值), 含照明燈	70 W
電流耗用量,	~3.15A
電流耗用量, 高供電 PoE	~1.5A

備援設置	連接高供電 PoE 中跨設備和個別的電源。若任一電源故障，攝影機會自動切換至另一個電源。
突波保護	電源、資料和網路介面有內建突波保護 (詳細資訊請參閱 A&E 規範)。

使用者連接

Accessory Interface/ Control Data	RS-485, simplex, user-selectable baud rate or auto-baud Used to communicate with optional Alarm/washer interface box (MIC-ALM-WAS-24) or with Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision, and Cohu serial protocols.
Chassis ground	Ground wire with connector lug

輸入電壓，不含照明燈	RJ45 接頭，連接至 60 W 高供電 PoE 中跨設備 (NPD-6001B) 或 95 W 高供電 PoE 中跨設備 (NPD-9501A 或 NPD-9501-E)，或是 21-30 VAC, 50/60 Hz; 附母頭-轉-母頭 RJ45 耦合器
------------	--

輸入電壓，含照明燈	RJ45 接頭，連接至 95 W 高供電 PoE 中跨設備 (NPD-9501A 或 NPD-9501-E)* 或 21-30 VAC, 50/60 Hz; 附母頭-轉-母頭 RJ45 耦合器
-----------	--

攝影機電源	24 VAC (電源供應器)
-------	----------------

視訊和控制	RJ45 100BASE-TX 乙太網路; RS-485 半雙工 57600 傳輸速率 (專供 MIC-ALM-WAS-24 使用)
-------	--

* 必須購買 NPD-9501A 或 NPD-9501-E 才能使用高供電 PoE 解決方案。

Audio

Compression	G.711, AAC, and L16 (live and recording)
訊噪比 (SNR)	Audio in: 47 dBA (A-weighting) Audio out: 50 dBA (A-weighting)
Mode	Two-way, full duplex audio communication
User connections	Line in: 15k ohm typical, 1.0Vrms, max Line out: 0.8Vrms at 12K ohm, typical

通訊/軟體控制

Serial protocols	Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision, and Cohu Note: A separate license (MVS-FCOM-PRCL) is required.
------------------	---

本機儲存

記憶卡插槽	僅加強型機型 可以使用 SD 記憶卡 (最大容量 2TB, 請自行選購) 建議: Sony Industrial SD 記憶卡
-------	--

環境數據

安裝是否符合下列指定壓力，請客戶自行負責。

注意: 裝置包含內部加熱器和風扇。

異物防護等級/標準	安裝於 MIC-DCA 或配備 MIC-DCA 的壁掛支架時為 IEC 60529 IP66 // Type 6P (粉塵和水中測試) 使用接環套件 (MIC-9K-IP67-5PK) 時，攝影機底座的接頭為 IP67 (防濕氣和灰塵) 等級。使用非 Bosch 支架時也需要使用本套件。
-----------	---

外來機械衝擊 (IK 代碼/衝擊等級)	IEC 62262 (玻璃視窗除外)
---------------------	--------------------

操作溫度	-40 °C 至 +65 °C (-40 °F 至 +149 °F)
------	------------------------------------

NEMA TS 2-2003 (R2008)、段落 2.1.5.1, 使用圖 2.1 的測試設定檔	-34 °C 至 +74 °C (-30 °F 至 +165 °F) 進行 15 小時
---	---

冷開機溫度	-40 °C (-40 °F) (需要 60 分鐘暖機才能進行 PTZ 操作。)
-------	---

儲存溫度	-45 °C 至 +70 °C (-49 °F 至 +158 °F)
------	------------------------------------

濕度	0-100%
----	--------

風壓	可耐受高達 161 kph (100 mph) 的持續風速 含照明燈的直立或倒置攝影機可在高達 241 kph (150 mph) 的陣風速度下固定自己的位置。 含照明燈的傾斜攝影機可在高達 257 km/h (160 mph) 的陣風速度下固定自己的位置。 拖曳係數: <ul style="list-style-type: none"> 不含照明燈為 0.91 含照明燈為 0.946
----	--

Vibration	IEC 60068-2-6: 10-150 Hz, 1.0G (0.5G on canted unit), 10m/s ² , 20 Sweeps NEMA TS-2 Section 2.2.8: 5-30 Hz, 0.5G MIL-STD-167-1A
-----------	--

Shock	IEC 60068-2-27, Test Ea: Shock, half sine impulse, 11 ms, 45G (20G on canted unit), non-repetitive shocks (three shocks in each axis and
-------	--

	in each direction) NEMA TS 2 Section 2.2.9 Shock (Impact) Test Half sine wave 11 ms, 10G
MIL-STD-810 軍規測試方法	MIL-STD-810-G, 501.5 高溫; MIL-STD-810-G, 502.5 低溫; MIL-STD-810-G, 503.5 溫度衝擊; MIL-STD-810-G, 505.5 太陽輻射; MIL-STD-810-G, 506.5 下雨; MIL-STD-810-G, 509.5 鹽霧; MIL-STD-810-G, 510.5 沙塵
鹽霧噴霧 (腐蝕測試)	ISO 12944-6: C5-M (高); 鋁合金外殼元件

材質結構

(寬 x 高 x 深)	無 照明燈配件 或 遮陽罩: 直立、倒置: 287.93 公釐 x 400.34 公釐 x 210.65 公釐 (11.34 英吋 x 15.76 英吋 x 8.29 英吋) 傾斜: 260.25 公釐 (10.2 吋) x 374.5 公釐 (14.7 吋)
	8.7 公斤 (19.2 磅)
透射窗	附除霜裝置的平板玻璃 除霜裝置會在 <= 5 °C (41 °F) 時自動啟動。
結構材質	陽極處理鋁合金
視窗雨刷	持久耐用的整合式矽質雨刷
遮陽罩 (避免陽光帶入炎熱氣候)	選購 (另外購買)
傾斜	現場斜切功能
彩色	灰 (RAL 7001)
標準面漆	抗腐蝕粉體塗裝, 磨砂表面處理

訂購資訊

MIC-7602-Z30GR PTZ 200 萬畫素 30 倍變焦 starlight 強化版灰色

防破壞設計 PTZ 攝影機; 1080p, 30 倍變焦, starlight 成像, 除霧莊智, SD 卡插槽。

開放式攝影機平台

灰 (RAL 7001) 色彩。磨砂表面處理。

訂單號碼 **MIC-7602-Z30GR | F.01U.386.565**

F.01U.381.147

代表方:

台灣
台灣羅伯特博世股份有限公司
台北市中山區建國北路一段90號6樓
郵編: 10491
電話: 886-2-77342600
傳真: 886-2-25155399
服務郵箱:
BTSTW.PUBLIC@tw.bosch.com
www.boschsecurity.com.tw