

FCS-8000-VFD-B 影像監控式火災偵測系統

www.boschsecurity.com



BOSCH
Invented for life



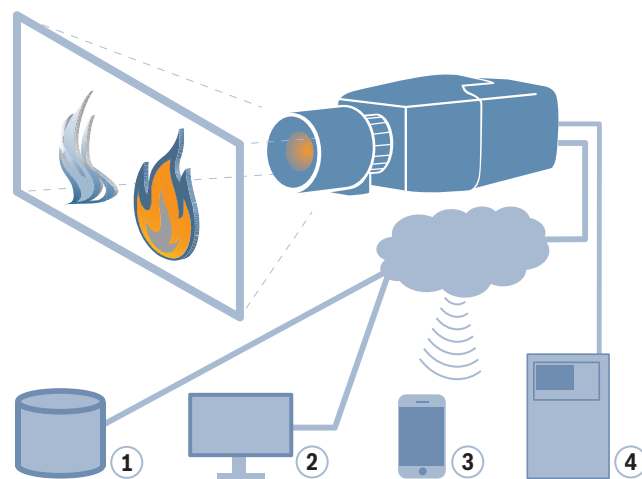
- ▶ 極為快速的火焰與煙霧偵測功能
- ▶ 強大的防誤報功能
- ▶ 涵蓋大型監控區域
- ▶ 在低光源條件下具有卓越的效能
- ▶ 解析度 1080p

AVIOTEC IP starlight 8000 結合可靠的煙霧和火焰偵測功能及卓越的速度，為影像監控式火災偵測樹立了新標準。

系統概觀

影像監控式火災偵測是需要可靠的視訊動作和火災偵測功能時的首選系統，例如未受到建築產品法規的限制或是對現有火災探測系統的補充等應用情況。AVIOTEC IP starlight 8000 會當做獨立裝置運作，而且不需要個別評估裝置。此外，它也包含 Intelligent Video Analytics 的所有功能，能夠平行地分析及評估移動的物體。影像監控式火災偵測和 Intelligent Video Analytics 彼此獨立運作，而且可個別進行調整。

此裝置背部的 10/100 Base-T 快速乙太網路連接埠可用來連接攝影機和乙太網路。如此可讓您透過網路裝置 (例如 Client PC 或行動裝置) 輕鬆設定和監控。您可選擇整合影像錄影管理系統。此外，也有一個繼電器輸出可傳送警報訊號，例如傳送給 FPA-5000 火警控制主機。在此情況下，攝影機會當做起始訊號的監控裝置。警報必須由監控中心的操作員驗證，因為沒有現有的標準存在。我們不提供將警報自動轉送給消防服務的功能。



位置	說明
1	Video Recording Manager (VRM)
2	Client PC
3	行動裝置
4	FPA-5000 火警控制主機

功能

以快速且可靠的方式偵測火焰與煙霧
根據火災物理特性的獨特 Bosch 演算法藉由分析影像序列，在驚人的短時間內偵測到火焰和煙霧。此影像監控式火災探測系統在低光源條件下運作也能擁有出色的效能（最低可至 7 lx），並可偵測從 TF1 到 TF8 的測試火災。在偵測火焰或煙霧時，影像廣播具有驗證警報、加快救援鏈及提供見解給救援小組等優點。

監控大型區域

受惠於其光學原理，它對灰塵和濕氣皆不敏感，所以能夠偵測大型室內區域，將常規系統的功能發揮到極致。AVIOTEC IP starlight 8000 是適合以下產業的創新解決方案：

- 產業
- 運輸
- 能源與公用事業
- 倉儲

大型應用範圍

此視訊監控式火災偵測系統適合惡劣環境下各種艱鉅的應用，例如造紙廠之類火災危險性高的區域。AVIOTEC IP starlight 8000 的應用極為多樣，能夠補充現有的系統或是開發新的應用領域。

可個別調整

煙霧和火焰的驗證時間、敏感度、偵測大小和選擇性遮罩可單獨配置，以配合客戶的需要進行調整。火焰和煙霧的偵測可以個別啟用或停用。

根本原因分析

將攝影機連接到影像管理系統為您提供了查明火災原因的可能性。可以根據錄影的內容來仔細建立及評估事件，這樣有助於您在未來排除及預防危險狀況。

容易安裝

可以透過與乙太網路供電相容的網路線連接為攝影機供電。使用此設定時，只需單一纜線連接就可以檢視、控制攝影機並為其供電。使用 PoE 讓安裝變得更簡單而且更符合成本效益，因為攝影機不需要本機電源。攝影機也可以從 +12 VDC 電源供應器供電。若要提高系統可靠性，攝影機可同時連接到 PoE 和 +12 VDC 電源。此外，也可以使用不斷電系統 (UPS) 以確保停電時仍然可以持續運作。為了提供可靠的網路接線，攝影機可支援 Auto-MDIX，以使用直接或交叉式纜線。

認證與核准

標準	類型
輻射	EN 55022 Class B (2010), +AC (2011) FCC: 47 CFR 15, class B (2012-10-1)
電磁耐受性	EN 50130-4 (PoE, +12 VDC)* (2011) EN 50121-4 (2006), +AC: (2008)
警報	EN 50130-5 Class II (2011)
安全性	EN 60950-1 UL 60950-1 (第 2 版) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1

標準	類型
震動	根據 IEC 60068-2-6 標準，攝影機配備 500 克 (1.1 磅) 的鏡頭 (5 公尺/秒 ² ，可操作)
HD	SMPTE 296M-2001 (解析度：1280x720) SMPTE 274M-2008 (解析度：1920x1080)
色彩表示	ITU-R BT.709
符合 ONVIF 規範	EN 50132-5-2；IEC 62676-2-3

* 第 7 和第 8 章 (主電源電壓要求) 不適用於攝影機。但是，如果使用此攝影機的系統需要符合此標準，則使用的任何電源都必須符合此標準。

VdS 認證僅適用於隨附的鏡頭。

地區	符合法規/品質標章	
德國	VdS	G 217090 AVIOTEC IP starlight 8000
歐洲	CE	FCS-8000-VFD-B
美國	FCC	FCS-8000-VFD-B
澳大利亞	CSIRO	afp-3323 AVIOTEC IP starlight 8000

安裝/設置注意事項

免責擔保聲明

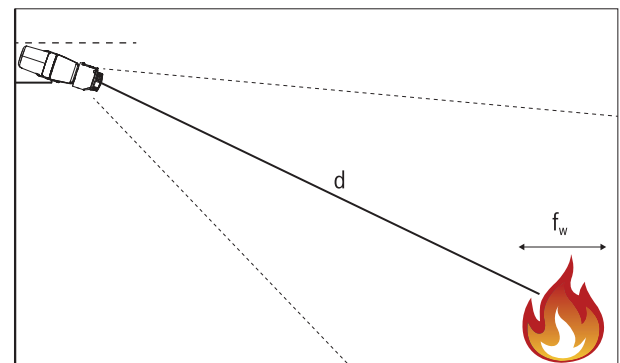
重要資訊：視訊火災指示系統是視訊內容分析系統。其提供火災的指示，旨在與監測中心的火災偵測系統及守衛人員互補。

相較於常規火災偵測系統，視訊火災指示系統能因應環境和干擾方面的更多挑戰。所有的環境設定未必都能保證偵測到火災。因此，視訊火災指示系統應該視為可提高及早偵測到火災機率的系統，其具有可能偵測到誤報情形的限制。切勿將其視為在所有可能的影像情境中都可確保火災偵測的系統。

賣方概不聲稱本產品可防止因火災或其他事故造成任何人身傷害或財產損失，或稱本產品在所有情況下都能提供適切的警告或防護。買方了解到正確安裝與維護警報只能降低火災或其他事件發生時未提供警報的風險，但並不能擔保或保證不會發生爾等情況或者不會因而造成人身傷害或財產損失。

因此，賣方對於因本產品未能發出警告造成的任何人身傷害、財產毀壞或其他損失概不負責。

攝影機必須根據下圖來安裝：



d	與火災的距離
f _w	火焰寬度

與火災之間的最長距離取決於 f_w 和鏡頭設定。

下表舉例說明與火災之間的最長距離，是取決於火災規模及攝影機鏡頭的開口角度：

與火災之間的最長距離，以公尺為單位 (火焰偵測)

LVF-5005C-S4109 (標準鏡頭)			
開口角度 [°]			
	100	60	45
火焰寬度 [公尺]			
0.3	18.2	27.6	36
0.5	30.4	46.1	60
1	60.9	92.2	120
2	121.9	184.4	240.1

LVF-8008C-P0413			
開口角度 [°]			
	100	60	33
火焰寬度 [公尺]			
0.3	18.4	27.6	48.4
0.5	30.7	46	80.7
1	61.5	92.1	161.4
2	123.1	184.3	322.8

LVF-5005N-S1250			
開口角度 [°]			
	33	20	8.5
火焰寬度 [公尺]			
0.3	48.5	79.1	185.1
0.5	80.9	131.8	308.5
1	161.8	263.7	617
2	323.6	527.5	1234.1

與火災之間的最長距離，以公尺為單位 (煙霧偵測)

LVF-5005C-S4109 (標準鏡頭)			
開口角度 [°]			
	100	60	45
煙霧寬度 [公尺]			
0.3	12.5	19.3	25.2
0.5	21.3	32.2	42
1	42.6	64.5	84
2	85.3	129	168.1

LVF-8008C-P0413			
開口角度 [°]			
	100	60	33
煙霧寬度 [公尺]			
0.3	12.9	19.3	33.8
0.5	21.5	32.2	56.4
1	43.1	64.5	112.9
2	86.2	129	225.9

LVF-5005N-S1250			
開口角度 [°]			
	33	20	8.5
煙霧寬度 [公尺]			
0.3	33.9	55.3	129.5
0.5	56.6	92.3	215.9
1	113.2	184.6	431.9
2	226.5	369.2	863.9

內附零件	
數量	元件
1	AVIOTEC IP starlight 8000
1	SR 百萬畫素變焦鏡頭 (LVF-5005C-S4109 F.01U.297.770)
1	TC9208 托架 (TC9208 F.01U.143.919)

技術規格	
演算法概觀	
煙霧偵測大小下限，標準設定 (圖片寬度 %)	2.3
煙霧速度 (圖片高度 %/秒)	0.7 - 8.4
煙霧濃度下限 (%)	40
火焰偵測大小下限，標準設定 (圖片寬度 %)	1.6
最低照度 (lx)	7

音訊串流傳輸	
標準	G.711, 8 kHz 取樣率 L16, 16 kHz 取樣率 AAC-LC, 16 kHz 取樣率下 48 kbps AAC-LC, 16 kHz 取樣率下 80 kbps
訊噪比	>50 dB
音訊串流傳輸	全雙工 / 半雙工
環境數據	
操作溫度	-20°C 至 +50°C (-4°F 至 122°F)
儲存溫度	-30°C 至 +70°C (-22°F 至 +158°F)
操作濕度	20% 至 93% RH
儲存濕度	最高 98% RH
輸入/輸出	
類比視訊輸出	SMB 接頭, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 歐姆
音訊線性輸入	最大值 1 Vrms, 標準值 1 萬 8 千歐姆,
音訊線性輸出	0.85 Vrms, 標準值 1 千 5 百歐姆,
音訊接頭	3.5 公釐單聲道插孔
警報輸入	2 個輸入
警報輸入啟用	+5 VDC 額定值; +40 VDC 最大值 (DC 與 5 萬歐姆上拉電阻器耦合, 可到 +3.3 VDC) (< 0.5 V 為低; > 1.4 V 為高)
警報輸出	1 個輸出
警報輸出電壓	30 VAC 或 +40 VDC 最大值 最大值 0.5 A 持續性, 10VA (僅限電阻負載)
乙太網路	RJ45
資料連接埠	RS-232/422/485
本機儲存空間	
內部 RAM	10 秒鐘預先警報錄影
記憶卡插槽	最高可支援 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC 卡 (建議針對 HD 錄影使用 Class 6 或更高等級的 SD 卡)。
錄影	持續錄影, 錄音, 警報/事件/排程記錄
機械	
尺寸 (寬 x 高 x 長)	78 x 66 x 140 公釐 (3.07 x 2.6 x 5.52 英寸), 不含鏡頭
重量	855 克 (1.88 磅), 不含鏡頭
顏色	RAL 9006 鈦金屬

機械	
三腳架座	底部和頂部 1/4 英寸 20 UNC
持續性	不含 PVC
網路	
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
加密	TLS 1.0、SSL、DES、3DES
乙太網路	10/100 Base-T, 自動感應, 半雙工/全雙工
連接能力	ONVIF Profile S、Auto-MDIX
光學	
鏡頭支架	CS Mount (帶有轉接環的 C-mount)
鏡頭接頭	標準 4 針腳 DC-光圈接頭
聚焦控制	自動後焦點調整
光圈控制	自動光圈控制
電源	
電源供應器	12 VDC ; 乙太網路供電 48 VDC 額定值
電流耗用量	750 mA (12 VDC) ; 200 mA (PoE 48 VDC)
耗電量	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Class 3
感應器	
類型	1/1.8 吋 CMOS
感應器總像素	6.1 MP
軟件	
裝置設定	透過網頁瀏覽器或 Configuration Manager
韌體更新	可在遠端編程
軟件檢視器	網頁瀏覽器、Bosch Video Client 或第三方廠商軟件
影像解析度	
1080p HD	1920 X 1080
720p HD	1280 x 720
直立 9:16 (已裁切)	400 x 720

影像解析度	
D1 4:3 (已裁切)	704 x 480
480p SD	編碼：704 x 480； 顯示：854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	編碼：352 x 240； 顯示：432 x 240
144p SD	256 x 144
視訊串流	
視訊壓縮	H.264 (MP)；M-JPEG
串流	H.264 和 M-JPEG 格式的多個可設定串流，可設定影格速率和頻寬。 感興趣區域 (ROI)
整體 IP 延遲	最小值 120 毫秒，最大值 340 毫秒
GOP 結構	IP、IBP、IBBP
編碼間隔	1 至 30 [25] fps
編碼器區域	最多 8 個區域，每個區域都有編碼器品質設定
LVF-5005C-S4109	
最大感應器格式	1/1.8 吋
光學解析度	5 百萬像素
焦距	4.1 - 9 公釐
光圈範圍	F1.6 至 F8
最短物體距離	0.3 公尺 (1 英尺)
後焦距 (空氣中的值)	12.72 公釐 (廣角)， 19.94 公釐 (遠攝)
重量	130 克 (0.29 磅)
尺寸	Ø 62.9 公釐 (不含聚焦和變焦旋鈕) x 66.6 公釐 (不含輪緣)
鏡頭支架	CS
視角 (水平 x 垂直) 1/1.8 吋感應器 16:9	101 x 56° 廣角 46 x 26° 遠攝
光圈控制	4 針腳，DC 控制
聚焦控制	手動
變焦控制	手動
紅外線修正	有
環境數據	
- 操作溫度	-10°C 至 +50°C (+14°F 至 +122°F)

LVF-5005C-S4109	
- 儲存溫度	-40°C 至 +70°C (-40°F 至 +158°F)
- 操作濕度	最高 93% (非冷凝)
- 認證	CE

LVF-5005N-S1250	
最大感應器格式	1/1.8 吋
光學解析度	5 百萬像素
焦距	12 - 50 公釐
光圈範圍	F1.8 至 T360
最短物體距離	0.8 公尺 (2.63 英尺)
後焦距 (空氣中的值)	10.19 公釐 (廣角)， 10.12 公釐 (遠攝) 空氣中的值
重量	175 克 (0.386 磅)
尺寸	Ø 52.4 公釐 x 89.3 公釐
鏡頭支架	C
視角 (水平 x 垂直) 4:3	33 x 25° 廣角 8 x 6° 遠攝
視角 (水平 x 垂直) 1/3 吋感應器 16:9	24 x 14° 廣角 6 x 3° 遠攝
視角 (水平 x 垂直) 1/2.7 吋感應器 16:9	27 x 16° 廣角； 6.7 x 3.8° 遠攝
視角 (水平 x 垂直) 1/1.8 吋感應器 16:9	33 x 19° 廣角； 8.3 x 4.7° 遠攝
光圈控制	4 針腳，DC 控制
聚焦控制	手動
變焦控制	手動
紅外線修正	有
環境數據	
- 操作溫度	-10°C 至 +50°C (+14°F 至 +122°F)
- 儲存溫度	-20°C 至 +60°C (-4°F 至 +140°F)
- 操作濕度	35% 至 90% (非冷凝)
- 認證	CE
LVF-8008C-P0413	
環境數據	
操作溫度	-10°C 至 +50°C (+14°F 至 +122°F)
儲存溫度	-40°C 至 +60°C (-40°F 至 +140°F)
操作濕度	最高 90% (非冷凝)

DINION IP starlight 8000 MP 機型視角 (水平 x 垂直)

16:9 模式 廣角：105 x 57°；遠攝：33 x 18.5°

4:3 模式 廣角：94 x 70°；遠攝：30 x 22°

機械

重量 172 克 (0.38 磅)

尺寸 Ø 65 x 93 公釐

鏡頭支架 CS 型接口

光學

最大感應器格式 1/1.8 吋

焦距範圍 4 - 13 公釐

光圈範圍 F1.5 至特寫

最短物體距離 0.3 公尺 (1 英尺)

後焦距 15.24 公釐 (空氣中)

光圈控制 P 光圈步進馬達 (120 步進)

聚焦控制 旋轉環圈和上鎖螺絲

變焦控制 旋轉環圈和上鎖螺絲

紅外線修正 有

訂購資訊**FCS-8000-VFD-B 影像監控式火災偵測系統**

透過影像監控式火災偵測來以快速且安全的方式識別煙霧和火焰。

訂購號碼 **FCS-8000-VFD-B****配件****UHI-OG-0 室內攝影機外殼**

室內攝影機外殼

訂購號碼 **UHI-OG-0****UHI-OGS-0 室內環境外殼附遮陽罩**

室內攝影機外殼附遮陽罩。

訂購號碼 **UHI-OGS-0****UHO-POE-10 室外環境外殼，POE + 電源供應器**

室外攝影機外殼，附 PoE+ 電源供應器。

訂購號碼 **UHO-POE-10****UHO-HBGS-11 室外環境外殼，24VAC 直通式**

室外環境外殼適用於 (24 VAC / 12 VDC) 攝影機，包含 24 VAC 電源供應器、鼓風機及饋通式接線。

訂購號碼 **UHO-HBGS-11****UHO-HBGS-51 室外環境外殼，鼓風機，230VAC/35W**

室外環境外殼適用於 (230 VAC / 12 VDC) 攝影機，包含 230 VAC 電源供應器、鼓風機及饋通式接線。

訂購號碼 **UHO-HBGS-51****UHO-HBGS-61 室外環境外殼，鼓風機，120VAC/35W**

室外環境外殼適用於 (120 VAC / 12 VDC) 攝影機。

120 VAC 電源供應器；鼓風機；饋通式接線

訂購號碼 **UHO-HBGS-61****HAC-TAMP01 UHI/UHO 系列用防拆開關套件**

HSG 和 UHI/UHO 系列外殼用防拆保護開關

訂購號碼 **HAC-TAMP01****LTC 9215/00 纜線直通式壁掛支架，12 吋**

攝影機外殼用壁掛支架，纜線直通式，30 公分 (12 吋)；室外用。

訂購號碼 **LTC 9215/00****LTC 9215/00S UHI/UHO 用壁掛支架**

攝影機外殼用壁掛支架，纜線直通式，18 公分 (7 吋)；室內用。

訂購號碼 **LTC 9215/00S****LTC 9219/01 直通式 J 型掛架**

攝影機外殼用 J 型掛架，40 公分 (15 吋)；室內用。

訂購號碼 **LTC 9219/01****LVF-5005N-S1250 12-50 公釐 500 萬畫素變焦鏡頭，C 型接口**

變焦百萬畫素紅外線修正鏡頭，搭配最大 1/1.8" 感測器和 C 型接口

訂購號碼 **LVF-5005N-S1250****LVF-8008C-P0413 4-13 公釐 1200 萬畫素變焦鏡頭，CS 型接口**

百萬像素變焦鏡頭；P 光圈；CS 型接口；1/1.8 吋；F1.5；4-13 公釐

訂購號碼 **LVF-8008C-P0413****服務****EWE-AVIOTEC-IW 12 個月保固延長 Aviotec starlight 8000**

12 個月保固延長

訂購號碼 **EWE-AVIOTEC-IW**

代表方：

© Bosch Security Systems 2019 | 資料如有變更恕不另行通知
18757245579 | zh-TW, V24, 08, 十月 2019