

FCS-8000-VFD-B Πυρανίχνευση βάσει βίντεο AVIOTEC IP starlight 8000



Το AVIOTEC IP starlight 8000 θέτει νέα πρότυπα για τον οπτικό εντοπισμό πυρκαγιάς συνδυάζοντας την αξιόπιστη ανίχνευση καπνού και φλόγας με εξαιρετική ταχύτητα.

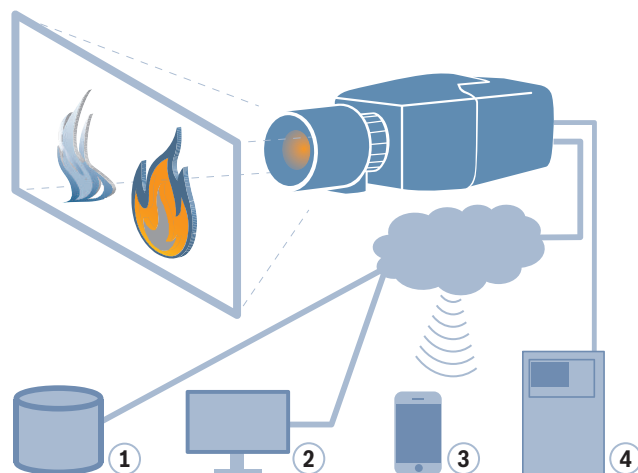
Επισκόπηση συστήματος

Η ανίχνευση πυρκαγιάς μέσω βίντεο αποτελεί το ενδεδειγμένο σύστημα όταν απαιτείται αξιόπιστη ανίχνευση κίνησης και πυρκαγιάς με βίντεο, π.χ. εφαρμογές που δεν υπόκεινται σε κανονισμό κατασκευής προϊόντος ή συμπληρωματικά σε υπάρχοντα συστήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς. Το AVIOTEC IP starlight 8000 λειτουργεί ως μεμονωμένη μονάδα και δεν απαιτεί ξεχωριστή μονάδα αξιολόγησης. Περαιτέρω, περιλαμβάνει όλα τα χαρακτηριστικά του Intelligent Video Analytics που παρέχουν δυνατότητα για παράλληλη ανάλυση και αξιολόγηση κινούμενων αντικειμένων. Η ανίχνευση πυρκαγιάς βάσει βίντεο και το Intelligent Video Analytics λειτουργούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο και ρυθμίζονται ξεχωριστά.

Υπάρχει μια θύρα 10/100 Base-T Fast Ethernet στο πίσω μέρος της συσκευής για τη σύνδεση της κάμερας στο Ethernet. Αυτό επιτρέπει την εύκολη ρύθμιση και παρακολούθηση μέσω συσκευών δικτύου, όπως υπολογιστές ή κινητές συσκευές. Προαιρετικά, μπορεί να ενσωματωθεί ένα σύστημα διαχείρισης εγγραφής βίντεο. Επιπλέον, υπάρχει μια έξοδος ρελέ για τη μετάδοση σημάτων συναγερμού, π.χ. στο AVENAR panel. Σε αυτή την περίπτωση η κάμερα λειτουργεί ως εποπτική συσκευή προετοιμασίας σήματος. Οι συναγερμοί πρέπει να επιβεβαιωθούν από ένα χειριστή σε ένα κέντρο παρακολούθησης λόγω ανυπαρξίας προτύπων. Δεν παρέχεται αυτόματη προώθηση του συναγερμού σε υπηρεσίες πυροπροστασίας.



- ▶ Πολύ γρήγορη και αξιόπιστη ανίχνευση πυρκαγιάς και καπνού
- ▶ Σταθερότητα κατά των ψευδών συναγερμών
- ▶ Καλύπτει μεγάλη περιοχή παρακολούθησης
- ▶ Εξαιρετικές επιδόσεις υπό συνθήκες χαμηλού φωτισμού
- ▶ Ανάλυση 1080p



Θέση

Περιγραφή

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Video Recording Manager (VRM) |
| 2 | Υπολογιστής-πελάτης |
| 3 | Κινητή συσκευή |
| 4 | AVENAR panel |

Λειτουργίες

Γρήγορη και αξιόπιστη ανίχνευση φλόγας και καπνού

Ένας αποκλειστικός αλγόριθμος της Bosch που βασίζεται στα φυσικά χαρακτηριστικά των πυρκαγιών, εντοπίζει φλόγες και καπνό σε απίστευτα σύντομο

χρονικό διάστημα αναλύοντας ακολουθίες βίντεο. Η ανίχνευση πυρκαγιάς βάσει βίντεο λειτουργεί σε εντυπωσιακά χαμηλό φωτισμό (έως 2 lx) και ανιχνεύει δοκιμαστικές πυρκαγιές TF1 έως TF8. Σε περίπτωση ανίχνευσης φλόγας ή καπνού η εκπομπή βίντεο παρέχει το πλεονέκτημα επιβεβαίωσης της πυρκαγιάς, ενώ επιταχύνεται η διαδικασία διάσωσης και παρέχονται πληροφορίες στις ομάδες διάσωσης.

Παρακολούθηση μεγάλων περιοχών

Ανεπηρέαστο από σκόνη και υγρασία χάρη στα οπτικά στοιχεία, παρέχει δυνατότητα για παρακολούθηση μεγάλων εσωτερικών χώρων και προστατευμένων εξωτερικών χώρων, οι οποίοι αποτελούν πρόκληση για τα συμβατικά συστήματα. Το AVIOTEC IP starlight 8000 αποτελεί την καινοτόμο λύση για:

- Βιομηχανία
- Μεταφορές
- Ενέργεια και υπηρεσίες κοινής ωφελείας
- Αποθήκες

Μεγάλο φάσμα εφαρμογών

Η ανίχνευση πυρκαγιάς βάσει βίντεο είναι κατάλληλη για μεγάλο εύρος απαιτητικών εφαρμογών σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, όπως είναι οι χαρτοποιίες. Το AVIOTEC IP starlight 8000 προσφέρει μεγάλη ευελιξία στην εφαρμογή και τη δυνατότητα να συμπληρώσει υπάρχοντα συστήματα ή να χρησιμοποιηθεί σε νέα πεδία εφαρμογών.

Ρυθμίζεται και προσαρμόζεται μεμονωμένα

Ο χρόνος επαλήθευσης, η ευαισθησία, το μέγεθος ανίχνευσης και η επιλεκτική απόκρυψη καπνού και φλόγας μπορούν να ρυθμιστούν μεμονωμένα, ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες του πελάτη. Η ανίχνευση φλόγας και καπνού μπορεί να ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί ξεχωριστά.

Ανάλυση αρχικών αιτιών

Συνδέοντας την κάμερα σε ένα σύστημα διαχείρισης βίντεο παρέχεται η δυνατότητα να διαπιστωθούν οι αιτίες πυρκαγιάς. Βάσει των εγγραφών βίντεο, είναι δυνατή η εξακρίβωση και αξιολόγηση των περιστατικών. Αυτό συντελεί στον αποκλεισμό και την αποτροπή επικίνδυνων καταστάσεων στο μέλλον.

Εύκολη εγκατάσταση

Η τροφοδοσία της κάμερας μπορεί να γίνει μέσω μιας σύνδεσης δικτύου συμβατής με τροφοδοσία μέσω Ethernet (Power-over-Ethernet). Με αυτήν τη διαμόρφωση, απαιτείται μόνο μία καλωδιακή σύνδεση για την προβολή, τροφοδοσία και έλεγχο της κάμερας. Η χρήση της τροφοδοσίας μέσω Ethernet (PoE) καθιστά την εγκατάσταση ευκολότερη και οικονομικότερη, καθώς οι κάμερες δεν χρειάζονται μια τοπική πηγή τροφοδοσίας.

Η κάμερα μπορεί επίσης να τροφοδοτηθεί από τροφοδοτικό +12 VDC. Για αυξημένη αξιοπιστία του συστήματος, η κάμερα μπορεί να είναι ταυτόχρονα συνδεδεμένη σε PoE και τροφοδοτικό +12 VDC.

Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν συσκευές αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS) για να διασφαλίζεται η συνεχής λειτουργία, ακόμη και σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Για απρόσκοπτη καλωδίωση δικτύου, η κάμερα υποστηρίζει Auto-MDIX που επιτρέπει τη χρήση ίσιων ή διασταυρούμενων καλωδίων.

Ρυθμιστικές πληροφορίες

Πρότυπα	Τύπος
Εκπομπές	EN 55022 Κατηγορία B (2010), +AC (2011) FCC: 47 CFR 15, κατηγορία B (2012-10-1)
Ατρωσία	EN 50130-4 (PoE, +12 VDC)* (2011) EN 50121-4 (2006), +AC: (2008)
Συναγεμρός	EN 50130-5 Κατηγορία II (2011)
Ασφάλεια	EN 60950-1 UL 60950-1 (2η έκδοση) CAN/CSA-C 22.2 No. 60950-1
Κραδασμοί	Κάμερα με 500 g (1,1 lb) φακό σύμφωνα με IEC 60068-2-6 (5 m/s ² , σε κατάσταση λειτουργίας)
HD	SMPTE 296M-2001 (Ανάλυση: 1280x720) SMPTE 274M-2008 (Ανάλυση: 1920x1080)
Εμφάνιση χρωμάτων	ITU-R BT.709
Συμμόρφωση ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3

* Τα κεφάλαια 7 και 8 (απαιτήσεις παροχής τροφοδοσίας) δεν ισχύουν για την κάμερα.

Ωστόσο, εάν το σύστημα με το οποίο χρησιμοποιείται η κάμερα πρέπει να συμμορφώνεται με αυτό το πρότυπο, τότε οποιοδήποτε τροφοδοτικό χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να συμμορφώνεται με αυτό το πρότυπο.

Η πιστοποίηση VdS είναι έγκυρη μόνο με τον παρεχόμενο φακό.

Περιοχή	Συμμόρφωση με κανονισμούς/σημάνσεις ποιότητας	
Ευρώπη	CE	FCS-8000-VFD-B
Η.Π.Α.	FCC	FCS-8000-VFD-B
Γερμανία	VdS	G 217090 AVIOTEC IP starlight 8000
Αυστραλία	CSIRO	afp-3323 AVIOTEC IP starlight 8000
Μαρόκο	CMIM	FCS-8000-VFD-B
Κυβέρνηση της Ειδικής Διοικητικής Περιφέρειας Μακάο	CB	0851/GEL/DPI/2020

Σημειώσεις για την εγκατάσταση/διαμόρφωση

Αποποίηση

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Τα συστήματα ενδείξεων πυρκαγιάς μέσω βίντεο αποτελούν συστήματα ανάλυσης περιεχομένου βίντεο. Παρέχουν ενδείξεις ενδεχόμενης πυρκαγιάς και έχουν σχεδιαστεί ώστε να συμπληρώνουν τα συστήματα πυρανίχνευσης και το προσωπικό φρούρησης στα κέντρα παρακολούθησης ώστε να αναγνωρίζονται ενδεχομένως επικίνδυνες καταστάσεις.

Τα συστήματα ενδείξεων πυρκαγιάς μέσω βίντεο αντιμετωπίζουν πιο δύσκολες συνθήκες σε σχέση με το περιβάλλον και το φόντο σε σύγκριση με τα συμβατικά συστήματα ανίχνευσης πυρκαγιάς. Δεν διασφαλίζουν ότι η πυρκαγιά θα ανιχνευτεί αξιόπιστα σε όλες τις συνθήκες περιβάλλοντος. Επομένως, το σύστημα πυρανίχνευσης μέσω βίντεο θα πρέπει να θεωρείται ως σύστημα υποστήριξης που βελτιώνει τη δυνατότητα έγκαιρης πυρανίχνευσης, με τον περιορισμό ότι δεν θα πρέπει να θεωρείται ως σύστημα που διασφαλίζει την ανίχνευση πυρκαγιάς σε όλα τα πιθανά σενάρια απεικόνισης και ότι ενδέχεται να ανιχνεύει ψευδείς συναγερμούς. Τα συμβατικά συστήματα πυροπροστασίας δεν θα πρέπει με κανένα τρόπο να αντικαθίστανται με συστήματα πυροπροστασίας που βασίζονται σε βίντεο.

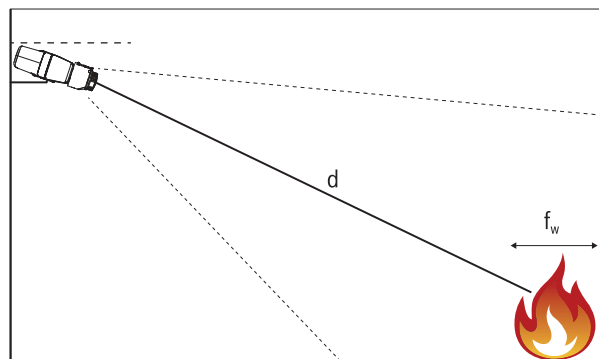
Επιπλέον, και όσον αφορά μόνο την αγορά των ΗΠΑ, η Bosch Security Systems δεν ισχυρίζεται ότι το σύστημα επισήμανσης πυρκαγιάς μέσω βίντεο θα αποτρέψει οποιονδήποτε τραυματισμό ή απώλεια περιουσίας λόγω πυρκαγιάς ή άλλη βλάβη, ή ότι το εν λόγω προϊόν θα παρέχει σε όλες τις περιπτώσεις επαρκή προειδοποίηση ή προστασία. Ο αγοραστής κατανοεί ότι ένα σύστημα επισήμανσης πυρκαγιάς που έχει εγκατασταθεί και συντηρείται κατάλληλα μπορεί μόνο να μειώσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή άλλων συμβάντων που συμβαίνουν χωρίς προειδοποίηση, αλλά δεν αποτελεί διασφάλιση ή εγγύηση ότι αυτά δεν θα συμβούν ή ότι δεν θα έχουν ως αποτέλεσμα τραυματισμό ή απώλεια περιουσίας.

Κατά συνέπεια, η Bosch Security Systems δεν θα φέρει καμία ευθύνη για τυχόν τραυματισμό, υλικές ζημιές ή άλλη απώλεια, βάσει ισχυρισμού ότι το προϊόν απέτυχε να παρέχει προειδοποίηση.

i Γνωστοποίηση

Το σύστημα έχει αναπτυχθεί για περιοχές με λευκό φωτισμό (θερμό λευκό 3000 K - λευκό φως ημέρας 5600 K). Σε περίπτωση διαφορετικού φωτισμού, μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία Expert (χωρίς πιστοποίηση VdS) για να διασφαλίσετε την ανίχνευση φλόγας. Η πυρανίχνευση πρέπει να ελεγχθεί για να αξιολογηθεί η σωστή λειτουργία του συστήματος με τον χρησιμοποιούμενο φωτισμό.

Η κάμερα πρέπει να τοποθετείται σύμφωνα με το ακόλουθο γραφικό:



d	Απόσταση από πυρκαγιά
f_w	Πλάτος φλόγας

Η μέγιστη απόσταση από την πυρκαγιά εξαρτάται από το f_w και τις ρυθμίσεις του φακού.

Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν παραδείγματα των μέγιστων αποστάσεων από την πυρκαγιά ανάλογα με το μέγεθος της πυρκαγιάς και τη γωνία ανοίγματος του φακού της κάμερας:

Μέγιστη απόσταση από την πυρκαγιά σε μέτρα (ανίχνευση φλόγας)

LVF-5005C-S4109 (βασικός φακός)			
	Γωνία ανοίγματος [°]		
	100	60	45
Πλάτος φλόγας [m]			
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			
	Γωνία ανοίγματος [°]		
	100	60	33
Πλάτος φλόγας [m]			
0.3	18.4	27.6	48.4
0.5	30.7	46	80.7

LVF-8008C-P0413			
1	61.5	92.1	161.4
2	123.1	184.3	322.8

Μέγιστη απόσταση από την πυρκαγιά σε μέτρα (ανίχνευση καπνού)

LVF-5005C-S4109 (βασικός φακός)			
Γωνία ανοίγματος [°]			
	100	60	45
Πλάτος καπνού [m]			
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			
Γωνία ανοίγματος [°]			
	100	60	33
Πλάτος καπνού [m]			
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

Εξαρτήματα

Ποσότητα	Εξάρτημα
1	AVIOTEC IP starlight 8000
1	Φακός ρυθμιζόμενης εστίασης SR Megapixel (LVF-5005C-S4109 F.01U.297.770)
1	Βραχίονας TC9208 (TC9208 F.01U.143.919)

Τεχνικές προδιαγραφές

Σύνοψη αλγόριθμου

Ελάχιστο μέγεθος ανίχνευσης για καπνό, τυπική ρύθμιση (% πλάτους εικόνας)	1.6
Ταχύτητα καπνού (% ύψος εικόνας /s)	0.7 - 16
Ελάχιστη πυκνότητα καπνού (%)	40
Ελάχιστο μέγεθος ανίχνευσης για φλόγα, τυπική ρύθμιση (% πλάτους εικόνας)	1.1
Ελάχιστο επίπεδο φωτισμού (lx)	2
Ελάχ. στάθμη φωτισμού με φωτισμό IR (lx)	0

Ροή ήχου

Βασικό	G.711, ρυθμός δειγματοληψίας 8 kHz L16, ρυθμός δειγματοληψίας 16 kHz AAC-LC, ρυθμός δειγματοληψίας 48 kbps στα 16 kHz AAC-LC, ρυθμός δειγματοληψίας 80 kbps στα 16 kHz
Λόγος σήματος προς θόρυβο	>50 dB
Ροή ήχου	Αμφίδρομο/ημιαμφίδρομο

Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Θερμοκρασία λειτουργίας	-20° C έως +50° C (-4° F έως 122° F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-30° C έως +70° C (-22° F έως +158° F)
Υγρασία λειτουργίας	20% έως 93% RH
Υγρασία αποθήκευσης	έως 98% RH

Input/Output (Είσοδος/Έξοδος)

Έξοδος αναλογικού βίντεο	Σύνδεση SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm
Είσοδος ήχου	1 Vrms μέγ., 18 kOhm τυπικό,
Έξοδος ήχου	0,85 Vrms στα 1,5 k Ohm τυπικό,
Συνδέσεις ήχου	Μονή υποδοχή 3,5 mm
Είσοδος συναγερμού	2 είσοδοι

Input/Output (Είσοδος/Έξοδος)	
Ενεργοποίηση εισόδου συναγερμού	Ονομαστικό +5 VDC. +40 VDC μέγ. (DC-συζευγμένο με αντίσταση ανύψωσης 50 kOhm σε +3,3 VDC) (< 0,5 V είναι χαμηλό, > 1,4 V είναι υψηλό)
Έξοδος συναγερμού	1 έξοδος
Τάση εξόδου συναγερμού	30 VAC ή +40 VDC μέγ. Μέγιστο 0,5 A συνεχές, 10VA (ωμικό φορτίο μόνο)
Ethernet	RJ45
Θύρα δεδομένων	RS-232/422/485

Τοπική αποθήκευση	
Εσωτερική RAM	10 s εγγραφή πριν το συναγερμό
Υποδοχή κάρτας μνήμης	Υποστηρίζει κάρτες έως 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC. (Συνιστάται κάρτα SD Class 6 ή υψηλότερης κατηγορίας για εγγραφή HD)
Εγγραφή	Συνεχής εγγραφή, εγγραφή κλήσης. Εγγραφή συναγερμών/συμβάντων/χρονοδιαγράμματος

Μηχανικά χαρακτηριστικά	
Διαστάσεις (Π x Υ x Μ)	78 x 66 x 140 mm (3,07 x 2,6 x 5,52 inch) χωρίς φακό
Βάρος	855 g (1,88 lb) χωρίς φακό
Χρώμα	RAL 9006 Μεταλλικό Τιτάνιο
Τρίποδο στήριγμα	Κάτω και επάνω 1/4 ίντσας 20 UNC
Βιωσιμότητα	Χωρίς PVC

Δίκτυο	
Πρωτόκολλα	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, CHAP, digest authentication
Κρυπτογράφηση	TLS1.0/1.2, AES128, AES256
Ethernet	10/100 Base-T, αυτόματος αισθητήρας, ημιαμφίδρομο/αμφίδρομο
Συνδεσιμότητα	Auto-MDIX

Δίκτυο	
Διαλειτουργικότητα	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G

Οπτικά στοιχεία	
Βάση φακού	Βάση CS (βάση C με δακτύλιο προσαρμογής)
Συνδετήρας φακού	Τυπικός συνδετήρας 4 ακίδων ίριδας DC / συνδετήρας ίριδας P*
Έλεγχος εστίασης	Μηχανοκίνητη ρύθμιση οπίσθιας εστίασης
Έλεγχος ίριδας	Έλεγχος ίριδας DC και ίριδας P*

Τροφοδοσία	
Τροφοδοτικό	12 VDC. Power-over-Ethernet 48 VDC ονομαστικό
Κατανάλωση ρεύματος	750 mA (12 VDC). 200 mA (PoE 48 VDC)
Κατανάλωση ισχύος	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Κατηγορία 3

Αισθητήρας	
Τύπος	1/1.8" CMOS
Συνολικά pixel αισθητήρα	6.1 MP

Λογισμικό	
Διαμόρφωση μονάδας	Μέσω προγράμματος περιήγησης στον ιστό ή Configuration Manager
Ενημέρωσης υλικολογισμικού	Προγραμματιζόμενο εξ αποστάσεως
Πρόγραμμα προβολής λογισμικού	Πρόγραμμα περιήγησης στον ιστό, Bosch Video Client, ή λογισμικό τρίτου μέρους

Ανάλυση βίντεο	
1080p HD	1920 X 1080
720p HD	1280 x 720
Κατακόρυφα 9:16 (περικυκλωμένο)	400 x 720
D1 4:3 (περικυκλωμένο)	704 x 480
480p SD	Κωδικοποίηση: 704 x 480. Εμφάνιση: 854 x 480

Ανάλυση βίντεο	
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Κωδικοποίηση: 352 x 240. Εμφάνιση: 432 x 240
144p SD	256 x 144

Ροή βίντεο	
Συμπίεση βίντεο	H.264 (MP), M-JPEG
Ροή	Πολλαπλές διαμορφώσιμες ροές σε H.264 και M-JPEG, διαμορφώσιμος ρυθμός καρέ και εύρος ζώνης. Περιοχές ενδιαφέροντος (ROI)
Συνολική καθυστέρηση IP	Ελάχ. 120 ms, μέγ. 340 ms
Δομή GOP	IP, IBP, IBBP
Διάστημα κωδικοποίησης	1 έως 30 [25] fps
Περιοχές κωδικοποίησης	Έως 8 περιοχές με ρυθμίσεις ποιότητας κωδικοποίησης ανά περιοχή

LVF-5005C-S4109	
Μέγιστη μορφή αισθητήρα	1/1,8 ίντσες
Οπτική ανάλυση	5 Megapixel
Εστιακή απόσταση	4,1 - 9 mm
Εύρος ίριδας	F1.6 έως F8
Ελάχιστη απόσταση από αντικείμενο	0,3 m (1 ft)
Απόσταση οπίσθιας εστίασης (τιμές στον αέρα)	12,72 mm (ευρυγώνιος), 19,94 mm (τηλεφακός)
Βάρος	130 g (0,29 lb)
Διαστάσεις	Ø 62,9 mm (χωρίς τα κουμπιά εστίασης και ζουμ) x 66,6 mm (χωρίς τη φλάντζα)
Στήριγμα φακού	CS
Γωνία θέασης (HxV) Αισθητήρας 1/1,8 ιντσών 16:9	101 x 56° ευρυγώνιος 46 x 26° τηλεφακός

LVF-5005C-S4109	
Έλεγχος ίριδας	4 ακίδες, έλεγχος DC
Έλεγχος εστίασης	μη αυτόματα
Έλεγχος ζουμ	μη αυτόματα
Διόρθωση IR	ναι
Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	
- Θερμοκρασία λειτουργίας	-10° C έως +50° C (+14° F έως +122° F)
- Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40° C έως +70° C (-40° F έως +158° F)
- Υγρασία λειτουργίας	Έως 93% χωρίς συμπύκνωση
- Πιστοποίηση	CE

LVF-8008C-P0413

Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10° C έως +50° C (+14° F έως +122° F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40° C έως +60° C (-40° F έως +140° F)
Υγρασία λειτουργίας	Έως 90% χωρίς συμπύκνωση

Γωνία θέασης με DINION IP starlight 8000 MP (HxV)

Λειτουργία 16:9	Ευρυγώνιος: 105x57°, τηλεφακός: 33x18,5°
Λειτουργία 4:3	Ευρυγώνιος: 94x70°, τηλεφακός: 30x22°

Μηχανικά χαρακτηριστικά	
Βάρος	172 g (0,38 lb)
Διαστάσεις	Ø 65 x 93 mm
Στήριγμα φακού	Στήριγμα CS

Οπτικά στοιχεία	
Μέγιστη μορφή αισθητήρα	1/1,8 ίντσες
Εύρος εστίασης	4 – 13 mm
Εύρος ίριδας	F1.5 έως κλειστό
Ελάχιστη απόσταση από αντικείμενο	0,3 m (1 ft)
Απόσταση οπίσθιας εστίασης	15,24 mm (στον αέρα)

Οπτικά στοιχεία

Έλεγχος ίριδας	Βηματικός μηχανισμός κίνησης ίριδας P (120 βήματα)
Έλεγχος εστίασης	Δακτύλιος περιστροφής και βίδα ασφάλισης
Έλεγχος ζουμ	Δακτύλιος περιστροφής και βίδα ασφάλισης
Διόρθωση IR	Ναι

Πληροφορίες για παραγγελίες**FCS-8000-VFD-B Πυρανίχνευση βάσει βίντεο**

Ταχύς και ασφαλής εντοπισμός καπνού και φλόγας μέσω ανίχνευσης φωτιάς βάσει βίντεο.

Αριθμός παραγγελίας **FCS-8000-VFD-B**

Αξεσουάρ**UHI-OG-0 Περίβλημα κάμερας εσωτ. χώρου**

Περίβλημα κάμερας εσωτερικού χώρου

Αριθμός παραγγελίας **UHI-OG-0**

UHI-OGS-0 Περίβλημα εσωτερικού χώρου με αλεξήλιο

Περίβλημα κάμερας εσωτερικού χώρου με σκίαστρο.

Αριθμός παραγγελίας **UHI-OGS-0**

UHO-POE-10 Εξ. περίβλημα POE, θερμ., ανεμιστ.

Περίβλημα κάμερας εξωτερικού χώρου με PoE + τροφοδοτικό.

Αριθμός παραγγελίας **UHO-POE-10**

UHO-HBGS-11 Περίβλημα εσωτ. χώρων, 24VAC, διέλευσης

Περίβλημα εξωτερικού χώρου για (24 VAC / 12 VDC) κάμερα με τροφοδοτικό 24 VAC, ανεμιστήρα και είσοδο καλωδίωσης.

Αριθμός παραγγελίας **UHO-HBGS-11**

UHO-HBGS-51 Περίβλημα εξωτ. χώρων, ανεμ., 230VAC/35W

Περίβλημα εξωτερικού χώρου για (230 VAC / 12 VDC) κάμερα με τροφοδοτικό 230 VAC, ανεμιστήρα και καλωδίωση τροφοδοσίας.

Αριθμός παραγγελίας **UHO-HBGS-51**

UHO-HBGS-61 Περίβλημα εξωτ. χώρων, ανεμ., 120VAC/35W

Περίβλημα εξωτερικού χώρου για κάμερα (120 VAC / 12 VDC). Τροφοδοτικό 120 VAC, ανεμιστήρας, είσοδος καλωδίωσης

Αριθμός παραγγελίας **UHO-HBGS-61**

HAC-TAMP01 Κιτ διακ. αντισαμπ. για σειρά UHI/UHO

Κιτ διακόπτη παραβίασης για περιβλήματα σειράς HSG και UHI/UHO

Αριθμός παραγγελίας **HAC-TAMP01**

LTC 9215/00 Επιτ. βάση με διέλευση καλ. τροφοδ., 12"

Επιτοίχια τοποθέτηση για περίβλημα κάμερας, είσοδος καλωδίου, 30 cm (12 in). Για εξωτερική χρήση.

Αριθμός παραγγελίας **LTC 9215/00**

LTC 9215/00S Βραχ. επιτοίχιας τοποθέτηση για UHI/UHO

Επιτοίχια τοποθέτηση για περίβλημα κάμερας, είσοδος καλωδίου, 18 cm (7 in). Για εσωτερική χρήση.

Αριθμός παραγγελίας **LTC 9215/00S**

LTC 9219/01 Εγκάρσια βάση στήριξης σε σχήμα J

Στήριγμα J για περίβλημα κάμερας, 40 cm (15 in). Για εσωτερική χρήση.

Αριθμός παραγγελίας **LTC 9219/01**

LVF-8008C-P0413 Φακός ρυθμ. εστ., 4-13mm, 12MP, βάση CS

Φακός ρυθμιζόμενης εστίασης megapixel, ίριδα P, στήριγμα CS, 1/1,8", F1.5, 4-13mm

Αριθμός παραγγελίας **LVF-8008C-P0413**

IIR-50850-SR Φωτισμός, 850nm, μικρού εύρους

Διάταξη φωτισμού IR μικρής εμβέλειας
850 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50850-SR**

IIR-50940-SR Φωτισμός, 940nm, μικρής εμβέλειας

Διάταξη φωτισμού IR μικρής εμβέλειας
940 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50940-SR**

IIR-50850-MR Φωτισμός, 850nm, μεσαίου εύρους

Διάταξη φωτισμού IR μεσαίας εμβέλειας
850 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50850-MR**

IIR-50940-MR Φωτισμός, 940nm, μεσαίου εύρους

Διάταξη φωτισμού IR μεσαίας εμβέλειας
940 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50940-MR**

IIR-50850-LR Φωτισμός, 850nm, μεγάλου εύρους

Διάταξη φωτισμού IR μακράς εμβέλειας
850 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50850-LR**

IIR-50940-LR Φωτισμός, 940nm, μεγάλου εύρους

Διάταξη φωτισμού IR μακράς εμβέλειας
940 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50940-LR**

IIR-50850-XR Φωτισμός, 850nm, έξτρα εύρους

Διάταξη φωτισμού IR πολύ μακράς εμβέλειας
850 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50850-XR**

IIR-50940-XR Φωτισμός, 940nm, έξτρα εύρους

Διάταξη φωτισμού IR πολύ μακράς εμβέλειας
940 nm

Αριθμός παραγγελίας **IIR-50940-XR**

NIR-50850-MRP Φωτισμός, 850nm, μεσαίου εύρους, PoE+

Διάταξη φωτισμού IR μεσαίας εμβέλειας
τροφοδοτούμενη από PoE+

850 nm

Αριθμός παραγγελίας **NIR-50850-MRP**

NIR-50940-MRP Φωτισμός, 940nm, μεσαίου εύρους, PoE+

Διάταξη φωτισμού IR μεσαίας εμβέλειας
τροφοδοτούμενη από PoE+

940 nm

Αριθμός παραγγελίας **NIR-50940-MRP**

Υπηρεσίες**EWE-AVIOTEC-IW 12 μήνες επέκτ. εγγύησ. Aviotec starlight 8000**

Επέκταση εγγύησης 12 μήνες

Αριθμός παραγγελίας **EWE-AVIOTEC-IW**

Παρουσίαση από:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA

Asia-Pacific:
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943