

Κωδικοποιητής βίντεο VIP X16 XF E

www.boschsecurity.gr



BOSCH

Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ 16 κανάλια εισόδου βίντεο με Dual Streaming
- ▶ Κατάργηση του interlace στην είσοδο βίντεο και προοδευτική κωδικοποίηση
- ▶ Δικτυακά συνδεδεμένη εγγραφή iSCSI
- ▶ Ανίχνευση κίνησης και μασκάρισμα απόρρητων σημείων
- ▶ Συμμόρφωση με την προδιαγραφή ONVIF

Η μονάδα Bosch VIP X16 XF E είναι ένας κωδικοποιητής βίντεο CCTV 16 καναλιών, που προσφέρει σήμερα κορυφαία απόδοση βίντεο μέσω IP για CCTV.

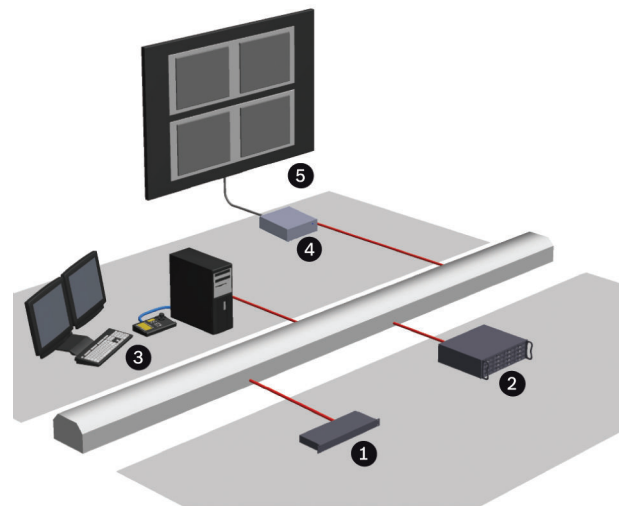
Η συσκευή παρέχει μια θύρα Ethernet 1 Gbps στο πίσω μέρος.

Ο κωδικοποιητής Υψηλού Προφίλ VIP X16 XF E H.264 παρέχει συμπιεσμένο βίντεο H.264 σε πραγματικό χρόνο μέσω δικτύων IPv4 και IPv6. Παρέχει μονή ροή ανά κάμερα με μέγιστο ρυθμό καρέ στην καλύτερη ποιότητα και Dual Streaming με όρια στο ρυθμό καρέ. Η μονάδα υποστηρίζει πηγές PAL και NTSC και παρέχει αμφίδρομη ηχητική επικοινωνία παράλληλα με βίντεο. Προβάλετε το βίντεο σε έναν Η/Υ με χρήση του Video Management System της Bosch με ή χωρίς το πληκτρολόγιο IntuiKey της Bosch. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πρόγραμμα περιήγησης στο Web.

Το VideoSDK της Bosch διαθέτει τα μέσα ενσωμάτωσης του κωδικοποιητή σε άλλα συστήματα διαχείρισης βίντεο.

Με 16 κανάλια και μέγεθος 1HU με δυνατότητα για διάταξη τοποθέτησης σε ικρίωμα, η μονάδα VIP X16 XF E προσφέρει την υψηλότερη δυνατή πυκνότητα θυρών για αυτήν την ποιότητα βίντεο.

Επισκόπηση συστήματος



- 1 VIP X16 XF E με 16 αναλογικές κάμερες, δικτυακά συνδεδεμένη συσκευή αποθήκευσης iSCSI ή μόνο μετάδοση ροής
- 2 Δικτυακά συνδεδεμένη μονάδα iSCSI RAID
- 3 Σταθμός διαχείρισης με πληκτρολόγιο CCTV
- 4 Αποκωδικοποιητής
- 5 Μόνιτορ

Περιγραφή λειτουργ.

Ευελιξία

Η μονάδα VIP X16 XF E υποστηρίζει εξωτερική συσκευή αποθήκευσης iSCSI σε δίκτυο IP.

Η μονάδα VIP X16 XF E υποστηρίζει το Bosch VRM (Video Recording Manager), το ευέλικτο και επεκτάσιμο λογισμικό διαχείρισης εγγραφής της Bosch. Επιτρέπει την ευέλικτη εκχώρηση χώρου εγγραφής στο επίπεδο της κάμερας, συμπεριλαμβανομένης της εξισορρόπησης φορτίου και δυνατοτήτων πλεονασμού. Το VRM της Bosch είναι διαθέσιμο ως αυτόνομο σύστημα ή ενσωματωμένο στο σύστημα διαχείρισης βίντεο Video Management System της Bosch.

Dual Streaming

Ο κωδικοποιητής VIP X16 XF E χρησιμοποιεί τη λειτουργία Dual Streaming για την παραγωγή δύο ανεξάρτητων ροών βίντεο μέσω IP ανά κανάλι, και οι δύο σε πλήρη ανάλυση 4CIF, η πρώτη ροή με μέγιστο ρυθμό καρέ και η δεύτερη ροή με χαμηλότερο ρυθμό καρέ.

Εγγραφή

Μπορείτε να εγγράψετε κάθε είσοδο βίντεο ανεξάρτητα σε διαφορετικά μέσα. Επομένως, το βίντεο μπορεί να εγγραφεί κεντρικά σε μονάδες iSCSI, τις οποίες διαχειρίζεται το Bosch VRM.

Ο κωδικοποιητής διαθέτει ένα ιδιαίτερα ευέλικτο χρονοδιάγραμμα εγγραφής, το οποίο παρέχει μέχρι και δέκα προγραμματιζόμενα προφίλ εγγραφής και επιτρέπει την επιμέρους εκχώρηση προφίλ καμερών. Με αυτά τα προφίλ, μπορείτε να επιταχύνετε το ρυθμό καρέ και να αυξήσετε την ποιότητα σε περίπτωση συναγερμού, εξοικονομώντας έτσι χώρο εγγραφής κατά τις περιόδους χωρίς συναγερμό.

Ασφάλεια πρόσβασης

Ο κωδικοποιητής VIP X16 XF E προσφέρει διάφορα επίπεδα ασφαλείας για την πρόσβαση στο δίκτυο, στη μονάδα και στα κανάλια δεδομένων. Εκτός από προστασία μέχρι τριών επιπέδων μέσω κωδικού πρόσβασης, υποστηρίζουν έλεγχο ταυτότητας 802.1x με τη βοήθεια ενός διακομιστή RADIUS για αναγνώριση. Μπορείτε να εξασφαλίσετε την πρόσβαση μέσω προγράμματος περιήγησης στο Διαδίκτυο με το πρωτόκολλο HTTPS, με τη βοήθεια ενός πιστοποιητικού SSL που αποθηκεύεται στη μονάδα. Για καθολική προστασία των δεδομένων, κάθε κανάλι επικοινωνίας — βίντεο, ήχου ή σειριακής εισόδου/εξόδου — μπορεί να υποστεί κρυπτογράφηση AES με κλειδιά 128 bit, εφόσον εφαρμοστεί η άδεια χρήσης λογισμικού Encryption Site License.

Ευφυΐα

Η μονάδα VIP X16 XF E περιλαμβάνει ενσωματωμένη ανίχνευση κίνησης στο βίντεο MOTION+. Αυτός ο αλγόριθμος ανίχνευσης κίνησης βασίζεται στις μεταβολές των εικονοστοιχείων (pixel) και περιλαμβάνει δυνατότητες φιλτραρίσματος μεγέθους αντικειμένων.

Σε περίπτωση συναγερμού, η μονάδα VIP X16 XF E μπορεί να αποστείλει ένα email με συνημμένες εικόνες JPEG.

Προβολή

Μπορείτε να προβάλετε το βίντεο των κωδικοποιητών VIP X16 XF E σε υπολογιστή με τη βοήθεια ενός προγράμματος περιήγησης στο Διαδίκτυο, στο Video Management System της Bosch ή ακόμα να το ενσωματώσετε σε ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βίντεο. Με τη δρομολόγηση του βίντεο IP σε έναν αποκωδικοποιητή υψηλής απόδοσης VIP XD HD ή ένα Monitor Wall, μπορείτε να προβάλετε το βίντεο με κορυφαία ευκρίνεια.

Εύκολη αναβάθμιση

Αναβαθμίστε από απόσταση τη μονάδα VIP X16 XF E κάθε φορά που διατίθεται νέο υλικολογισμικό. Με αυτόν τον τρόπο, διασφαλίζεται η ενημέρωση των προϊόντων, με αποτέλεσμα την προστασία της επένδυσής σας με τη μικρότερη δυνατή προσπάθεια.

Συμμόρφωση με την προδιαγραφή ONVIF

Η συμμόρφωση με τις προδιαγραφές ONVIF 1.02 και ONVIF Profile S παρέχει διαλειτουργικότητα μεταξύ προϊόντων βίντεο δικτύου, ανεξαρτήτως κατασκευαστή. Επιπλέον, το υλικολογισμικό της συσκευής υποστηρίζει όλες τις διαθέσιμες λειτουργίες της προδιαγραφής ONVIF 2.2.

Οι συσκευές που συμμορφώνονται με το πρότυπο ONVIF διαθέτουν τη δυνατότητα να ανταλλάσσουν ζωντανό βίντεο, ήχο, μεταδεδομένα και πληροφορίες ελέγχου, καθώς και να εξασφαλίζουν τον αυτόματο εντοπισμό και τη σύνδεση σε εφαρμογές δικτύου, όπως συστήματα διαχείρισης βίντεο.

Εγκρίσεις χωρών

Ασφάλεια

Περιοχή	Αριθμός
	IEC 60950

Σύστημα

Περιοχή	Αριθμός
	IEC 62676-2
	EN50132-5-2

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Περιοχή	Αριθμός
E.E.	EN55103-1 περί εξοπλισμού βίντεο και ήχου
	EN55103-2
	EN50130-4 περί συστημάτων συναγερμού
	EN50121-4
	EN55022 περί εξοπλισμού τεχνολογίας πληροφοριών (ITE)

Περιοχή	Αριθμός
	EN55024 περί εξοπλισμού τεχνολογίας πληροφοριών (ITE)
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3
Η.Π.Α.	FCC 47 CFR, Μέρος 15 Υποενότητα Β Κλάση Β
AU	AS/NZS 3548 Κλάση Β

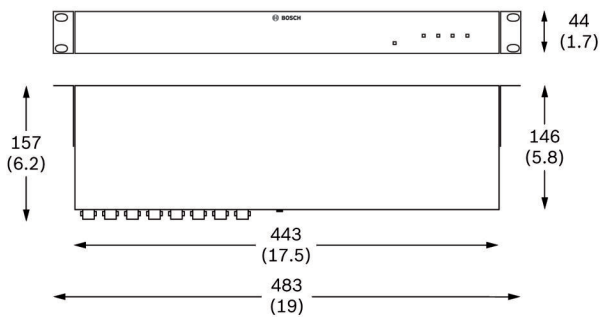
Εγκρίσεις

Περιοχή	Πιστοποίηση	
Ευρώπη	CE	VIP X16 XF E
Η.Π.Α.	UL	Certificate of Compliance VIP X16 XF E
	UL	Ηλεκτρονικός κατάλογος πιστοποιήσεων UL (σύνδεση)

Προγραμματισμός

	Ροή 1	Ροή 2
4CIF	25/30 ips	6,25/7,5 ips

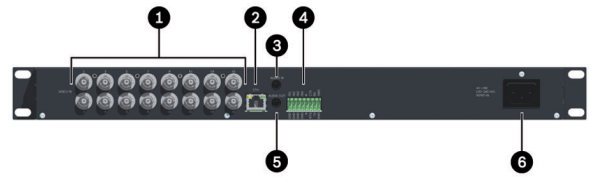
ips = ρυθμός καρέ, σε εικόνες ανά δευτερόλεπτο

Διαστάσεις

Διαστάσεις σε mm (ίντσες)

Πρόσωση**Πρόσωση VIP X16 XF E**

- 1 Κουμπί επαναφοράς στις εργοστασιακές ρυθμίσεις
- 2 LED **ACTIVITY**
- 3 LED **LINK**
- 4 LED **STATUS**
- 5 LED **CONNECT**

Πίσω όψη**Πίσω πλευρά VIP X16 XF E**

- 1 **VIDEO IN 1** έως 16
- 2 1 σύνδεση 10/100/1000 Base-T Gigabit Ethernet
- 3 **AUDIO IN**
- 4 Είσοδος συναγερμού, έξοδος ρελέ, COM (RS-232/422/485)
- 5 **AUDIO OUT**
- 6 Είσοδος τροφοδοτικού

Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα

Ποσότητα	Είδος
1	VIP-X16XF-E
1	Συνοδευτικός σάκος
1	Εγχειρίδιο εγκατάστασης
2	Καλώδια τροφοδοσίας (ένα για καθεμία από τις εκδόσεις EU/US)

Τεχνικά στοιχεία

Είσοδος/έξοδος	
Βίντεο	16 εισοδοί
• υποδοχή σύνδεσης	BNC
• σύνθετη αντίσταση	75 ohm, τερματισμένη
• σήμα	Σύνθετο αναλογικό, 0,7 έως 1,2 Vpp, NTSC ή PAL
Ήχος	2 εισοδοί μονοφωνικής γραμμής, μικροφώνου/ γραμμής 1 έξοδος μονοφωνικής γραμμής
• υποδοχή σύνδεσης	2 στερεοφωνικά βύσματα 3,5 mm (1/8 in)
• είσοδος γραμμής σήματος	9 kohm τυπική τιμή, 5,5 Vpp μέγ, ενισχυτής μικροφώνου 60 dB μέγ.
• έξοδος γραμμής σήματος	3,0 Vpp στα 10 kohm
Συναγερμός	4 εισοδοί
• υποδοχή σύνδεσης	Σφικτήρας (μη απομονωμένη κλεινόμενη επαφή)

Είσοδος/έξοδος	
αντίσταση ενεργοποίησης	10 ohm μέγ.
Ρελέ	1 έξοδος
υποδοχή σύνδεσης	Σφιγκτήρας
σήμα	30 Vpp (SELV), 0,2 A
Θύρα COM	Σφιγκτήρας, RS-232/422/485
Βίντεο	
Πρότυπα	H.264 Υψηλό προφίλ (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Ρυθμοί μετάδοσης δεδομένων	9,6 kbps έως 2 Mbps ανά κανάλι
Ανάλυση (Οριζόντια x κατακόρυφη PAL/NTSC)	4CIF 704 x 576/480
Δομή GOP	I, IP
Συνολική χρονική υστέρηση	260 ms τυπική τιμή
Dual Streaming	Πλήρης απόδοση στην πρώτη ροή, περιορισμένος ρυθμός καρέ στη δεύτερη ροή
Ρυθμός καρέ	1 έως 25/30 ips
Ήχος	
AAC	
Προφίλ	AAC-LC
Ρυθμός συχνότητας	300 Hz έως 6,4 kHz
Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων	48 kbps σε συχνότητα δειγματοληψίας 16 kHz
G.711	
Ρυθμός συχνότητας	300 Hz έως 3,4 kHz
Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων	80 kbps σε συχνότητα δειγματοληψίας 8 kHz
L16	
Ρυθμός συχνότητας	300 Hz έως 6,4 kHz
Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων	640 kbps σε συχνότητα δειγματοληψίας 16 kHz
Λόγος σήματος-προς-θόρυβο	> 50 dB

Δίκτυο	
Ethernet	10/100/1000 Base-T, αυτόματη ανίχνευση, απλής/πλήρους αμφίδρομης λειτουργίας (half/full duplex), RJ45
Πρωτόκολλα	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, IGMP V2/V3, ICMP, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, 802.1x, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP)
Συνδέσεις	16 ταυτόχρονης μονής διανομής/πολλαπλής διανομής
Κρυπτογράφηση	TLS 1,0, SSL, AES (προαιρετικό, με άδεια χρήσης)
Έλεγχος	
Ενημέρωση λογισμικού	Flash ROM, δυνατότητα απομακρυσμένου προγραμματισμού
Διαμόρφωση	Μέσω του λογισμικού Configuration Manager ή ενός προγράμματος περιήγησης στο Διαδίκτυο
Έλεγχος καμερών	Μέσω σειριακής διασύνδεσης υποστηριζόμενα* πρωτόκολλα και συσκευές:
Bosch	AutoDome, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
Canon	VCC1, VC-C4R
CBC	SMD 12P/12PII/20P
JVC	TK-C676
Panasonic	WV-CS850
Pelco	Spectra D/P
Sensomatic	SpeedDome Ultra
Sony	EVI D30/31/D100
Ultrak	KD6
VT	VPT4x
	* Μόνο βασικές λειτουργίες. Δεν υπάρχει ισχυρισμός για πλήρη λειτουργικότητα. Η Bosch δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνη εάν συγκεκριμένες λειτουργίες δεν έχουν υλοποιηθεί ή δεν είναι διαθέσιμες υπό οποιοδήποτε συνθήκες.
Μηχανικά χαρακτηριστικά	
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	44 x 483 x 157 mm (1,7 x 19 x 6,2 in)
Έγχρωμη εικόνα	RAL 9017 (Traffic Black)
Βάρος	Περ. 1,7 kg (3,7 lb)
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	
Τάση εισόδου	100 έως 240 VAC, 47 έως 63 Hz
Ρεύμα εισόδου	0,32 έως 0,15 A

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	
Κατανάλωση ισχύος	16 W
Υποδοχές σύνδεσης	IEC 320 C14
Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 °C έως +50 °C (+32 °F έως +122 °F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	0 °C έως +50 °C (+32 °F έως +122 °F)
Σχετική υγρασία	0 έως 95%, χωρίς συμπύκνωση
Θερμική τιμή	55 BTU/h μέγ.

Πληροφορίες παραγγελίας

VIP-X16XF-E

Κωδικοποιητής πολλαπλών καναλιών

Αρ. παραγγελίας **VIP-X16XF-E**

Αξεσουάρ υλικού

DIVAR IP 2000, 2 x 2 TB HDD

"Όλα σε ένα" λύση εγγραφής και διαχείρισης για συστήματα παρακολούθησης δικτύου με έως και 16 κανάλια, χωρητικότητα αποθήκευσης 2 x 2 TB

Αρ. παραγγελίας **DIP-2042-2HD**

DIVAR IP 2000, 4 x 2 TB HDD

"Όλα σε ένα" λύση εγγραφής και διαχείρισης για συστήματα παρακολούθησης δικτύου με έως και 16 κανάλια, χωρητικότητα αποθήκευσης 4 x 2 TB

Αρ. παραγγελίας **DIP-2042-4HD**

DIVAR IP 3000, 2 x 2 TB HDD

"Όλα σε ένα" λύση εγγραφής και διαχείρισης για συστήματα παρακολούθησης δικτύου με έως και 32 κανάλια, χωρητικότητα αποθήκευσης 2 x 2 TB

Αρ. παραγγελίας **DIP-3042-2HD**

DIVAR IP 3000, 4 x 2 TB HDD

"Όλα σε ένα" λύση εγγραφής και διαχείρισης για συστήματα παρακολούθησης δικτύου με έως και 32 κανάλια, χωρητικότητα αποθήκευσης 4 x 2 TB

Αρ. παραγγελίας **DIP-3042-4HD**

Αξεσουάρ λογισμικού

Κρυπτογράφηση 128 Bit BVIP AES

Άδεια χρήσης λογισμικού κρυπτογράφησης BVIP AES 128 bit Encryption Site License. Αυτή η άδεια απαιτείται μόνο μία φορά κατά την εγκατάσταση.

Επιτρέπει την κρυπτογραφημένη επικοινωνία μεταξύ συσκευών BVIP και σταθμών διαχείρισης.

Αρ. παραγγελίας **MVS-FENC-AES**

Εκπροσωπούμενη από:

Greece:

Robert Bosch S.A.
162, Kifissou Ave.
121 31 Peristeri, Greece
Phone: +30 210 5701352
Fax: +30 210 5701357
BoschST@gr.bosch.com
www.boschsecurity.gr

Robert Bosch A.E.
Κηφισσού 162,
121 31 Περιστέρι
Τηλ.: +30 210 5701352
Fax.: +30 210 5701357
BoschST@gr.bosch.com
www.boschsecurity.gr