

VIDEOJET multi 4000

www.boschsecurity.gr



BOSCH

Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ 16 κανάλια εισόδου βίντεο με Dual Streaming
- ▶ Απόπλεξη στην είσοδο βίντεο και προοδευτική κωδικοποίηση με υψηλό προφίλ H.264
- ▶ Δικτυακά συνδεδεμένη εγγραφή iSCSI
- ▶ Ανίχνευση κίνησης και μασκάρισμα απόρρητων σημείων
- ▶ Συμμόρφωση με την προδιαγραφή ONVIF

Το VIDEOJET multi 4000 της Bosch είναι ένας κωδικοποιητής βίντεο CCTV 16 καναλιών, που προσφέρει σήμερα κορυφαία απόδοση βίντεο μέσω IP για CCTV.

Ο κωδικοποιητής Υψηλού Προφίλ VIDEOJET multi 4000 H.264 παρέχει συμπιεσμένο βίντεο H.264 σε πραγματικό χρόνο μέσω δικτύων IPv4 και IPv6. Παρέχει Dual Streaming ανά κάμερα με μέγιστο ρυθμό καρτέ στην καλύτερη ποιότητα.

Η μονάδα υποστηρίζει πηγές PAL και NTSC και παρέχει αμφίδρομη ηχητική επικοινωνία παράλληλα με βίντεο.

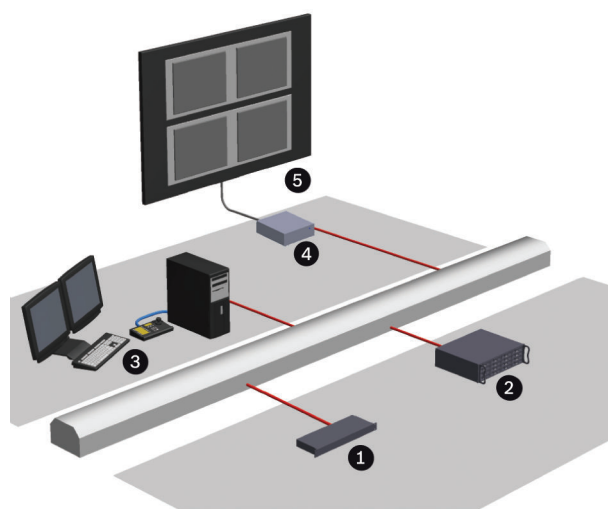
Προβάλλετε το βίντεο σε έναν Η/Υ με χρήση του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης βίντεο της Bosch με ή χωρίς το πληκτρολόγιο IntuiKey της Bosch. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πρόγραμμα περιήγησης στο Web.

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 VIDEOJET multi 4000 προσφέρει την υψηλότερη δυνατή πυκνότητα θυρών για

αυτήν την ποιότητα βίντεο. Με τη διασύνδεση Ethernet 1 Gbps που διαθέτει μπορεί να παρέχει βίντεο IP γρήγορα και με μικρή καθυστέρηση.

Επισκόπηση συστήματος



- 1 VIDEOJET multi 4000 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

Ο κωδικοποιητής υποστηρίζει εξωτερική συσκευή αποθήκευσης iSCSI μέσω δικτύου IP. Υποστηρίζει επίσης 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 είναι διαθέσιμο ως αυτόνομο σύστημα ή ενσωματωμένο στο Bosch Video Management System.

Dual Streaming

Ο κωδικοποιητής χρησιμοποιεί τη λειτουργία Dual Streaming για την παραγωγή δύο ανεξάρτητων ροών βίντεο μέσω IP ανά κανάλι σε μεταβαλλόμενες αναλύσεις.

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 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 καρτέ και να αυξήσετε την ποιότητα σε περίπτωση συναγερού, εξοικονομώντας έτσι χώρο εγγραφής κατά τις περιόδους χωρίς συναγερό.

Ασφάλεια πρόσβασης

Ο κωδικοποιητής 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 απόλυτη προστασία των δεδομένων, κάθε κανάλι επικοινωνίας—βίντεο, ήχος ή σειριακή είσοδος/έξοδος— μπορεί να κρυπτογραφηθεί ανεξάρτητα με κρυπτογράφηση AES.

Ευφυΐα

Ο κωδικοποιητής παρέχεται με ενσωματωμένη ανίχνευση κίνησης στο βίντεο MOTION+. Αυτός ο αλγόριθμος ανίχνευσης κίνησης βασίζεται στις μεταβολές των εικονοστοιχείων (pixel) και περιλαμβάνει δυνατότητες φιλτραρίσματος μεγέθους αντικειμένων.

Σε συνθήκες συναγερού, η συσκευή μπορεί να αποστείλει ένα email με συνημμένες εικόνες JPEG.

Προβολή

Μπορείτε να προβάλετε το βίντεο κωδικοποιητή σε έναν Η/Υ με τη βοήθεια ενός προγράμματος περιήγησης στο Bosch Video Management System ή να το ενσωματώσετε σε ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βίντεο. Με τη δρομολόγηση του βίντεο IP σε μια συσκευή υψηλής απόδοσης VIDEOJET decoder ή σε Monitor Wall, μπορείτε να το προβάλετε με κορυφαία ευκρίνεια.

Εύκολη αναβάθμιση

Αναβαθμίστε από απόσταση τη συσκευή 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 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 ανταλλαγής ζωντανού βίντεο, ήχου, μεταδεδομένων και πληροφοριών ελέγχου, καθώς και εξασφάλισης του αυτόματου εντοπισμού και της σύνδεσης σε εφαρμογές δικτύου, όπως συστήματα διαχείρισης βίντεο.

Εγκρίσεις χωρών

Ασφάλεια

Περιοχή	Αριθμός
	IEC 60950

Σύστημα

Περιοχή	Αριθμός
	IEC 62676-2
	EN 50132-5-2

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Περιοχή	Αριθμός
E.E.	EN55022 περί εξοπλισμού τεχνολογίας πληροφοριών (ITE)
	EN55024 περί εξοπλισμού τεχνολογίας πληροφοριών (ITE)
	EN50130-4 περί συστημάτων συναγερού
	EN50121-4
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3

Περιοχή	Αριθμός
Η.Π.Α.	FCC 47 CFR, Μέρος 15 Υποενότητα Β Κλάση Β
AU	AS/NZS 3548 Κλάση Β

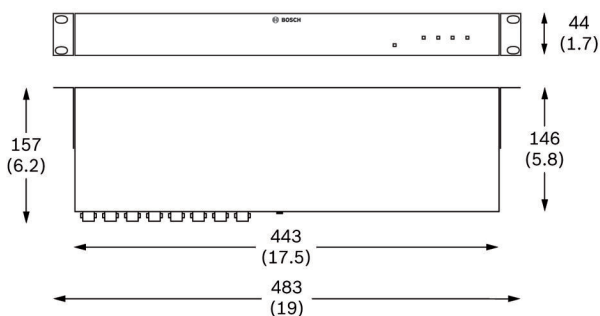
Εγκρίσεις

Περιοχή	Πιστοποίηση	
Ευρώπη	CE	VIDEOJET multi 4000
Η.Π.Α.	UL	Ηλεκτρονικός κατάλογος πιστοποιήσεων UL (σύνδεση)

Προγραμματισμός

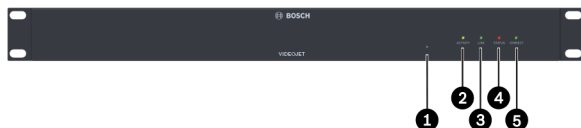
	Ροή 1	Ροή 2
4CIF	25/30 fps	25/30 fps
2CIF	25/30 fps	25/30 fps
CIF	25/30 fps	25/30 fps

Διαστάσεις



Διαστάσεις σε mm (ίντσες)

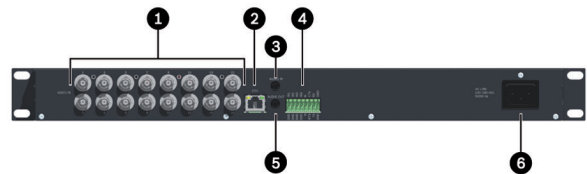
Πρόσοψη



Πρόσοψη VIDEOJET multi 4000

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

Πίσω όψη



Πίσω όψη VIDEOJET multi 4000

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

Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα

VIDEOJET multi 4000

Ποσότητα	Είδος
1	VIDEOJET multi 4000
1	Συνοδευτικός σάκος
1	Εγχειρίδιο εγκατάστασης
1	Προαιρετικό καλώδιο τροφοδοσίας (μόνο για συγκεκριμένες χώρες, π.χ. ΗΒ, Ιαπωνία)

VIDEOJET multi 4000 ΕΕ/Η.Π.Α.

Ποσότητα	Είδος
1	VIDEOJET multi 4000 ΕΕ ή VIDEOJET multi 4000 Η.Π.Α.
1	Συνοδευτικός σάκος
1	Εγχειρίδιο εγκατάστασης
1	Καλώδιο τροφοδοσίας με σύστημα κλειδώματος IEC

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

Είσοδος/έξοδος	
Ήχος	2 εισοδοί μονοφωνικής γραμμής, μικροφώνου/ γραμμής 1 έξοδος μονοφωνικής γραμμής
<ul style="list-style-type: none"> υποδοχή σύνδεσης 	2 στερεοφωνικά βύσματα 3,5 mm (1/8 in)
<ul style="list-style-type: none"> είσοδος γραμμής σήματος 	9 kohm τυπική τιμή, 5,5 Vpp μέγ., ενισχυτής μικροφώνου 60 dB μέγ.
<ul style="list-style-type: none"> έξοδος γραμμής σήματος 	3,0 Vpp στα 10 kohm
Συναγερμός	4 εισοδοί
<ul style="list-style-type: none"> υποδοχή σύνδεσης 	Σφικκτήρας (μη απομονωμένη κλεινόμενη επαφή)
<ul style="list-style-type: none"> αντίσταση ενεργοποίησης 	10 ohm μέγ.
Ρελέ	1 έξοδος
<ul style="list-style-type: none"> υποδοχή σύνδεσης 	Σφικκτήρας
<ul style="list-style-type: none"> σήμα 	30 Vpp (SELV), 0,2 A
Θύρα COM	Σφικκτήρας, 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	260ms τυπική τιμή
Dual Streaming	Πλήρης απόδοση και πλήρης ρυθμός καρτέ και στις δύο ροές για κάθε κανάλι εισόδου βίντεο
Ρυθμός καρτέ	1 έως 25/30 fps
Ήχος	
AAC	
<ul style="list-style-type: none"> Προφίλ 	AAC-LC
<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμός συχνότητας 	300 Hz έως 6,4 kHz

Ήχος	
<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων 	48/80 kbps σε συχνότητα δειγματοληψίας 16 kHz
G.711	
<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμός συχνότητας 	300 Hz έως 3,4 kHz
<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων 	80 kbps σε συχνότητα δειγματοληψίας 8 kHz
L16	
<ul style="list-style-type: none"> Ρυθμός συχνότητας 	300 Hz έως 6,4 kHz
<ul style="list-style-type: none"> 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/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, 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
Συνδέσεις	32 ταυτόχρονες (μονής διανομής/πολλαπλής διανομής)
Κρυπτογράφηση	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES
Έλεγχος	
Ενημέρωση λογισμικού	Flash ROM, δυνατότητα απομακρυσμένου προγραμματισμού
Διαμόρφωση	Configuration Manager ή προγράμματος περιήγησης στο Διαδίκτυο
Έλεγχος καμερών	Μέσω σειριακής διασύνδεσης υποστηριζόμενα* πρωτόκολλα και συσκευές:
<ul style="list-style-type: none"> Bosch 	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
<ul style="list-style-type: none"> Canon 	VCC1, VC-C4R
<ul style="list-style-type: none"> CBC 	SMD 12P/12PII/20P
<ul style="list-style-type: none"> JVC 	TK-C676
<ul style="list-style-type: none"> Panasonic 	WV-CS850

Έλεγχος	
• 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 οποιεσδήποτε συνθήκες.

Μηχανικά χαρακτηριστικά	
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	44 x 483 x 157 mm (1,7 x 19 x 6,2 in)
Έγχρωμο	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
Κατανάλωση ισχύος	23T
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	79BTU/h μέγ.

Πληροφορίες παραγγελίας

VIDEOJET multi 4000

Πολυκαναλικός κωδικοποιητής υψηλής απόδοσης. Υψηλό προφίλ H.264, Dual Streaming, ήχος, MOTION+ εγγραφή σε iSCSI, 16 κανάλια, πρόσθετο καλώδιο τροφοδοσίας μόνο για συγκεκριμένες χώρες
Αρ. παραγγελίας **VJM-4016**

EE VIDEOJET multi 4000

Πολυκαναλικός κωδικοποιητής υψηλής απόδοσης. Υψηλό προφίλ H.264, Dual Streaming, ήχος, MOTION+ εγγραφή σε iSCSI, 16 κανάλια, καλώδιο τροφοδοσίας EE με κλείδωμα IEC
Αρ. παραγγελίας **VJM-4016-EU**

Η.Π.Α. VIDEOJET multi 4000

Πολυκαναλικός κωδικοποιητής υψηλής απόδοσης. Υψηλό προφίλ H.264, Dual Streaming, ήχος, MOTION+ εγγραφή σε iSCSI, 16 κανάλια, καλώδιο τροφοδοσίας Η.Π.Α. με κλείδωμα IEC
Αρ. παραγγελίας **VJM-4016-US**

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**

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