

# Ανιχνευτές κίνησης Commercial Series TriTech

www.boschsecurity.com



**BOSCH**  
Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ TriTech. Παθητική ανίχνευση μέσω υπερύθρων και μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler με Επεξεργασία πρώτου βήματος.
- ▶ Τα μοντέλα TriTech AM περιλαμβάνουν αντι-κάλυψη ενεργών υπερύθρων.
- ▶ Ευέλικτο ύψος τοποθέτησης και ενσωματωμένες αντιστάσεις τερματισμού γραμμής (EOL).
- ▶ Cloak and Camouflage Detection Technology (C<sup>2</sup>DT).
- ▶ Προσαρμοστική επεξεργασία μικροκυμάτων.

Οι ανιχνευτές κίνησης Commercial Series TriTech AM με αντι-κάλυψη και οι ανιχνευτές κίνησης TriTech έχουν σχεδιαστεί ώστε να εξασφαλίζουν αξιόπιστη απόδοση σύλληψης εισβολών και ατρωσία σε ψευδείς συναγερμούς σε εμπορικές εφαρμογές. Οι ανιχνευτές κίνησης Commercial Series χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό τεχνολογιών παθητικής ανίχνευσης μέσω υπερύθρων (Passive InfraRed, PIR) και ανίχνευσης μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler με εξελιγμένη επεξεργασία σήματος. Δυνατότητες όπως οι ενσωματωμένες και επιλέξιμες αντιστάσεις τερματισμού γραμμής, το αυτοασφαλιζόμενο περίβλημα με ενσωματωμένο αλφάδι και η αφαιρούμενη κλεμοσειρά (ακροδεκτών) με θυρόφραγμα, καθιστούν πιο εύκολη και πιο αξιόπιστη την εγκατάσταση των ανιχνευτών Commercial Series.

## Λειτουργίες

### Επεξεργασία πρώτου βήματος

Η Επεξεργασία πρώτου βήματος (First Step Processing, FSP) αντιδρά σχεδόν στιγμιαία στους εισβολείς χωρίς να παράγει ψευδείς συναγερμούς από άλλες πηγές. Το FSP προσαρμόζει την ευαισθησία του ανιχνευτή στο πλάτος

του σήματος, την πολικότητα, την κλίση και το χρονισμό. Το πρόγραμμα εγκατάστασης μπορεί να επιλέξει το επίπεδο ευαισθησίας, βελτιώνοντας έτσι την αξιοπιστία. Το επίπεδο ευαισθησίας για τους ανιχνευτές κίνησης Commercial Series με αντι-κάλυψη είναι περίπου 20% υψηλότερο από εκείνο των μοντέλων χωρίς αντι-κάλυψη, γεγονός που τους καθιστά καταλληλότερους για εφαρμογές υψηλότερης ασφαλείας, όπως τράπεζες, κοσμηματοπωλεία, φαρμακεία και άλλες εφαρμογές.

### Τεχνολογία αντι-κάλυψης ενεργών υπερύθρων

Ο ανιχνευτής χρησιμοποιεί δύο διαφορετικές τεχνικές για την ανίχνευση προσπαθειών συγκάλυψης του οπτικού πεδίου του ανιχνευτή: μέσω του φακού και ανάκαμψης.

### Προσαρμοστική επεξεργασία μικροκυμάτων

Η Προσαρμοστική επεξεργασία μικροκυμάτων προσαρμόζεται στις αναταραχές από το παρασκήνιο, μειώνοντας τους ψευδείς συναγερμούς από επαναλαμβανόμενες πηγές, χωρίς να επιβαρύνει την ανίχνευση εισβολών.

### Ενσωματωμένες αντιστάσεις τερματισμού γραμμής (EOL) με δυνατότητα επιλογής από βραχυκυκλωτήρα

Οι ενσωματωμένες αντιστάσεις τερματισμού γραμμής (EOL) απλοποιούν τη διαδικασία καλωδίωσης και μειώνουν το χρόνο εγκατάστασης.

### Ευέλικτα ύψη τοποθέτησης

Δεν απαιτούνται ρυθμίσεις, όταν τοποθετούνται από τα 2,3 έως τα 2,75 m (7,5 έως 9,0 ft). Μειώστε το χρόνο εγκατάστασης και τους ψευδείς συναγερμούς, ενώ βελτιώνετε την απόδοση σύλληψης.

### Αυτοασφαλιζόμενο περίβλημα με αφαιρούμενη κλεμοσειρά (ακροδεκτών)

Το συρόμενο, αυτοασφαλιζόμενο περίβλημα διαθέτει ενσωματωμένο διαξονικό αλφάδι και προσαρμοσμένη κλεμοσειρά (ακροδεκτών) με θυρόφραγμα χωρίς διάκενα, ώστε η εγκατάσταση να είναι ευκολότερη και πιο αξιόπιστη.

### Δυναμική αντιστάθμιση θερμοκρασίας

Ο ανιχνευτής προσαρμόζει εύκολα την ευαισθησία του, ώστε να μπορεί να αναγνωρίζει ανθρώπινους εισβολείς σε οποιαδήποτε θερμοκρασία.

### Ατρωσία σε μικρά ζώα

Η λειτουργία ατρωσίας σε μικρά ζώα μειώνει τους ψευδείς συναγερμούς από μικρά ζώα έως 4,5 kg (10 lbs), τα οποία ενδεχομένως να μετακινούνται στο πάτωμα εντός της περιοχής κάλυψης του ανιχνευτή.

### Προστατευμένα, στεγανοποιημένα οπτικά και ηλεκτρονικά συστήματα

Τα στεγανοποιημένα οπτικά και ηλεκτρονικά συστήματα βρίσκονται τοποθετημένα στο μπροστινό περίβλημα και είναι στεγανοποιημένα με ένα προστατευτικό περίβλημα, για την αποτροπή πρόκλησης ζημιάς κατά την εγκατάσταση. Ο στεγανοποιημένος οπτικός θάλαμος αποτρέπει επίσης το ενδεχόμενο να επηρεαστεί ο ανιχνευτής από ρεύματα αέρα και έντομα.

### Cloak and Camouflage Detection Technology

Η τεχνολογία Cloak and Camouflage Detection Technology (C2DT) μεγιστοποιεί τις επιδόσεις σύλληψης κατά των εισβολέων που επιχειρούν να καλύψουν το σήμα υπερύθρων τους.

### Χαρακτηριστικά δοκιμής

Η εξωτερικά ορατή φωτοδίοδος ("LED") συναγερμού μπορεί να απενεργοποιηθεί μετά την εγκατάσταση.

### Διαμόρφωση διακοπών

Είναι δυνατή η επιλογή των παρακάτω λειτουργιών μέσω διακοπών:

- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λυχνίας LED συναγερμού
- C2DT HI και LO

Κάλυψη από τοίχο σε τοίχο

Η ενσωματωμένη ζώνη παρακολούθησης με δυνατότητα επιλογής από τον χρήστη και το εύρος κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft) προσφέρουν κάλυψη από τοίχο σε τοίχο.

### Ατρωσία σε παρεμβολές ραδιοσυχνότητας (RFI) και κρούσεις

Τα μοντέλα E διαθέτουν βελτιωμένη ατρωσία σε ψευδείς συναγερμούς από εξωτερικές πηγές, όπως παρεμβολές ραδιοσυχνότητας, "θόρυβο ποπ-κορν", καθώς και φυσικές κρούσεις. Μέσω της χρήσης πυροτεχνικού (υπέρυθρου) αισθητήρα υψηλών επιδόσεων με ενσωματωμένο φίλτράρισμα σήματος, ηλεκτρικών στοιχείων εξαιρετικής ποιότητας και σχεδιασμού που επιτυγχάνει την κορυφαία στην κατηγορία αναλογία σήματος προς θόρυβο και της εξελιγμένης επεξεργασίας σήματος, οι συγκεκριμένοι ανιχνευτές αποτελούν το στιβαρότερο σύστημα έως τώρα κατά των ψευδών συναγερμών.

### Βελτιωμένη προστασία από δολιοφθορά

Οι ανιχνευτές μοντέλο E δοκιμάζονται και εγκρίνονται πλέον σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN50131-5-3 σχετικά με την ατρωσία σε παρεμβολές από εξωτερικές πηγές ραδιοσυχνοτήτων. Οι επιδόσεις ανίχνευσης και η ατρωσία σε ψευδείς συναγερμούς είναι εξασφαλισμένες όταν υφίστανται τέτοιες πηγές, οι οποίες θα μπορούσαν να υποβαθμίσουν τις επιδόσεις ανιχνευτών που δεν είναι εγκεκριμένοι σύμφωνα με το συγκεκριμένο πρότυπο.

### Πιστοποιήσεις και εγκρίσεις

Περιοχή	Συμμόρφωση με κανονισμούς/σημάνσεις ποιότητας	
Αυστραλία	RCM	[ISC-CDL1-W15G, ISC-CDL1-WA15G, ISC-CDL1-WA12G]
Ευρώπη	CE	2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS) (EU 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU [Notified body 0700]
	EN50131	EN50131-2-4 Grade 2 Environmental Class II (G models) I (H models)
Η.Π.Α.	UL	[ISC-CDL1-WA12G, ISC-CDL1-WA15G, ISC-CDL1-W15G]
	UL	UL 639 - Standard for Intrusion Detection Units
	FCC	Part 15 Class B
Καναδάς	ULC	[ISC-CDL1-WA12G, ISC-CDL1-WA15G, ISC-CDL1-W15G]
	ULC	CAN/ULC S306-03 - Canadian Standard for Intrusion Detection Units
	IC	Industry Canada
Γαλλία	AFNOR	EN50131-2-4 Grade 2, NF324-H58 + RTC 50131-2-4 ISC-CDL1-W15HE - Certificate # 2800200015A1 ISC-CDL1-W15HE - Certificate # 2820200013A1
Κίνα	CCC	2015031901000145 [ISC-CDL1-WA12G-CHI, ISC-CDL1-W15G-CHI, ISC-CDL1-WA15G-CHI]
Βραζιλία	ANATEL	[ISC-CDL1-W15G, ISC-CDL1-WA15G]

### Σημειώσεις για την εγκατάσταση/διαμόρφωση

#### Τοποθέτηση

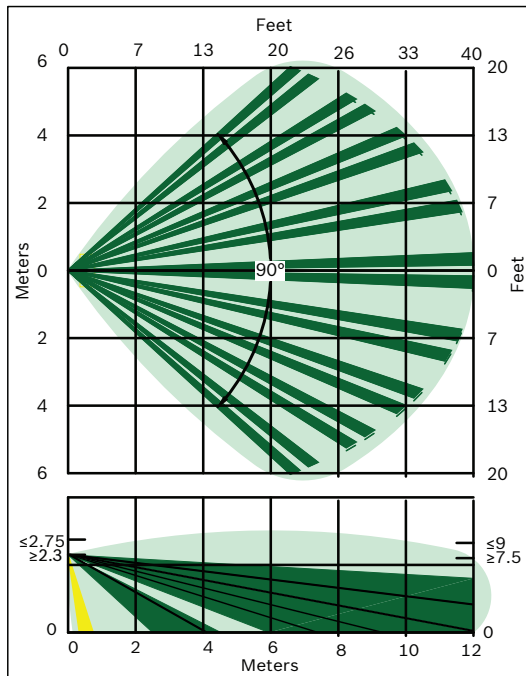
Το συνιστώμενο ύψος τοποθέτησης είναι 2,3 m έως 2,75 m (7,5 ft έως 9 ft), χωρίς να απαιτούνται προσαρμογές.

Τοποθετήστε το αλφάδι του ανιχνευτή κίνησης και οριζόντια αλλά και κάθετα.

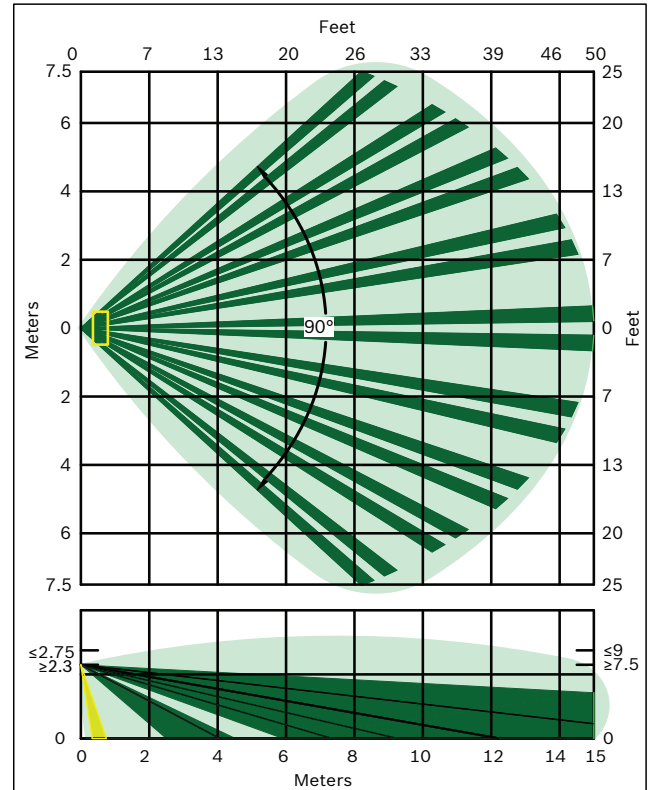
Ο ανιχνευτής μπορεί να τοποθετηθεί:

- Σε γωνία αξιοποιώντας τις λοξές άκρες της βάσης του ανιχνευτή.
- Σε επίπεδο τοίχο στερεώνοντας τη βάση του ανιχνευτή απευθείας στον τοίχο.
- Σε επίπεδο τοίχο χρησιμοποιώντας τον προαιρετικό βραχίονα τοποθέτησης με αναρτήρα B328 ή με το βραχίονα τοποθέτησης με στροφέα B335.
- Στην οροφή με τον προαιρετικό βραχίονα τοποθέτησης στην οροφή B338.

#### Πρότυπα κάλυψης



Για τα μοντέλα ISC-CDL1-WA12G μόνο



Για άλλα μοντέλα

### Τεχνικές προδιαγραφές

#### Ιδιότητες

Διαστάσεις	120 x 70 x 55 mm (4,7 x 2,75 x 2,2")
Υλικό	Πλαστικό ABS υψηλής αντοχής
Χρώμα	Λευκό
Μέγεθος καλωδίου τερματικού	Ø 0,40 mm έως 1,29 mm (26 AWG έως 16 AWG) (UL: 22 AWG έως 16 AWG)

#### Περιβαλλοντικά

Περιβάλλον	Συμμορφώνεται με το EN50130-5 περιβαλλοντική κλάση II
Σχετική υγρασία	93%, μη υγροποιητική
Θερμοκρασία (λειτουργίας)	-30 έως +55 °C (-22 έως +130 °F) UL: 0 °C έως +49 °C (+32 °F έως +120 °F)

**Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά**

Ένταση	Αναμονή = 15 mA (UL: Μέγιστη ένταση ρεύματος = 35 mA)
Τάση (σε κατάσταση λειτουργίας)	9 VDC έως 15 VDC
Ατρωσία Παρεμβολής Ραδιοσυχνότητας (RFI)	Κανένας συναγερός ή ρύθμιση στις κρίσιμες συχνότητες στο εύρος από 150 kHz έως 2,7 GHz για εντάσεις πεδίου μικρότερες από 10 V/m.
<b>Έξοδοι</b>	
Ρελέ συναγερού, ρελέ προβλήματος	Σταθερή κατάσταση, ελεγχόμενη, επαφές με κανονικό κλείσιμο (NC) για <100 mA, 25 V, 2,5W
Παραβίαση	Ελεγχόμενη, επαφές με κανονικό κλείσιμο (NC) για <100 mA, 25 V, 2,5W
Αντιστάσεις τερματισμού γραμμής	Συναγερός: 1,0 k, 2,2 k Παραβίαση: 1,0 k, 2,2 k, 33 k Πρόβλημα: 2,2 k, 12 k

**Πληροφορίες για παραγγελίες****ISC-CDL1-W15G Ανιχνευτής κίνησης, 15m**

Παρέχει κάλυψη PIR και ανίχνευση μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler, πρότυπο κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft). Συχνότητα: 10,525 GHz. Αριθμός παραγγελίας **ISC-CDL1-W15G**

**ISC-CDL1-W15G-CHI Ανιχνευτής κίνησης, 15m**

Παρέχει κάλυψη PIR και ανίχνευση μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler, πρότυπο κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft). Συχνότητα: 10,525 GHz. Κατάλληλος για χρήση στην Κίνα. Αριθμός παραγγελίας **ISC-CDL1-W15G-CHI**

**ISC-CDL1-B15-CN Commercial Series TriTech, 10,525GHz CHI**

Παρέχει κάλυψη PIR και ανίχνευση μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler, πρότυπο κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft). Συχνότητα: 10,525 GHz. Κατάλληλος για χρήση στην Κίνα. Αριθμός παραγγελίας **ISC-CDL1-B15-CN**

**ISC-CDL1-W15GE Ανιχνευτής κίνησης, 15m**

Παρέχει κάλυψη PIR και ανίχνευση μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler, πρότυπο κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft). Συχνότητα: 10,52 έως 10,55 GHz. Για χρήση στην Ευρώπη, ισχύουν ορισμένοι περιορισμοί. Αριθμός παραγγελίας **ISC-CDL1-W15GE**

**ISC-CDL1-W15HE Ανιχνευτής κίνησης, 15m, FR**

Παρέχει κάλυψη PIR και ανίχνευση μέσω ραντάρ μικροκυμάτων Doppler, πρότυπο κάλυψης 15 m x 15 m (50 ft x 50 ft). Συχνότητα: 10,57 έως 10,60 GHz. Για χρήση στη Γαλλία. Αριθμός παραγγελίας **ISC-CDL1-W15HE**

**Αξεσουάρ****B328 Βραχίονας τοποθέτησης, αναρτήρας**

Τοποθετείται πάνω σε ένα μονό πλαίσιο και επιτρέπει την περιστροφή του ανιχνευτή. Τα καλώδια κρύβονται στο εσωτερικό. Αριθμός παραγγελίας **B328**

**B335-3 Βραχίονας τοποθέτησης, περ., χαμ. προφίλ**

Περιστροφικός βραχίονας γενικής χρήσης και χαμηλού προφίλ για επιτοιχία τοποθέτηση. Το εύρος της κατακόρυφης περιστροφής είναι +10° έως -20°, ενώ της οριζόντιας περιστροφής είναι ±25°. Αριθμός παραγγελίας **B335-3**

**B338 Βραχίονας τοποθέτησης, οροφής, γεν. χρ.**

Περιστροφικός βραχίονας γενικής χρήσης τοποθέτηση σε οροφή. Το εύρος της κατακόρυφης περιστροφής είναι +7° έως -16°, ενώ της οριζόντιας περιστροφής είναι ±45°. Αριθμός παραγγελίας **B338**

**Παρουσίαση από:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com