

Μονάδες ελέγχου CCS 1000 D

www.boschsecurity.gr



BOSCH

Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ Δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης και λειτουργίας (plug and play) για εύκολη και γρήγορη σύνδεση με 80 Συνεδριακές συσκευές το μέγιστο
- ▶ Διαισθητικός χειρισμός με το πρόγραμμα περιήγησης web για προηγμένη διαμόρφωση και έλεγχο
- ▶ Ενσωματωμένη συσκευή εγγραφής MP3 με εσωτερική μνήμη και εγγραφή μέσω USB
- ▶ Ενσωματωμένη ψηφιακή καταστολή ακουστικής ανάδρασης (DAFS) για εξαιρετική αντιληπτότητα ομιλίας
- ▶ Εγγενής υποστήριξη για αυτόματο έλεγχο της κάμερας HD

Η Μονάδα ελέγχου είναι η βασική συσκευή για το Ψηφιακό συνεδριακό σύστημα CCS 1000. Παρέχει ρεύμα DC σε όλες τις συνδεδεμένες Συνεδριακές συσκευές και τις οθόνες και χειρίζεται το συνεδριακό σύστημα.

Τα κουμπιά ελέγχου αφήνουν τη δυνατότητα εύκολης διαμόρφωσης και χειρισμού της μονάδας, ενώ οι διαισθητικές ενδεικτικές λυχνίες LED παρέχουν σαφείς ενδείξεις για τις ρυθμίσεις του συστήματος. Οι βολικά τοποθετημένες συνδέσεις στην πίσω πλευρά της μονάδας επιτρέπουν τη σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού στο συνεδριακό σύστημα, όπως συσκευών ήχου και Συνεδριακών καμερών θόλου HD της Bosch. Ο διαισθητικός χειρισμός με το πρόγραμμα περιήγησης web επιτρέπει την εύκολη προβολή και αλλαγή των βασικών και προηγμένων ρυθμίσεων συστήματος ανάλογα με τις ανάγκες.

Διατίθενται δύο τύποι Μονάδων ελέγχου:

- η CCSD-CU και
- η CCSD-CURD που διαθέτει πρόσθετες λειτουργίες, όπως εγγραφή MP3 και ψηφιακή καταστολή ακουστικής ανάδρασης (DAFS). Οι τέσσερις έξοδοι RCA στην πίσω πλευρά της CCSD-CURD εξασφαλίζουν

ότι η μονάδα είναι ιδανική για χρήση σε αίθουσες δικαστηρίων, δηλ. έχει τη δυνατότητα εγγραφής μεμονωμένων ομιλητών.

Περιγραφή λειτουργ.

Δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης και λειτουργίας (plug and play)

Η δυνατότητα άμεσης τοποθέτησης και λειτουργίας (plug-and-play) που διαθέτει η Μονάδα ελέγχου παρέχει τη δυνατότητα στις Συνεδριακές συσκευές και στις κάμερες του συστήματος να συνδέονται και να καταργούνται εύκολα από το σύστημα ανάλογα με τις ανάγκες. Δεν απαιτείται απενεργοποίηση ή επανεκκίνηση του συστήματος και έτσι εξασφαλίζεται η γρήγορη εγκατάσταση και επαναδιαμόρφωση.

Χειρισμός μέσω προγράμματος περιήγησης web

Μπορείτε να προβάλλετε και να διαχειρίζεστε/προσαρμόζετε εύκολα βασικές και προηγμένες ρυθμίσεις συστήματος, συμπεριλαμβανομένων επιλογών διαχείρισης μικροφώνου και εγγραφής, χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα περιήγησης web σε συνδυασμό με tablet, φορητό υπολογιστή ή υπολογιστή. Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στο πρόγραμμα περιήγησης web ενημερώνονται αυτόματα στη Μονάδα

ελέγχου και αντίστροφα. Μια επιλογή στο πρόγραμμα περιήγησης web επιτρέπει στη Μονάδα ελέγχου και τις συνδεδεμένες συσκευές να απενεργοποιούνται αυτόματα για λόγους εξοικονόμησης ενέργειας. Για να αποτρέψετε τυχόν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις ρυθμίσεις του συστήματος, διατίθενται ξεχωριστά δικαιώματα σύνδεσης για τους χειριστές και τους τεχνικούς.

Χειρισμός ανοιχτών μικροφώνων

Μπορείτε να επιλέξετε τον μέγιστο αριθμό μικροφώνων, που μπορούν να ενεργοποιηθούν με τα κουμπιά μικροφώνου στις Συνεδριακές συσκευές, χρησιμοποιώντας το κουμπί "Αριθμός ανοιχτών μικροφώνων" (NOM) στη Μονάδα ελέγχου. Μπορείτε να επιλέξετε έως και τέσσερα μικρόφωνα στη Μονάδα ελέγχου. Αυτή η ρύθμιση μπορεί να επεκταθεί στα 10 μικρόφωνα στο πρόγραμμα περιήγησης web.

Έλεγχος συζήτησης

Μπορείτε να επιλέξετε μία από τις ακόλουθες λειτουργίες μικροφώνου πατώντας το κουμπί "Λειτουργία μικροφώνου" στην μπροστινή πλευρά στη Μονάδα ελέγχου:

- **Ανοικτός τρόπος λειτουργίας** – Οι συμμετέχοντες μπορούν να μιλούν πατώντας το κουμπί των μικροφώνων τους. Όταν επιτευχθεί ο μέγιστος αριθμός ανοιχτών μικροφώνων, ο επόμενος συμμετέχων που θα πατήσει το κουμπί του μικροφώνου του τίθεται σε λίστα αναμονής. Ο πρώτος συμμετέχων στη "λίστα αναμονής" μπορεί να μιλήσει όταν απενεργοποιηθεί ένα ενεργοποιημένο μικρόφωνο.
- **Λειτουργία παράκαμψης** – Οι συμμετέχοντες μπορούν να παρακάμψουν ο ένας τον άλλον πατώντας τα κουμπιά των μικροφώνων τους. Όταν επιτευχθεί ο μέγιστος αριθμός ανοιχτών μικροφώνων, ο επόμενος συμμετέχων που θα πατήσει το κουμπί του μικροφώνου του θα απενεργοποιηθεί το μικρόφωνο το οποίο έχει ενεργοποιηθεί για το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (ο προεδρεύων δεν περιλαμβάνεται στον αριθμό των ανοιχτών μικροφώνων και, επομένως, δεν μπορεί να παρακαμφθεί από χρήστη που ορίζεται ως συμμετέχων).
- **Λειτουργία ενεργοποίησης φωνής** – Οι συμμετέχοντες μπορούν να ενεργοποιήσουν τα μικρόφωνα τους μιλώντας σε αυτά. Ένα μικρόφωνο μπορεί να τεθεί προσωρινά σε σίγαση αν πατήσετε παρατεταμένα το κουμπί του μικροφώνου.
- **Λειτουργία Push-To-Talk (PTT)** – Οι συμμετέχοντες μπορούν να μιλούν πατώντας παρατεταμένα τα κουμπιά των μικροφώνων τους. Το μικρόφωνο απενεργοποιείται όταν απελευθερωθεί το κουμπί του μικροφώνου. Ο αριθμός των χρηστών με την ιδιότητα "συμμετέχων" που μπορούν να μιλούν ταυτόχρονα καθορίζονται από τον αριθμό των ανοιχτών μικροφώνων.

Διασύνδεση για περιφερειακό εξοπλισμό

Η Μονάδα ελέγχου επιτρέπει τη σύνδεση των ακόλουθων συσκευών στο Ψηφιακό συνεδριακό σύστημα CCS 1000:

- Κάμερες συστήματος – για καθαρή οπτική επισκόπηση των εργασιών. Μπορείτε να συνδέσετε έως και έξι συνεδριακές κάμερες θόλου HD της Bosch στο

σύστημα με εγγενή υποστήριξη (μπορείτε να ορίσετε τις προρρυθμίσεις της κάμερας από το πρόγραμμα περιήγησης web).

- Εξωτερικό ενσύρματο ή ασύρματο μικρόφωνο – για την παροχή της δυνατότητας σε προσκεκλημένο ομιλητή ή στο κοινό να συμμετέχει στη συζήτηση.
- Σύστημα ενίσχυσης ήχου – για μετάδοση των εργασιών σε ένα κοινό που βρίσκεται στην ίδια ή σε παρακείμενη αίθουσα
- Εξοπλισμός ήχου – για μετάδοση μουσικής μέσω των μεγαφώνων του συνεδριακού συστήματος
- Εξωτερικός επεξεργαστής ήχου – για τροποποίηση του σήματος του "βήματος" που μεταδίδεται στα μεγάφωνα και τα ακουστικά που διαθέτει ο συμμετέχων (δηλ. εξισορρόπηση)
- Τηλεφωνικός ζεύκτης – για να έχει τη δυνατότητα ένας συμμετέχων από απόσταση να συμμετάσχει σε μια συζήτηση μέσω σύνδεσης τηλεφώνου/βίντεο
- Εξωτερική συσκευή εγγραφής – για εγγραφή και αναπαραγωγή συζητήσεων
- Υπολογιστής (συνδεδεμένος μέσω υποδοχής σύνδεσης micro USB στην πίσω πλευρά στη Μονάδα ελέγχου) – για μεταφορά εγγραφών (συζητήσεων) από την εσωτερική μνήμη που διαθέτει η Μονάδα ελέγχου

Ενσωματωμένη συσκευή εγγραφής MP3 (CCSD-CURD μόνο)

Η ενσωματωμένη συσκευή εγγραφής μπορεί να εγγράψει συζητήσεις σε μορφή MP3 στην εσωτερική μνήμη ή σε ένα USB memory stick με μέγιστη χωρητικότητα 128 GB, το οποίο μπορεί να αποθηκεύσει έως και 4.000 ώρες συζητήσεων. Για να εξασφαλίσετε ότι μπορείτε να διαχειριστείτε τις συζητήσεις, οι εγγραφές χωρίζονται σε αρχεία με διάρκεια μιας ώρας που διαθέτουν την ημερομηνία και την ώρα εγγραφής.

- **Εσωτερική μνήμη** – οι εγγραφές αποθηκεύονται αυτόματα στην εσωτερική μνήμη εκτός εάν συνδεθεί ένα USB memory stick στην υποδοχή σύνδεσης USB στη Μονάδα ελέγχου, στην μπροστινή πλευρά της. Η εσωτερική μνήμη μπορεί να εγγράψει έως και 8 ώρες συζητήσεων.
- **USB memory stick** – οι εγγραφές αποθηκεύονται αυτόματα σε ένα USB memory stick, εφόσον έχει συνδεθεί στη Μονάδα ελέγχου. Ένα USB memory stick 128 GB μπορεί να εγγράψει έως και 4.000 ώρες συζητήσεων.

Οι ενδεικτικές λυχνίες LED ενημερώνουν τους χρήστες για το αν η εγγραφή δεδομένων εκτελείται στην εσωτερική μνήμη ή στο USB memory stick. Τρία σύντομα ηχητικά σήματα και μια κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED που αναβοσβήνει υποδεικνύουν ότι έχουν απομείνει 5 λεπτά εγγραφής. Ένα παρατεταμένο ηχητικό σήμα και μια κόκκινη/πράσινη ενδεικτική λυχνία LED που αναβοσβήνει υποδεικνύουν ότι δεν είναι δυνατή η εγγραφή μιας συζήτησης (δηλ. ότι η εσωτερική μνήμη είναι πλήρης, δεν έχει συνδεθεί USB memory stick στη Μονάδα ελέγχου, το USB memory stick είναι πλήρες ή έχει υποστεί βλάβη).

Ενσωματωμένο μεγάφωνο παρακολούθησης (CCSD-CURD μόνο)

Η ενσωματωμένη υποδοχή μεγαφώνου και ακουστικών παρέχει τις εξής δυνατότητες:

- ζωντανή παρακολούθηση μιας συνεδρίασης από τη CCSD-CURD Μονάδα ελέγχου
- ακρόαση των αρχείων ήχου προτού αναπαραχθούν στο "βήμα".

Ενσωματωμένη ψηφιακή καταστολή ακουστικής ανάδρασης (DAFS) (CCSD-CURD μόνο)

Η ενσωματωμένη δυνατότητα ψηφιακής καταστολής ακουστικής ανάδρασης (DAFS) καταστέλλει την ακουστική ανάδραση (που είναι επίσης γνωστή ως "σφύριγμα" ή "φαινόμενο Larsen"). Έτσι βελτιώνεται η αντιληπτότητα ομιλίας, επιτρέποντας τη ρύθμιση της έντασης του ηχίου όσο υψηλά απαιτείται χωρίς τον κίνδυνο ακουστικής ανάδρασης.

Στοιχεία ελέγχου και ενδεικτικές λυχνίες

- Κομπι ενεργοποίησης/απενεργοποίησης με κόκκινη/πράσινη ενδεικτική λυχνία LED. Το κόκκινο χρώμα στη λυχνία υποδεικνύει ότι το σύστημα είναι απενεργοποιημένο (δεν παρέχεται ρεύμα από εξωτερική παροχή ρεύματος). Το πράσινο χρώμα υποδεικνύει ότι το σύστημα είναι ενεργοποιημένο (η Μονάδα ελέγχου και όλες οι συνδεδεμένες συσκευές είναι ενεργοποιημένες).
- Κομπιά αύξησης/μείωσης για τη ρύθμιση του εύρους της έντασης σε όλες τις συνδεδεμένες Συνεδριακές συσκευές – χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τις ενδεικτικές λυχνίες LED για υπόδειξη της επιλεγμένης έντασης
- Κομπι λειτουργίας μικροφώνου για επιλογή μιας από τις λειτουργίες του μικροφώνου – χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις ενδεικτικές λυχνίες LED για υπόδειξη της επιλεγμένης λειτουργίας
- Κομπι ανοιχτού μικροφώνου για επιλογή του αριθμού των μικροφώνων που μπορούν να ενεργοποιηθούν ταυτόχρονα – χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις ενδεικτικές λυχνίες LED για υπόδειξη του αριθμού των ενεργοποιημένων μικροφώνων

(CCSD-CURD μόνο)

- Κομπιά αύξησης/μείωσης για τη ρύθμιση της έντασης του ενσωματωμένου μεγαφώνου ή των ακουστικών, εφόσον έχουν συνδεθεί – χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τις ενδεικτικές λυχνίες LED για υπόδειξη της επιλεγμένης έντασης
- Κομπι συνδυασμού εγγραφής/παύσης για την έναρξη και την παύση μιας περιόδου εγγραφής
- Κομπι διακοπής εγγραφής για τον τερματισμό μιας περιόδου εγγραφής
- Ενδεικτική λυχνία LED εσωτερικής εγγραφής και ενδεικτική λυχνία LED εγγραφής μέσω USB

Συνδέσεις

Μπροστινή πλευρά της μονάδας (CCSD-CURD μόνο):

- 1 x υποδοχή στερεοφωνικών ακουστικών 3,5 mm (0,14 in)
- 1 x υποδοχή σύνδεσης USB

Πίσω πλευρά της μονάδας:

- 1 x υποδοχή σύνδεσης micro USB (CCSD-CURD μόνο)

- 4 x έξοδοι RCA για εγγραφή μεμονωμένου μικροφώνου, π.χ. για εγγραφή από μεμονωμένα μικρόφωνα σε μια αίθουσα δικαστηρίου (CCSD-CURD μόνο)
- 1 x κυκλικό θηλυκό βύσμα τροφοδοσίας 4 πόλων, 24 VDC
- 2 x θηλυκά βύσματα 6 πόλων για σύνδεση με βρόχο διέλευσης (loop-through) για 40 Συνεδριακές συσκευές ανά ζευκτικό κύκλωμα
- 1 x υποδοχή RJ45 Ethernet για επικοινωνία με την εφαρμογή για το πρόγραμμα περιήγησης web
- 1 x θηλυκός σύνδεσμος εισόδου μικροφώνου XLR 3 πόλων με τροφοδοσία phantom
- 1 x είσοδος RCA για το "βήμα" (δηλ. για εξωτερική πηγή ήχου, όπως μονάδα αναπαραγωγής CD ή DVD)
- 1 x έξοδος RCA για "σύστημα ενίσχυσης ήχου"
- 1 x είσοδος/έξοδος RCA για μία από τις εξής επιλογές:
 - "Συσκευή εγγραφής" για σύνδεση εξωτερικής συσκευής εγγραφής
 - "Εισαγωγή" για σύνδεση εξωτερικού επεξεργαστή ήχου
 - "Τηλέφωνο/mix minus" για τη δυνατότητα συμμετοχής ενός συμμετέχοντα από απόσταση σε μια συζήτηση μέσω σύνδεσης τηλεφώνου/βίντεο
 - "Μεγάφωνο συμμετέχοντα" για μετάδοση του σήματος του μεγαφώνου που διαθέτει ο συμμετέχων σε ένα σύστημα ενίσχυσης ήχου

Μόνο μια συσκευή ήχου μπορεί να συνδεθεί σε αυτήν την είσοδο/έξοδο RCA κάθε φορά. Η είσοδος/έξοδος RCA πρέπει να ρυθμιστεί με επιλογή της απαιτούμενης ρύθμισης από το πρόγραμμα περιήγησης web.

Εγκρίσεις χωρών

E.E.	CE, WEEE ¹
US	UL, FCC
CA	CSA, ICES-003, EPS ¹
KR	KCC, KC ¹ , K-MEPS ¹
AU/NZ	RCM, MEPS ¹
RU/KZ/BY	EAC
JP	PSE ¹
CN	China RoHS, CCC ¹
TW	BSMI ¹
SA	SASO

Σημείωση: ¹ Ισχύει μόνο για το τροφοδοτικό.

Περιοχή	Πιστοποίηση
Ευρώπη	CE

Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα

Ποσότητα	Εξάρτημα
1	CCSD-CU Μονάδα ελέγχου ή CCSD-CURD Μονάδα ελέγχου

1	Καλώδιο δικτύου τροφοδοσίας
1	Τροφοδοτικό 24 VDC
2	Σετ κουμπιών προεδρεύοντος για τη Συνεδριακή συσκευή
1	Εργαλείο αντικατάστασης για τα κουμπιά
1	Σετ ποδιών για επιτραπέζια χρήση
1	Σετ βραχιόνων τοποθέτησης σε κριώμα 19" 1U
1	Οδηγίες ασφαλείας
1	DVD με εγχειρίδιο λειτουργίας και εργαλεία υποστήριξης

Τεχνικά στοιχεία

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Τάση δικτύου τροφοδοσίας	100 έως 240 VAC ± 10%
Κατανάλωση ρεύματος	0,6 A (100 VAC) έως 0,2 A (240 VAC) το μέγιστο
Παροχή συνεχούς ρεύματος (DC) στις Συνεδριακές συσκευές	24 V ± 1 V (με περιοριστή)
Συνεδριακές συσκευές ανά Μονάδα ελέγχου	Μέγιστος αριθμός συσκευών, 40 ανά γραμμή σύνδεσης.
Έλεγχος έντασης μεγαφώνων για τη Συνεδριακή συσκευή	Σε 15 βήματα του 1,5 dB (ξεκινώντας από τα -10,5 dB)
Οριακή στάθμη περιοριστή προς μονάδα	12 dB πάνω από την ονομαστική στάθμη
Μείωση απολαβής λόγω αριθμού ανοικτών μικροφώνων (NOM)	1/SQRT (NOM)
Ρυθμός δειγματοληψίας	44,1 kHz

Συνολικές αρμονικές

Ονομαστική είσοδος (85 dB SPL)	< 0,5%
Μέγιστη είσοδος (110 dB SPL)	< 0,5%

Είσοδοι ήχου

Ονομαστική είσοδος μικροφώνου XLR	-56 dBV
Μέγιστη είσοδος μικροφώνου XLR	-26 dBV
Ονομαστική στάθμη εισόδου RCA	-24 dBV (+/- 6 dB)
Μέγιστη στάθμη εισόδου RCA	+6 dBV
Λόγος σήματος προς θόρυβο	> 94 dBA
Απόκριση συχνότητας	30 Hz έως 20 kHz

Έξοδοι ήχου

Ονομαστική στάθμη εξόδου RCA	-24 dBV (+6/- 24 dB)
Μέγιστη στάθμη εξόδου RCA	+6 dBV
Λόγος σήματος προς θόρυβο	> 102 dBA
Απόκριση συχνότητας	30 Hz έως 20 kHz

Συσκευή εγγραφής (CCSD-CURD)

Εγγραφή / αναπαραγωγή (ρυθμός bit)	64, 96, 128, 256 Kbit/sec
Εγγραφή/αναπαραγωγή (συχνότητα δειγματοληψίας)	44,1 kHz

Μεγάφωνο παρακολούθησης (CCSD-CURD)

Ονομαστική έξοδος	72 dB SPL
Απόκριση συχνότητας	200 Hz έως 12,5 kHz
Εύρος απολαβής/σίγαση	-10,5 έως +12

Συμβατότητα USB memory stick (CCSD-CURD)

SanDisk USB memory stick	Διαμορφωμένο με το σύστημα αρχείων FAT32. Μέγιστη χωρητικότητα: 128 GB.
--------------------------	--

Χωρητικότητα εγγραφής σε ώρες (CCSD-CURD)

Ρυθμός bit	Ώρες εσωτερικής μνήμης	Ώρες USB memory stick			
		16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
64	8 ώρες	500	1000	2000	4000
96	5 ώρες	350	700	1400	2800
128	4 ώρες	250	500	1000	2000
256 *	2 ώρες	125	250	500	1000

* Υποστηρίζεται μόνο κατά την εγγραφή από το "βήμα".

Μηχανικά χαρακτηριστικά

Διαστάσεις μαζί με τα πόδια (Υ x Π x Β)	45 x 440 x 200 mm (1,8 x 17,3 x 7,9 in) Πλάτος 19", ύψος 1 RU
Ύψος ποδιών	5,5 mm (0,2 in.)
Τοποθέτηση	Επιτραπέζιο κριώμα 19 ιτσών
Βάρος (CCSD-CU)	Περίπου 3,2 kg (7,1 lb)
Βάρος (CCSD-CURD)	Περίπου 3,4 kg (7,5 lb)
Υλικό (επάνω μέρος)	Βαμμένο μέταλλο
Υλικό (βάση)	Βαμμένο μέταλλο
Χρώμα (επάνω μέρος)	Μαύρο Traffic (RAL 9017) ματ-γαλιστερό
Χρώμα βάσης	Μαύρο Traffic (RAL 9017) ματ-γαλιστερό
Στεφάνη	Ανοιχτό γκρι περιλέ (RAL 9022) ματ-γαλιστερό

Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Θερμοκρασία λειτουργίας	5°C έως +45°C (+41°F έως +113°F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40°C έως +70°C (-40°F έως +158°F)
Σχετική υγρασία	5% έως 98%, χωρίς συμπύκνωση

Πληροφορίες παραγγελίας**Μονάδα ελέγχου CCS 1000 D**

Μονάδα ελέγχου για το Ψηφιακό συνεδριακό σύστημα CCS 1000. Παρέχει ρεύμα στις Συνεδριακές συσκευές και επιτρέπει τη σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού στο συνεδριακό σύστημα.

Αρ. παραγγελίας **CCSD-CU**

Μονάδα ελέγχου με συσκευή εγγραφής και DAFS CCS 1000 D

Μονάδα ελέγχου για το Ψηφιακό συνεδριακό σύστημα CCS 1000. Διαθέτει δυνατότητα εγγραφής MP3 και DAFS, παρέχει ρεύμα στις Συνεδριακές συσκευές και επιτρέπει τη σύνδεση περιφερειακού εξοπλισμού στο συνεδριακό σύστημα.

Αρ. παραγγελίας **CCSD-CURD**

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