ΕΝΟΤΗΤΑ 13700

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ

Συστήματα συναγερμού B9512G και B8512G

Εμφάνιση κρυφών σημειώσεων του συντάκτη τεχνικών προδιαγραφών. Word 2003 (ή προγενέστερη έκδοση): «Tools» (Εργαλεία) «Options» (Επιλογές) «View» (Προβολή) «Hidden Text» (Κρυφό κείμενο) Word 2007: Κάντε κλικ στο λογότυπο του Office (επάνω αριστερή γωνία), Κάντε κλικ στο Word Options (Επιλογές Word) (κάτω δεξιά), Αριστερό μενού, κάντε κλικ στο Display (Εμφάνιση), και στο «Always show these» (Αυτά να εμφανίζονται πάντα) επιλέξτε «Hidden Text» (Κρυφό κείμενο)

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Bosch Security Systems, συστήματα για εποπτεία μέσω βίντεο, έλεγχο πρόσβασης και ανίχνευση εισβολής και πυρκαγιάς.

Η παρούσα ενότητα βασίζεται στα προϊόντα της Bosch Security Systems, η οποία εδρεύει στη διεύθυνση:
130 Perinton Pkwy.
Fairport, NY 14450
Τηλέφωνο χωρίς χρέωση: 800-289-0096
Τηλέφωνο: 585-223-4060
Email: [ζητήστε πληροφορίες (presales.support@us.bosch.com)](http://admin.arcat.com/users.pl?action=UserEmail&company=Bosch%20Security%20Systems&coid=44833&rep=&fax=&message=RE:%20Spec%20Question%20(13700bss):%20%20&mf=)
Δικτυακός τόπος: [www.boschsecurity.us](http://www.boschsecurity.us)
[ Κάντε κλικ εδώ ] για επιπλέον πληροφορίες.

Για την Ευρώπη:

**Bosch Security Systems B.V.**

**Torenallee 49**

**5617 BA Eindhoven**

**Κάτω Χώρες**
**Τηλέφωνο: + 31 40 2577 284**

**emea.securitysystems@bosch.com**

[**www.boschsecurity.com**](https://www.boschsecurity.com/xc/en/)

Η Bosch Security Systems, Inc. συνεργάζεται στενά με ένα εκτεταμένο δίκτυο πιστοποιημένων αντιπροσώπων και υπευθύνων ολοκλήρωσης για τον σχεδιασμό αξιόπιστων λύσεων προστασίας και ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής για την αγορά. Η ευρεία γκάμα των προϊόντων και συστημάτων μας για εποπτεία μέσω βίντεο, έλεγχο πρόσβασης και ανίχνευση εισβολής και πυρκαγιάς χρησιμοποιείται από μεγάλα σχολεία και πανεπιστήμια, κρατικούς φορείς, σωφρονιστικά ιδρύματα, καταστήματα λιανικής, καζίνο και σε πολλά άλλα εμπορικά περιβάλλοντα σε ολόκληρη τη Βόρεια Αμερική.

Η σημαντική επένδυσή μας στους τομείς έρευνας και τεχνολογίας είναι αξεπέραστη στον κλάδο της ασφάλειας και μας δίνει τη δυνατότητα να ενημερώνουμε τακτικά τα υπάρχοντα προϊόντα μας και να εισάγουμε νέες τεχνολογίες. Αυτές οι εξελίξεις αναγνωρίζονται από την αγορά συνεχώς. Για παράδειγμα, τα προϊόντα που κατασκευάζουμε για δικτυωμένα συστήματα βίντεο έχουν κερδίσει 11 βραβεία τα τελευταία τρία χρόνια. Η λύση μας για την ενσωμάτωση συστημάτων ασφαλείας και διαχείρισης κτιρίων σε όλο το εύρος μιας επιχείρησης έχουν εφαρμοστεί από διάφορες εταιρείες της λίστας Fortune 500 και μπορούν να διευκολύνουν την κεντρική διαχείριση των στοιχείων ενεργητικού ενός οργανισμού. Η πραγματοποίηση δοκιμών από ανεξάρτητους πιστοποιημένους οργανισμούς κανονιστικής συμμόρφωσης επιβεβαιώνει το γεγονός ότι οι ενημερώσεις των συστημάτων μας προστασίας από εισβολή και πυρκαγιά υπερβαίνουν τις ελάχιστες απαιτήσεις συμμόρφωσης. Επιπλέον, παρόλο που η τεχνολογική καινοτομία είναι σημαντική, διασφαλίζουμε ότι η ανάπτυξη των νέων προϊόντων αντιμετωπίζει όλους τους προβληματισμούς ύψιστης σημασίας για τον κλάδο της προστασίας και της ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής σήμερα, συμπεριλαμβανομένων των επιδόσεων, της ποιότητας και της ευκολίας εγκατάστασης, συντήρησης και χρήσης.

Για περισσότερα από 125 χρόνια, το όνομα της Bosch αποτελεί εγγύηση ποιότητας και αξιοπιστίας. Στεκόμαστε δίπλα στους πελάτες μας στη διάρκεια όλων των κρίσιμων φάσεων ενός έργου: πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πώληση.

1. ΓΕΝΙΚΑ
	1. Η ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ
		1. Ενοποιημένο Ψηφιακό Σύστημα Συναγερμού με Ειδοποίηση και Ελέγχου Πρόσβασης (DACS), συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά των εξής:
			1. Πίνακας ελέγχου.
			2. Περιβλήματα.
			3. Κλειδαριά και κλειδί.
			4. Τροφοδοτικά.
			5. Παρελκόμενα τα οποία απαιτούνται για την παροχή ενός ολοκληρωμένου DACS.
			6. Εγχειρίδιο λειτουργίας και εγκατάστασης συστήματος.
			7. Προγραμματισμός συστήματος.
			8. Μπαταρίες.
			9. Καλωδίωση.
			10. Κανάλια καλωδίων.
		2. Ο Εργολάβος θα είναι υπεύθυνος για τον προσδιορισμό των απαιτήσεων έκδοσης αδειών από το τοπικό αστυνομικό τμήμα για την εγκατάσταση του συστήματος συναγερμού το οποίο καθορίζεται στο παρόν και θα διευκολύνει τον Κάτοχο στην απόκτηση των σχετικών αδειών συναγερμού.
	2. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφούν οποιεσδήποτε ενότητες παρακάτω μη σχετιζόμενες με το παρόν έργο. Να προστεθούν άλλες ενότητες, όπως απαιτείται.

* + 1. Ενότητα 16050 - Βασικές ηλεκτρικές μέθοδοι και υλικά: Υποδομή συστημάτων ανίχνευσης εισβολής.
		2. Ενότητα 13703 - Έλεγχος πρόσβασης.
		3. Ενότητα 13800 - Συστήματα αυτοματισμού και ελέγχου κτιρίων.
	1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφούν οποιαδήποτε στοιχεία παρακάτω μη σχετιζόμενα με το παρόν έργο. Να προστεθούν άλλα στοιχεία, όπως απαιτείται.

* + 1. Ένα ολοκληρωμένο λειτουργικά, ενοποιημένο Ψηφιακό Σύστημα Συναγερμού με Ειδοποίηση (DACS) σύμφωνα με τις οδηγίες, τους κώδικες και τις απαιτήσεις προδιαγραφών του κατασκευαστή.
			1. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει έναν Πίνακα ελέγχου με ενσωματωμένο βύσμα Ethernet για την επικοινωνία συμβάντων και απομακρυσμένων υπηρεσιών.
			2. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει Πίνακα ελέγχου με προαιρετική, μονάδα διασύνδεσης εποπτευόμενης τηλεφωνικής γραμμής.
			3. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει λειτουργία εγγραφής και διατήρησης των πληροφοριών συμβάντος σε αρχείο καταγραφής συμβάντων αποκλειστικής χρήσης.
			4. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει ενσωματωμένο ρολόι πραγματικού χρόνου, ημερολόγιο και χρονόμετρο δοκιμών.
			5. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει δυνατότητα φόρτισης της μπαταρίας με λειτουργία παρακολούθησης της τάσης της μπαταρίας και καλώδια μπαταρίας.
			6. Το σύστημα DACS θα στεγάζει ένα σύστημα προγραμματισμού βασιζόμενο σε χρόνο/συμβάν.
			7. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα εποπτείας περιφερειακών συσκευών και διασυνδέσεων επικοινωνίας.
			8. Το σύστημα DACS θα εξυπηρετεί τη διαμόρφωση και τον χειρισμό ξεχωριστών, ανεξάρτητων περιοχών.
			9. Το σύστημα DACS θα παρέχει τη δυνατότητα επέκτασης μόνιμα συνδεδεμένων ή ασύρματων σημείων μέσω μονάδων διασύνδεσης οκτώ σημείων και δεκτών RF.
			10. Το σύστημα DACS θα έχει διευθυνσιοδοτήσιμη δυνατότητα επέκτασης χρησιμοποιώντας δίαυλο 2 καλωδίων.
			11. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει αφαιρούμενες κλεμοσειρές για τη σύνδεση καλωδιώσεων προς διευκόλυνση των απλών εργασιών τεχνικής υποστήριξης και αντικατάστασης.
			12. Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει ηλεκτρικά εποπτευόμενους βρόχους ανίχνευσης και τροφοδοτικά με δυνατότητα συντήρησης της(των) μπαταρίας(-ών). Η λειτουργία εποπτείας θα είναι προγραμματιζόμενη για λόγους αποστολής αναφοράς των πληροφοριών στο DACR.
			13. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποστολής (μη αυτόματα ή αυτόματα) αναφορών δοκιμής και κατάστασης σε απομακρυσμένα DACR.
			14. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα εξυπηρέτησης λειτουργιών δοκιμών, διαγνωστικών ελέγχων και προγραμματισμού διαμόρφωσης τοπικά ή από απόσταση μέσω φορητού προγραμματιστή ή υπολογιστή όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το Λογισμικό απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS).
			15. Το σύστημα DACS θα αναγγέλλει υπενθυμίσεις συναγερμών, προβλημάτων, τεχνικής υποστήριξης (σέρβις), και άλλα σχετικά μηνύματα κατάστασης του συστήματος σε επιλεκτικό κείμενο στα Αγγλικά, Ισπανικά Λατινικής Αμερικής, Πορτογαλικά, Γαλλικά Καναδά, Ουγγρικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πολωνικά, Γερμανικά, Ολλανδικά, Σουηδικά ή/και Κινεζικά στο ACC.
	1. ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφούν παραπομπές από τη λίστα παρακάτω που δεν απαιτούνται ουσιαστικά από το κείμενο της ενότητας που έχει υποστεί επεξεργασία.

* + 1. Εθνικός Κώδικας Ηλεκτρικής Ενέργειας, Άρθρο 760.
		2. Εθνικός Κώδικας Συναγερμού Πυρκαγιάς και Σηματοδοσίας ΗΠΑ (NFPA 72).
		3. Διοικητικό Συμβούλιο για την Προσάρτηση Τερματικού Εξοπλισμού ΗΠΑ (Administrative Council for Terminal Attachments, ACTA):
			1. ANSI/TIA-968-A-2002 Τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση τερματικού εξοπλισμού στο τηλεφωνικό δίκτυο.
		4. Αμερικανικό Ινστιτούτο Εθνικών Προτύπων (American National Standards Institute, ANSI):
			1. ANSI C63.4 Μέθοδοι μέτρησης εκπομπών ραδιοθορύβου από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό χαμηλής τάσης στο εύρος 9 kHz έως 40 GHz.
		5. Πυροσβεστική Υπηρεσία της Πολιτείας της Καλιφόρνια (California State Fire Marshal, CSFM):
			1. Τίτλος 19, Κώδικας κανονισμών, Πρόγραμμα καταλογογράφησης οικοδομικών υλικών (Building Material Listing Program, BML) της Καλιφόρνια.
		6. Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών ΗΠΑ (Federal Communications Commission, FCC):
			1. Τίτλος 47 C.F.R. Μέρος 15, Κλάση B – Aκτινοβολούμενες και Αγόμενες Εκπομπές.
			2. Τίτλος 47 C.F.R. Μέρος 68. Κανόνες που διέπουν τη σύνδεση Τερματικού Εξοπλισμού (TE) στο Δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (Public Switched Telephone Network, PSTN).
		7. Το Εθνικό Ίδρυμα Προτύπων και Τεχνολογίας των ΗΠΑ (National Institute of Standards and Technology, NIST):
			1. Δημοσιεύσεις Ομοσπονδιακών Προτύπων Επεξεργασίας Πληροφοριών ΗΠΑ 197 (Federal Information Processing Standards, FIPS 197) – Πρότυπο Προηγμένης Κρυπτογράφησης (Advanced Encryption Standard, AES).
		8. Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (International Organization For Standardization, ISO):
			1. 9001 - Σύστημα διασφάλισης ποιότητας.
		9. Underwriters Laboratories, Inc. (UL):
			1. UL 50 - Περιβλήματα για ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.
			2. UL 294 – Μονάδες συστήματος ελέγχου πρόσβασης.
			3. UL 365 - Μονάδες και συστήματα συναγερμού διάρρηξης συνδεδεμένα με αστυνομικά τμήματα.
			4. UL 609 - Τοπικές μονάδες και συστήματα συναγερμού διάρρηξης.
			5. UL864 – Μονάδες ελέγχου και παρελκόμενα για συστήματα συναγερμού πυρκαγιάς (εμπορικές εφαρμογές πυρανίχνευσης)
			6. UL 985 – Μονάδες προειδοποιητικού συστήματος για οικιακές εφαρμογές πυρανίχνευσης
			7. UL 1023 – Μονάδες συστήματος συναγερμού διάρρηξης για οικιακές εφαρμογές
			8. UL 1076 – Μονάδες και σύστημα συναγερμού για προστασία από διάρρηξη για ιδιοκτησιακές εφαρμογές
			9. UL 1610 – Μονάδες συναγερμού διάρρηξης κεντρικού σταθμού.
			10. UL 60950-1 – Εξοπλισμός τεχνολογίας πληροφοριών - Ασφάλεια.
			11. UL 636 – Συναγερμοί ληστείας
		10. Καναδάς
			1. CAN/ULC S304 – Κέντρο λήψης σημάτων και εγκαταστάσεις
			2. CAN/ULC S545 – Έλεγχος προειδοποιητικών συστημάτων ανίχνευσης πυρκαγιάς για οικιακές εφαρμογές
			3. ICES-003 – Εξοπλισμός τεχνολογίας πληροφοριών (Information Technology Equipment, ITE)
			4. ULC-ORD C1023 - Μονάδες συστημάτων συναγερμού διάρρηξης για οικιακές εφαρμογές
			5. ULC-ORD C1076 - Μονάδες και σύστημα συναγερμού διάρρηξης για ιδιοκτησιακές εφαρμογές
		11. Ευρώπη
			1. CE EMC, LVD, RoHS [B9512G, B9512G-E,B8512G, B8512G-E]

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφούν οι απαιτήσεις υποβολής, εάν δεν απαιτούνται.

* 1. ΥΠΟΒΟΛΕΣ
		1. Να υποβληθούν σύμφωνα με τις διατάξεις της ενότητας 01300.
		2. Δεδομένα προϊόντος: Δεδομένα κατασκευαστή, εγχειρίδια χρήσης και εγκατάστασης για το σύνολο του εξοπλισμού και των προγραμμάτων λογισμικού, συμπεριλαμβανομένου του υπολογιστικού εξοπλισμού και άλλου εξοπλισμού που απαιτείται για ολοκληρωμένη λειτουργία Ψηφιακού συναγερμού, συμπεριλαμβανομένων των εξής:
			1. Οδηγίες προετοιμασίας και συστάσεις.
			2. Απαιτήσεις φύλαξης και χειρισμού και συστάσεις.
			3. Μέθοδοι εγκατάστασης.
		3. Σχέδια καταστήματος: Τα σχέδια του καταστήματος θα παρέχουν λεπτομέρειες του προτεινόμενου συστήματος και της εργασίας που θα παρέχεται. Συμπεριλαμβάνονται τα σχέδια σημείου προς σημείο των συστημάτων και τα διαγράμματα σύνδεσης των μεμονωμένων συσκευών.
			1. Λεπτομερή διαγράμματα σύνδεσης και περιγραφή συστήματος.
			2. Υπόδειξη των θέσεων των συσκευών του συστήματος επάνω στα αρχιτεκτονικά σχέδια κάτοψης ορόφου.
			3. Πλήρες σχηματικό διάγραμμα του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σύνδεσης για όλες τις συσκευές.
		4. Έγγραφα προς υποβολή από τον Εργολάβο με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του συστήματος:
			1. Σχέδια «Όπως κατασκευάστηκε»: Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, ο Εργολάβος θα προετοιμάσει σχέδια του συστήματος «Όπως κατασκευάστηκε». Τα εν λόγω σχέδια «Όπως κατασκευάστηκε» θα έχουν διαστάσεις 76 cm x 107 cm (30 in x 42 in) και θα είναι αναπαραγώγιμα σχέδια τύπου mylar της κάτοψης κάθε ορόφου, όπου θα υποδεικνύονται οι ακριβείς θέσεις των συσκευών, οι απολήξεις του πίνακα, οι διαδρομές των καλωδίων και οι αριθμοί των καλωδίων σύμφωνα με τη σήμανση και τον κωδικό χρώματος, όπως αυτά υποδεικνύονται στην ετικέτα του καλωδίου.
				1. Επιπλέον, στα σχέδια «Όπως κατασκευάστηκε» θα περιλαμβάνονται τελικά διαγράμματα σύνδεσης σημείου προς σημείο για κάθε τύπο συσκευής [διαστάσεων 76 cm x 107 cm (30 in x 42 in)].
				2. Τα σχέδια «Όπως κατασκευάστηκε» θα υποβληθούν στον Ιδιοκτήτη προς έγκριση, πριν από τον διαδοχικό έλεγχο για την αποδοχή του συστήματος.
			2. Εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης: Θα παρέχονται τρία σετ εγχειριδίων λειτουργίας, όπου θα επεξηγούνται η λειτουργία και η συντήρηση του συστήματος.
			3. Λίστα εξαρτημάτων.
			4. Απαιτούμενη συντήρηση και χρονοδιάγραμμα συντήρησης.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφούν τα δείγματα επιλογής, εάν τα χρώματα έχουν ήδη επιλεχθεί.

* + 1. Δείγματα επιλογής: Για κάθε τελικό προϊόν που καθορίζεται στις προδιαγραφές, θα περιλαμβάνονται δύο πλήρη δειγματολόγια χρωμάτων που θα αντιπροσωπεύουν την πλήρη γκάμα των διαθέσιμων χρωμάτων και μοτίβων του κατασκευαστή.
		2. Δείγματα επαλήθευσης: Για κάθε τελικό προϊόν που καθορίζεται στις προδιαγραφές, θα περιλαμβάνονται δύο δείγματα, με ελάχιστες διαστάσεις τετραγώνου πλευράς 150 mm (6 in), που θα αντιπροσωπεύουν το πραγματικό προϊόν, το χρώμα και τα μοτίβα.
	1. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
		1. Προσόντα κατασκευαστή:
			1. Το σύστημα θα αποτελεί το τυπικό προϊόν ενός μόνο κατασκευαστή και ο κατασκευαστής θα δραστηριοποιείται επιχειρηματικά στον τομέα κατασκευής παρόμοιων προϊόντων για 5 έτη τουλάχιστον.
			2. Σύστημα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή: Δηλωμένο σύμφωνα με το Πρότυπο διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2000.
		2. Προσόντα τεχνικού εγκατάστασης:
			1. Ελάχιστη προϋπόθεση 5ετούς εμπειρίας στην εγκατάσταση συστημάτων και συσκευών ελέγχου πρόσβασης, παρακολούθησης και ασφαλείας.
			2. Υποστήριξη μετά την πώληση: Ο Εργολάβος θα είναι ένας εξουσιοδοτημένος και εκπαιδευμένος από το εργοστάσιο αντιπρόσωπος του συστήματος ο οποίος θα έχει εκπαιδευτεί και πιστοποιηθεί για τη συντήρηση/επισκευή του συστήματος μετά την παραλαβή αυτού.
		3. Απαιτήσεις συστήματος:

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί ο φορέας πιστοποίησης, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Η εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού, των συστημάτων και των υλικών, όπως αυτά παρέχονται και εγκαθίστανται σύμφωνα με την παρούσα ενότητα, θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα:
				1. Εθνικοί Κώδικες: NEC, NFPA, UBC, BOCA, SBCCI, IBC, ανάλογα με την περίπτωση.
				2. Εγκρίσεις και καταχωρήσεις: UL, ULC, FM, ANSI SIA CP-01, CSFM, NYC-CoA, ανάλογα με την περίπτωση.
				3. Αρμόδιες αρχές τις περιοχής σας (AHJ).

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να συμπεριληφθεί μακέτα, εάν το μέγεθος του έργου ή/και η ποιότητα δικαιολογούν τη λήψη ενός τέτοιου προληπτικού μέτρου. Ακολουθεί παράδειγμα του τρόπου καθορισμού μιας μακέτας στην περίπτωση ενός μεγάλου έργου. Όταν πρόκειται να αποφασίσετε για την έκταση της μακέτας, εξετάστε τους κυριότερους τύπους των διαφορετικών εργασιών που προϋποθέτει το έργο.

* + 1. Μακέτα: Παρέχετε μια μακέτα προς αξιολόγηση των τεχνικών εγκατάστασης και της εργασίας κατασκευής κατά την εφαρμογή.
			1. Ολοκληρώστε το σύστημα στις περιοχές που ορίζονται από τον Αρχιτέκτονα.
			2. Μην προχωρήσετε στην υπόλοιπη εργασία, εάν η εργασία κατασκευής και η αισθητική δεν εγκριθούν από τον Αρχιτέκτονα.
			3. Επανακατασκευάστε την περιοχή της μακέτας, όπως απαιτείται για την παραγωγή αποδεκτής εργασίας.
	1. ΠΑΡΑΔΟΣΗ, ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ
		1. Παραδώστε τα υλικά στις αρχικές συσκευασίες του κατασκευαστή χωρίς να έχουν ανοιχτεί ή να έχουν υποστεί ζημιές. Οι αρχικές ετικέτες αναγνώρισης θα παραμένουν ακέραιες.
		2. Φυλάξτε τα προϊόντα στις συσκευασίες του κατασκευαστή χωρίς να έχουν ανοιχτεί, έως τη στιγμή της εγκατάστασης.
		3. Προστατεύστε τα υλικά προς φύλαξη από τις συνθήκες θερμοκρασίας και περιβάλλοντος τηρώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.
		4. Φροντίστε για τον χειρισμό και τη λειτουργία των προϊόντων και των συστημάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
	2. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΟΥ
		1. Διατηρήστε τις περιβαλλοντικές συνθήκες (θερμοκρασία, υγρασία και αερισμός) εντός των ορίων που συνιστά ο κατασκευαστής για βέλτιστα αποτελέσματα. Μην πραγματοποιείτε την εγκατάσταση των προϊόντων σε περιβαλλοντικές συνθήκες εκτός των απόλυτων ορίων του κατασκευαστή.
	3. ΕΓΓΥΗΣΗ

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Ανατρέξτε στη βιβλιογραφία του κατασκευαστή για πληροφορίες σχετικά με τους όρους της εγγύησης.

* + 1. Όλα τα εξαρτήματα, τα μέρη και τα συγκροτήματα που παρέχονται από τον κατασκευαστή και εγκαθίστανται από τον Εργολάβο θα φέρουν εγγύηση έναντι ελαττωμάτων στα υλικά και στην εργασία κατασκευής για περίοδο 12 μηνών τουλάχιστον (εξαρτήματα και εργασία), από την ημερομηνία παραλαβής από τον Ιδιοκτήτη. Θα παρέχεται υπηρεσία εγγύησης από ειδικευμένο εργοστασιακά εκπαιδευμένο εκπρόσωπο υπηρεσιών.
		2. Τεχνική υποστήριξη/Συντήρηση:
			1. Η συντήρηση του συστήματος και η επισκευή του συστήματος ή των ελαττωμάτων στην εργασία κατασκευής στη διάρκεια της περιόδου εγγύησης θα παρέχεται από τον Εργολάβο χωρίς χρέωση (εξαρτήματα και εργασία).
			2. Θα πραγματοποιούνται περιοδικές δοκιμές του συστήματος σε μηνιαία ή τριμηνιαία βάση ώστε να διασφαλιστεί η ακεραιότητα του πίνακα ελέγχου, των συσκευών ανίχνευσης και των τηλεφωνικών γραμμών.
			3. Ο τεχνικός εγκατάστασης θα διορθώνει οποιοδήποτε ελάττωμα του συστήματος εντός έξι ωρών από τη στιγμή που θα δεχθεί κλήση από τον Ιδιοκτήτη.
			4. Ο Εργολάβος θα προσφέρει συμφωνίες παράτασης των υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης/συντήρησης για έως και τέσσερα έτη μετά τη λήξη της εγγύησης. Η συμφωνία δύναται να ανανεώνεται σε μηνιαία, τριμηνιαία ή ετήσια βάση.
1. ΠΡΟΪΟΝΤΑ
	1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ
		1. Αποδεκτός κατασκευαστής:
			1. Βόρεια Αμερική: Bosch Security Systems, Inc., 130 Perinton Parkway, Fairport, NY 14450. ASD. Κλήση χωρίς χρέωση: 800-289-0096. Τηλέφωνο: 585-223-4060. Email: [ζητήστε πληροφορίες (presales.support@us.bosch.com)](http://admin.arcat.com/users.pl?action=UserEmail&company=Bosch%20Security%20Systems&coid=44833&rep=&fax=&message=RE:%20Spec%20Question%20(13700bss):%20%20&mf=). Δικτυακός τόπος: [www.boschsecurity.us](http://www.boschsecurity.us).
			2. Ευρώπη: Bosch Security Systems B.V., Torenallee 49, 5617 BA Eindhoven, Κάτω Χώρες, Τηλέφωνο: + 31 40 2577 284, emea.securitysystems@bosch.com, [www.boschsecurity.com](https://www.boschsecurity.com/xc/en/)

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί μία από τις δύο παραγράφους που ακολουθούν, σε συντονισμό με τις απαιτήσεις της ενότητας Τμήμα 1 σχετικά με επιλογές και υποκαταστάσεις.

* + 1. Υποκαταστάσεις: Δεν επιτρέπονται.
		2. Τα αιτήματα για υποκαταστάσεις θα εξετάζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της ενότητας 01600.
	1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		1. Πίνακας ελέγχου και Δυνατότητες:

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να επιλεχθεί ο κατάλληλος πίνακα ελέγχου. Να διαγραφούν οι υπόλοιποι.

* + - 1. Ο πίνακας ελέγχου DACS θα είναι κατασκευής της Bosch Security Systems, Inc. μοντέλο B9512G και θα περιλαμβάνει ένα πλήρως ενοποιημένο σύστημα ελέγχου εισβολής και πυρκαγιάς σε οικιακές εφαρμογές. Ο πίνακας ελέγχου θα υποστηρίζει τα εξής:
				1. Δυνατότητα χρήσης του πίνακα DACS ως συστήματος συνδυασμού συναγερμού εισβολής και πυρκαγιάς σε εμπορικές εφαρμογές ανά κωδικό. Οι πλήρως ενοποιημένες λειτουργίες συναγερμού εισβολής και πυρανίχνευσης επιτρέπουν στους χρήστες να συνδέονται με 1 σύστημα αντί για 2
				2. Προαιρετική μονάδα τηλεφωνικής γραμμής, με δυνατότητα προγραμματισμού για σηματοδοσία και εποπτεία.
				3. Η επικοινωνία μέσω ενσωματωμένης μονάδας Conettix IP παρέχει υψηλής ταχύτητας, ασφαλή μετάδοση και έλεγχο συναγερμών.
				4. 32 προγραμματιζόμενες περιοχές με δυνατότητα διαμερισματοποίησης περιμέτρου και εσωτερικών χώρων.
				5. 8 ενσωματωμένα, μόνιμα συνδεδεμένα σημεία με δυνατότητα επέκτασης σε 599 σημεία συνολικά, χρησιμοποιώντας συνδυασμό ενσύρματων ή ασύρματων σημείων.
				6. Συμβατότητα με έγχρωμη οθόνη αφής γραφικών, αλφαριθμητικά πληκτρολόγια συναγερμού 2 γραμμών με χωρητικά πλήκτρα αφής, LCD σε στιλ ATM ή σε στιλ LCD 2 γραμμών.
				7. Δυνατότητα τοπικού ή απομακρυσμένου προγραμματισμού, δοκιμής και διαγνωστικών ελέγχων μέσω υπολογιστή όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το Λογισμικό απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS).
				8. Το σύστημα θα περιλαμβάνει ενσωματωμένη θύρα USB για τοπικό προγραμματισμό και διαγνωστικούς ελέγχους μέσω υπολογιστή όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το Λογισμικό απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS) και καλώδιο αρσενικού συνδετήρα USB2.0 σε αρσενικό συνδετήρα USB 2.0, χωρίς να απαιτούνται επιπλέον μονάδες υλικού.
				9. Το σύστημα θα υποστηρίζει τη χρήση μιας συσκευής Apple iOS ή/και Android για τον έλεγχο. Στις λειτουργίες θα περιλαμβάνονται όπλιση, αφόπλιση και έλεγχος εξόδων και θύρας πρόσβασης, προβολή συνδεδεμένων καμερών IP. Αυτή η εφαρμογή θα συνδέεται απευθείας στο σύστημα DACS μέσω Internet, wifi ή κινητής τηλεφωνίας και δεν θα απαιτείται διακομιστής τρίτου κατασκευαστή για το κέντρο δραστηριοτήτων δικτύου (network operations center, noc).
				10. Το σύστημα DACS θα επιτρέπει την ενοποίηση έως και 16 καμερών βίντεο IP της Bosch χρησιμοποιώντας την ενσωματωμένη σύνδεση Ethernet, η οποία επιτρέπει στις κάμερες να λειτουργούν ως είσοδοι και έξοδοι.
				11. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει την ενοποίηση με το σύστημα Bosch Video Management System (BVMS) μέσω του ενσωματωμένου προσαρμογέα Ethernet.
				12. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει έως και τριάντα δύο (32) επιλεκτικές λειτουργίες που θα επιτρέπουν στον τεχνικό εγκατάστασης να συνδυάζει έως και 6 λειτουργίες σε μία μόνο εντολή. Αυτές οι επιλεκτικές λειτουργίες θα ενεργοποιούνται με εντολή από το πληκτρολόγιο, ενεργοποίηση σημείου, πλήκτρο από το ασύρματο χειριστήριο ή προγραμματιζόμενο χρονοδιάγραμμα.
				13. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει έως και 32 συντομεύσεις πληκτρολογίου οι οποίες επιτρέπουν στον τεχνικό εγκατάστασης να καθορίζει τις εντολές που είναι διαθέσιμες σε κάθε πληκτρολόγιο.
				14. Το σύστημα θα προσφέρει υποστήριξη πολλών γλωσσών με δυνατότητα εκχώρησης ανά πληκτρολόγιο. Το σύστημα θα προσφέρει υποστήριξη πολλών γλωσσών με δυνατότητα εκχώρησης ανά πληκτρολόγιο. Στις υποστηριζόμενες γλώσσες απαιτείται να περιλαμβάνονται τα Αγγλικά, Ισπανικά Λατινικής Αμερικής, Πορτογαλικά, Γαλλικά Καναδά, Ουγγρικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πολωνικά, Γερμανικά, Ολλανδικά, Σουηδικά ή/και Κινεζικά.
				15. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει αναβαθμίσεις flash του firmware των συστημάτων για τον πίνακα ελέγχου και τις περιφερειακές συσκευές, οι οποίες επιτρέπουν τις μελλοντικές ενημερώσεις.
				16. Ενσωματωμένο ρολόι πραγματικού χρόνου, ημερολόγιο, χρονόμετρο δοκιμών και δυνατότητα προγραμματιζόμενου χρονοδιαγράμματος για τον έλεγχο των ρελέ και την αυτόματη εκτέλεση των λειτουργιών του συστήματος, με βάση ένα χρόνο / συμβάν.
				17. Θα διαθέτει παροχή 1,4 A για τη λειτουργία σε κατάσταση αναμονής και παροχή 2,0 A για την τροφοδοσία συναγερμού, αμφότερες διαβαθμισμένες στα 12 VDC.
				18. 3 διαμορφώσιμες εξόδους ρελέ υγρής ή ξηρής επαφής μορφής «C» με δυνατότητα επέκτασης για έως και 472 επιπλέον εξόδους ρελέ ξηρής επαφής.
				19. Ενσωματωμένος φορτιστής μπαταρίας με προστασία έναντι αντίστροφης σύνδεσης, εποπτεία μπαταρίας και προστασία έναντι βαθιάς εκφόρτισης της μπαταρίας.
				20. Εποπτεία περιφερειακών συσκευών και διασυνδέσεων επικοινωνίας.

 \*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Τα σημεία επέκτασης είναι προαιρετικά. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Λειτουργικότητα και Επέκταση σημείων:
			1. Κάθε σημείο του συστήματος θα είναι προγραμματιζόμενο ώστε να παρέχει τον ακόλουθο τύπο ανταπόκρισης στο σύστημα:
				1. Πάντα ενεργό (24ωρη ανταπόκριση).
				2. Ενεργό, όταν το σύστημα είναι σε κατάσταση κύριας όπλισης.
				3. Ενεργό, μόνο όταν το σύστημα είναι σε κατάσταση όπλισης περιμέτρου.
				4. Εμφανίζεται / Δεν εμφανίζεται στο ACC, όταν το σημείο είναι ενεργοποιημένο.
				5. Παρέχει / Δεν παρέχει προειδοποιητικό τόνο εισόδου.
				6. Ηχεί / Δεν ηχεί ακουστική ένδειξη συναγερμού.
				7. Το σημείο είναι παρακάμψιμο / δεν είναι παρακάμψιμο.
				8. Επαλήθευση συναγερμού με προγραμματιζόμενο χρόνο επαλήθευσης.
				9. Σημείο συναγερμού πυρκαγιάς.
				10. Ενεργοποίηση ρελέ από σημείο.
				11. Παρέχει / Δεν παρέχει δυνατότητα «σημείου παρακολούθησης».
				12. Παρέχει δυνατότητα παράκαμψης Swinger (επαναλαμβανόμενα συμβάντα).
				13. Μεταθέτει την αναφορά παράκαμψης.
				14. Δυνατότητα επιστροφής στο σύστημα μετά από εξαναγκασμένη όπλιση και, στη συνέχεια, επαναφορά.
				15. Δυνατότητα επιστροφής στο σύστημα μετά από παράκαμψη και, στη συνέχεια, επαναφορά.
				16. Όπλιση κλειδοδιακόπτη (συνεχούς ή στιγμιαίας λειτουργίας)
				17. Ενεργοποίηση από επιλεκτική λειτουργία.
				18. Ενεργοποίηση με παρακολούθηση εξόδου
				19. Συναγερμός ανίχνευσης αερίου
			2. Το σύστημα θα υποστηρίζει προγραμματιζόμενη λειτουργία καθυστέρησης παρακολούθησης για εποπτεία σημείων στη διάρκεια των περιόδων αφόπλισης. Δυνατότητα προγραμματισμού των σημείων αυτών ώστε να παραβλέπεται η κατάσταση από 1 έως 60 λεπτά και ενεργοποίησης μόνο εάν το σημείο είναι σε αντικανονική κατάσταση για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
			3. Το σύστημα θα υποστηρίζει προγραμματιζόμενη λειτουργία ανταπόκρισης σε καθυστέρηση για εποπτεία σημείων στη διάρκεια των περιόδων όπλισης ή αφόπλισης. Δυνατότητα προγραμματισμού των σημείων αυτών ώστε να παραβλέπεται η κατάσταση από 1 έως 60 λεπτά και ενεργοποίησης μόνο εάν το σημείο είναι σε αντικανονική κατάσταση για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
			4. Το σύστημα θα υποστηρίζει εικονικά σημεία και εξόδους για επιλεκτικό προγραμματισμό συμβάντων.
			5. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα υποστήριξης «διαχωρισμός ομάδων σε ζώνες». Ο διαχωρισμός ομάδων σε ζώνες αναφέρεται στον συνδυασμό σημείων σε ξεχωριστά αναγνωρίσιμες και ξεχωριστά αναγγελλόμενες (προγραμματιζόμενο κείμενο) περιοχές.
			6. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα να επιτρέπει μεταβλητούς χρόνους ανταπόκρισης μέσω προγραμματισμού. Θα υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού των χρόνων ανταπόκρισης σημείων στο εύρος από 300 χιλιοστά του δευτερολέπτου έως 4,5 δευτερόλεπτα.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επέκτασης έως και 599 ξεχωριστά αναγνωρίσιμα σημεία, από τα οποία 8 είναι ενσωματωμένα και 472 μη ενσωματωμένα ενσύρματα, διευθυνσιοδοτήσιμα ή ασύρματα σημεία.
				1. Τα 8 ενσωματωμένα σημεία θα εξυπηρετούν τη δυνατότητα λειτουργίας Κλάσης B μέσω μονάδας διασύνδεσης τροφοδοτούμενου βρόχου.
				2. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των μονάδων επέκτασης σημείων (ενσύρματες ή ασύρματες) μακριά από τον κεντρικό πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 1000 ποδών (304,8 m).
				3. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των διευθυνσιοδοτούμενων μονάδων μακριά από τον πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 500 ποδών (152,4 m).

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επέκτασης έως και 99 ξεχωριστά αναγνωρίσιμα σημεία, από τα οποία 8 είναι ενσωματωμένα και 91 μη ενσωματωμένα, διευθυνσιοδοτήσιμα σημεία συνδεδεμένα σε πολυπλεκτικά ζευκτικά κυκλώματα κορμού μέσω ενσύρματων μονάδων ή/και ασύρματων δεκτών.
				1. Τα 8 ενσωματωμένα σημεία θα εξυπηρετούν τη δυνατότητα λειτουργίας Κλάσης B μέσω μονάδας διασύνδεσης τροφοδοτούμενου βρόχου.
				2. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των μονάδων επέκτασης σημείων (ενσύρματες ή ασύρματες) μακριά από τον κεντρικό πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 1000 ποδών (304,8 m).
				3. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των διευθυνσιοδοτούμενων μονάδων μακριά από τον πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 500 ποδών (152,4 m).
		1. Περιοχές/Λογαριασμοί:

 \*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει 32 ανεξάρτητες περιοχές. Καθεμία από τις 32 περιοχές θα διαθέτει επιλεκτικό κείμενο που θα σχετίζεται με την κατάσταση όπλισης, την κατάσταση αφόπλισης και οποιαδήποτε κατάσταση κυκλώματος εκτός από την «Κανονική κατάσταση».
			2. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα εκχώρησης 1 έως 4 αναγνωριστικών λογαριασμών στις περιοχές, ανάλογα με την κατανομή των περιοχών ανά λογαριασμό.
			3. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα εκχώρησης 1 έως 2 αναγνωριστικών λογαριασμών στις περιοχές, ανάλογα με την κατανομή των περιοχών ανά λογαριασμό.
			4. Θα υπάρχει η δυνατότητα Κύριας (πλήρους) ή/και Περιμετρικής (μερικής) όπλισης (εξαιρουμένης της προκαθορισμένης εσωτερικής προστασίας).
			5. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα λογικής ομαδοποίησης 1 ή περισσότερων σημείων σε μια περιοχή ή αντιστρόφως, διαχωρισμού 2 ή περισσότερων σημείων σε δύο ή περισσότερες περιοχές.
			6. Θα υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης οποιασδήποτε περιοχής ώστε να επιτρέπεται η όπλιση από συγκεκριμένους χρήστες, όταν ένας προγραμματιζόμενος αριθμός συσκευών τίθεται σε κατάσταση σφάλματος ή παράκαμψης.
			7. Οι περιοχές θα ελέγχονται ανεξάρτητα από τα αντίστοιχα ACC.
			8. Η/Οι περιοχή(-ές) θα εξυπηρετούν την εκχώρηση αριθμών ανεξάρτητων λογαριασμών για τον καθορισμό λειτουργιών αναγγελίας, ελέγχου και αποστολής αναφορών.
			9. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης πολλών περιοχών με μια κοινόχρηστη περιοχή η οποία θα μπορεί να ελέγχεται αυτόματα (διάδρομος ή χώρος υποδοχής).
			10. Το σύστημα DACS θα εξυπηρετεί την όπλιση περιοχών υπό προϋποθέσεις, ανάλογα με την κατάσταση άλλων περιοχών (κύριες ή συνδεδεμένες). Οποιαδήποτε περιοχή μπορεί να διαμορφωθεί για περιμετρική και εσωτερική όπλιση, χωρίς να απαιτείται ξεχωριστή περιοχή για αυτήν τη λειτουργία.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Η δυνατότητα επέκτασης των ρελέ εξόδου είναι προαιρετική. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Επέκταση ρελέ εξόδων: Το σύστημα DACS θα παρέχει τη δυνατότητα επέκτασης των ρελέ εξόδων μέσω μονάδων επέκτασης ρελέ. Θα υπάρχει η δυνατότητα ανεξάρτητου ελέγχου των λειτουργιών ρελέ ανά περιοχή μέσω εκχωρήσεων προγραμματισμού.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης 472 επιπλέον εξόδων ρελέ για βοηθητικές λειτουργίες, με βάση τις ταξινομήσεις του (εύρους περιοχής έναντι εύρους πίνακα). Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των μονάδων επέκτασης εξόδων μακριά από τον κεντρικό πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 1000 ποδών (304,8 m). Θα παρέχονται 8 ρελέ (μορφής C) ανά μονάδα με οκτώ ρελέ.
			2.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B8512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα ενεργοποίησης 64 επιπλέον εξόδων ρελέ για βοηθητικές λειτουργίες, με βάση τις ταξινομήσεις του (εύρους περιοχής έναντι εύρους πίνακα). Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης των μονάδων επέκτασης εξόδων μακριά από τον κεντρικό πίνακα, σε μέγιστη απόσταση 1000 ποδών (304,8 m). Θα παρέχονται 8 ρελέ (μορφής C) ανά μονάδα με οκτώ ρελέ.
			2. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα ελέγχου των ρελέ και αυτόματης εκτέλεσης των λειτουργιών του συστήματος, με βάση ένα πρόγραμμα προγραμματισμού χρόνου / συμβάντος. Το πρόγραμμα μπορεί να βασίζεται στην ώρα, στην ημέρα της εβδομάδας ή στην ημέρα του μήνα.
			3. Θα υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού των ρελέ και άλλων εξόδων για την παρακολούθηση έως και 14 διαφορετικών συνθηκών περιοχής ή έως και 12 συνθηκών πίνακα. Επίσης, θα υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού των ρελέ για την παρακολούθηση μεμονωμένων σημείων ή ομάδων σημείων.
			4. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει 5 διαφορετικούς τύπους επιλογών εξόδων συναγερμών: Σταθερό, Παλμικό, Πρότυπο Καλιφόρνια, Χρονικό κωδικό 3 και Χρονικό κωδικό 4.
		1. Χρονοδιάγραμμα: Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει δυνατότητες χρονοδιαγράμματος με τα εξής χαρακτηριστικά:
			1. Όπλιση / Αφόπλιση συγκεκριμένης(-ων) περιοχής(-ών) με βάση τις ανοικτές/κλειστές χρονοθυρίδες.
			2. Παράκαμψη / Κατάργηση παράκαμψης σημείου(-ων).
			3. Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση ρελέ.
			4. Αποστολή αναφορών δοκιμών.
			5. Έως και 4 προγραμματιζόμενα χρονοδιαγράμματα αργιών 366 ημερών το καθένα (περιλαμβάνονται τα δίσεκτα έτη) Δυνατότητα εκτέλεσης ανοίγματος/κλεισίματος διαφορετικών χρονοθυρίδων και άλλων λειτουργιών του συστήματος, ανάλογα με τις ρυθμίσεις αργιών.
			6. Αυτόματη ρύθμιση του ρολογιού του συστήματος για τη θερινή ώρα.
		2. Πληκτρολόγια συναγερμού:
			1. Το DACS θα εξυπηρετεί σύνδεση με έως και 32 ACC, το καθένα από τα οποία θα έχει τη δυνατότητα εμφάνισης επιλεκτικού κειμένου στα Αγγλικά, Ισπανικά Λατινικής Αμερικής, Πορτογαλικά, Γαλλικά Καναδά, Ουγγρικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πολωνικά, Γερμανικά, Ολλανδικά, Σουηδικά ή/και Κινεζικά σε οθόνη υγρών κρυστάλλων.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Τα πληκτρολόγια συναγερμού θα εξυπηρετούν την προβολή και τη διαμόρφωση των παραμέτρων του συστήματος, όπως:
				1. Παράμετροι δικτύου:

 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση DHCP για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση της λειτουργίας UPnP για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Διεύθυνση IP για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Μάσκα υποδικτύου για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Προεπιλεγμένη πύλη για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Αριθμός θύρας για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου - Ο αριθμός θύρας της μονάδας θα κυμαίνεται στο εύρος από 0 έως 65.535.

 Διεύθυνση διακομιστή DNS για τη διεύθυνση IP του διακομιστή DNS της επιλεγμένης μονάδας.

 Όνομα κεντρικού υπολογιστή DNS για την επιλεγμένη μονάδα. Το όνομα του κεντρικού υπολογιστή DNS θα περιέχει έως και 63 χαρακτήρες.

 Μέγεθος κλειδιού κρυπτογράφησης AES – Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση επιλέγοντας το μέγεθος του κλειδιού κρυπτογράφησης AES για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

 Συμβολοσειρά κλειδιού κρυπτογράφησης AES - Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα εμφάνισης, προσθήκης και τροποποίησης της συμβολοσειράς του κλειδιού κρυπτογράφησης AES με βάση το μέγεθος του κλειδιού που διαμορφώθηκε προηγουμένως για την επιλεγμένη μονάδα δικτύου.

* + - * 1. Παράμετροι σημείου:

 Επιλογή σημείου μεταξύ ενός και του μέγιστου αριθμού σημείων στον πίνακα ελέγχου.

 Εγγραφή σημείων, ώστε να επιτρέπεται η ανταπόκριση του συστήματος από ένα συγκεκριμένο φυσικό σημείο σε οποιαδήποτε από τις μονάδες επέκτασης. Ενσωματωμένες μονάδες ή μονάδες επέκτασης σημείων (ενσύρματες ή ασύρματες)

 Η εγγραφή των ασύρματων σημείων στο σύστημα θα επιτυγχάνεται μέσω μιας δυνατότητας αυτόματης εγγραφής.

* + - * 1. Παράμετροι δρομολόγησης συμβάντων ώστε να επιτρέπεται ο προγραμματισμός έως και 4 ομάδων δρομολόγησης αναφορών όπως και η διαμόρφωση κύριων και δευτερευόντων διαδρομών.
		1. Κωδικοί πρόσβασης χρηστών και Εξουσιοδότηση: Θα παρέχεται η δυνατότητα προγραμματισμού των κωδικών πρόσβασης με επίπεδα εξουσιοδότησης, ώστε να επιτρέπεται στους χρήστες να χρησιμοποιούν οποιαδήποτε ή όλες τις περιοχές.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G, Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Θα εξυπηρετούνται έως και 2000 διαφορετικοί κωδικοί πρόσβασης

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B8512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Θα εξυπηρετούνται έως και 500 διαφορετικοί κωδικοί πρόσβασης.
			2. Κάθε κωδικός πρόσβασης θα περιέχει 3 έως 6 ψηφία (μεταβλητά) και θα εκχωρείται σε αυτόν ένα όνομα χρήστη 32 χαρακτήρων.
			3. Θα υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης της πρόσβασης του χρήστη στις δυνατότητες και λειτουργίες του συστήματος με βάση 14 ανεξάρτητα προγραμματιζόμενα επίπεδα εξουσιοδότησης τα οποία εκχωρούνται στον κωδικό πρόσβασης του χρήστη. Επιπλέον, το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα εκχώρησης στον κωδικό πρόσβασης του χρήστη, ενός διαφορετικού επιπέδου εξουσιοδότησης σε κάθε περιοχή. Θα υπάρχει η δυνατότητα εκχώρησης στον υπεύθυνο τεχνικής υποστήριξης ενός κωδικού πρόσβασης τεχνικής υποστήριξης, ο οποίος θα επιτρέπει περιορισμένη πρόσβαση στις λειτουργίες του συστήματος. Στις προγραμματιζόμενες / ενεργοποιημένες από τον χρήστη λειτουργίες περιλαμβάνονται:
				1. Όπλιση του συστήματος: Όλες οι περιοχές, συγκεκριμένη(-ες) περιοχή(-ές) μόνο, περίμετρος άμεση, περίμετρος σε καθυστέρηση, περίμετρος μερική, λειτουργία παρακολούθησης και όπλιση του συστήματος με κωδικό πρόσβασης για αφόπλιση υπό απειλή.
				2. Αφόπλιση του συστήματος: Όλες οι περιοχές, συγκεκριμένη(-ες) περιοχή(-ές) μόνο και αφόπλιση του συστήματος με κωδικό πρόσβασης για αφόπλιση υπό απειλή.
				3. Προβολή κατάστασης συστήματος: Σημεία σε κατάσταση σφάλματος, μνήμη συμβάντων, σημεία σε κατάσταση παράκαμψης, κατάσταση περιοχής και κατάσταση σημείων.
				4. Λειτουργίες εφαρμογής: Παράκαμψη σημείου, κατάργηση παράκαμψης σημείου, αρχικοποίηση αισθητήρων, σίγαση κώδωνα, ενεργοποίηση ρελέ, ενεργοποίηση της λειτουργίας απομακρυσμένου προγραμματισμού τοπικά ώστε να επιτρέπεται ο προγραμματισμός του συστήματος από απομακρυσμένη τοποθεσία.
				5. Δοκιμή του συστήματος: Τοπικός διαδοχικός έλεγχος, διαδοχικός έλεγχος τεχνικής υποστήριξης, δοκιμή πυρανίχνευσης, αποστολή αναφοράς σε απομακρυσμένο DACR για τον έλεγχο της τηλεφωνικής σύνδεσης και προγραμματισμός της ώρας και της ημερομηνίας για τη μετάδοση της επόμενης αναφοράς δοκιμής.
				6. Αλλαγή παραμέτρων συστήματος: Φωτεινότητα οθόνης ACC, ώρα και ημερομηνία συστήματος και προσθήκη/διαγραφή/αλλαγή κωδικών πρόσβασης.
				7. Παράταση της ώρας κλεισίματος του συστήματος.
				8. Μετάδοση ειδικών συναγερμών και ενεργοποίηση ακουστικών και ορατών σημάτων.
				9. Εκτέλεση πολλών εντολών / πληκτρολόγησης στο ACC από ένα μόνο στοιχείο της λίστας μενού / εντολών. Θα υπάρχει η δυνατότητα αυτή η λειτουργία να έχει τίτλο με 32 χαρακτήρες (αλφαριθμητικοί) για αναγνώριση στην οθόνη ACC.
				10. Επεξεργασία προγράμματος προγραμματισμού βασιζόμενο σε χρόνο / συμβάν από το ACC.
				11. Το σύστημα DACS θα παρέχει, επίσης, ένα «μενού τεχνικής υποστήριξης» για την εφαρμογή λειτουργιών, όπως η προβολή και η εκτύπωση του αρχείου καταγραφής του συστήματος, η εμφάνιση του αριθμού αναθεώρησης του firmware του συστήματος και η εμφάνιση του κειμένου επαναφοράς προεπιλεγμένων ρυθμίσεων (εναλλαγή) μεταξύ επιλεκτικού και προεπιλεγμένου κειμένου για την αντιμετώπιση προβλημάτων.
			4. Το σύστημα DACS θα επιτρέπει στους χρήστες να αλλάζουν τον κωδικό πρόσβασής τους από το πληκτρολόγιο συναγερμού (ACC). Οι διευθυντές θα έχουν τη δυνατότητα αλλαγής των εκχωρήσεων κωδικών πρόσβασης και εξουσιοδότησης ανά περιοχή άλλων χρηστών από το ACC.
			5. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης της προγραμματιζόμενης λειτουργίας «Ο κωδικός πρόσβασης ακολουθεί το πεδίο εφαρμογής» ώστε να επιτρέπεται στους χρήστες να οπλίζουν ή να αφοπλίζουν μόνο την περιοχή όπου εισέρχονται με μία απλή εντολή ή να ελέγχουν όλες τις περιοχές από ένα ACC.
		1. Έλεγχος πρόσβασης: Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει τη δυνατότητα ελέγχου πρόσβασης χρησιμοποιώντας τη/τις μονάδα(-ες) ελέγχου πρόσβασης B901.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B9512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει έως και 32 μονάδες ελέγχου θύρας για τον έλεγχο 32 θυρών. Ο ελεγκτής κάθε θύρας θα έχει τη δυνατότητα προγραμματισμού του μέσω του πίνακα DACS από τον τοπικό προγραμματιστή ή μέσω του RPS.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* B8512G. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει έως και 8 μονάδες ελέγχου θύρας D9210C για τον έλεγχο 8 θυρών.
			2. Το σύστημα DACS θα χρησιμοποιεί δεδομένα 26 bit ή 37 bit ειδικά για την κάθε κάρτα/ηλεκτρονικό κλειδί προς αναγνώριση του χρήστη. Τα δεδομένα κάρτας δεν θα περικόπτονται ούτε θα συντομεύονται κατά τη διαδικασία αναγνώρισης του χρήστη.
			3. Η μονάδα ελέγχου πρόσβασης θα έχει τη δυνατότητα διαμόρφωσής της ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες θύρες. Οι ελεγκτές θυρών θα περιλαμβάνουν τις εξής δυνατότητες και λειτουργίες:
				1. Εποπτευόμενη, ενσύρματη σύνδεση με κανονικά ανοικτές ή κανονικά κλειστές επαφές.
				2. 14 προγραμματιζόμενα επίπεδα εξουσιοδότησης πρόσβασης
				3. Προγραμματιζόμενος έλεγχος διάρκειας ενεργοποίησης και παράκαμψης για το κυπρί της θύρας εισόδου/εξόδου. Το άνοιγμα μιας θύρας μπορεί να προκαλέσει τερματισμό της λειτουργίας του προγραμματιζόμενου βομβητή της θύρας. Η επαφή της θύρας παρακάμπτεται, όταν επιτρέπεται η έγκυρη πρόσβαση μέσω της θύρας.
				4. Μια είσοδος για αίτημα εξόδου και μια ξεχωριστή εποπτευόμενη είσοδος για αίτημα εισόδου. Μια προγραμματιζόμενη δυνατότητα παρέχει τη λειτουργία παράκαμψης της επαφής της θύρας κατόπιν αιτήματος για έξοδο χωρίς να ενεργοποιηθεί η έξοδος της κλειδαριάς.
				5. Έξοδος βομβητή η οποία μπορεί να προγραμματιστεί για ενεργοποίηση, εάν η θύρα παραμείνει ανοικτή πέραν του προγραμματιζόμενου χρόνου. Επιπλέον, θα υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης προειδοποίησης κλεισίματος της θύρας στο ACC.
				6. Η θύρα μπορεί να προγραμματιστεί για την ενεργοποίηση συναγερμού ή προβλήματος στην κατάσταση όπου η πόρτα παραμένει ανοικτή. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα μετάδοσης της ένδειξης «Η θύρα παρέμεινε ανοικτή» στο DACR.
				7. Θα υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού για το κυπρί της θύρας να ξεκλειδώνει αυτόματα, εάν η περιοχή είναι πλήρως αφοπλισμένη και να μην ξεκλειδώνει αυτόματα, εάν η περιοχή είναι επιλεκτικά αφοπλισμένη.
			4. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα προγραμματισμού του, με βάση τον χρόνο, για την εγγραφή συμβάντων παραχώρησης πρόσβασης ή/και απόρριψης πρόσβασης από τη θύρα.
			5. Το σύστημα DACS θα επιτρέπει τον καθορισμό σε κάθε προφίλ εξουσιοδότησης εάν θα επιτρέπεται η πρόσβαση στην περιοχή στους χρήστες που κατέχουν αυτό το επίπεδο εξουσιοδότησης με βάση εάν η περιοχή είναι πλήρως αφοπλισμένη, οπλισμένη περιμετρικά ή πλήρως οπλισμένη.
			6. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αυτόματης αφόπλισης της περιοχής ή μετατροπής της κατάστασης όπλισης από πλήρως οπλισμένη σε περιμετρικά οπλισμένη με βάση το επίπεδο εξουσιοδότησης που έχει εκχωρηθεί στον χρήστη και στην περιοχή ή της όπλισης μιας περιοχής από συγκεκριμένη συσκευή ανάγνωσης.
			7. Οι χρήστες στους οποίους έχει γίνει η εκχώρηση θα έχουν τη δυνατότητα μη αυτόματου ελέγχου της θύρας από κάποιο ACC ορίζοντας την κατάσταση της θύρας σε Κανονική λειτουργία, Μη αυτόματο κλείδωμα ή Ασφαλισμένη (οι έγκυρες κάρτες δεν λειτουργούν).
			8. Το σύστημα DACS θα εγγράφει τα συμβάντα ελέγχου πρόσβασης στο αρχείο καταγραφής και θα παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού για τη μετάδοση των συμβάντων σε πρωτεύον ή/και δευτερεύον DACR, συμπεριλαμβανομένης της ταυτότητας θύρας και χρήστη.
		1. Επικοινωνία: Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποστολής αναφορών των συμβάντων του συστήματος και αναφορών εποπτείας όπως και αναφορών συναγερμού, προβλήματος, απουσίας μονάδων, αποκαταστάσεις, κατάστασης συστήματος, διακοπής τροφοδοσίας AC, κατάστασης μπαταρίας σε πρωτεύοντα και δευτερεύοντα DACR εκτός τοποθεσίας. Θα υποστηρίζονται οι παρακάτω δυνατότητες.
			1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με κλήση μέσω αναλογικών τηλεφωνικών γραμμών, LAN/WAN/Internet χρησιμοποιώντας μια ενσύρματη μονάδα διασύνδεσης δικτύου ή μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας χρησιμοποιώντας μια μονάδα διασύνδεσης κινητής τηλεφωνίας CDMA.
			2. Η μορφή επικοινωνίας Modem4 της Bosch θα χρησιμοποιείται για λόγους βέλτιστης απόδοσης του συστήματος. Η μορφή επικοινωνίας Modem4 παρέχει στον δέκτη μέγιστη ποσότητα πληροφοριών δεδομένων για συναγερμούς, προβλήματα, αποκαταστάσεις, παρακάμψεις, ενεργοποίηση ρελέ, άνοιγμα/κλείσιμο και πρόσβαση μέσω κάρτας. Οι λεπτομερείς πληροφορίες περιλαμβάνουν τους αριθμούς των σημείων με κείμενο, τους αριθμούς των περιφερειακών συσκευών, τους αριθμούς των χρηστών με κείμενο, όπως και πληροφορίες περιοχής. Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις μορφές επικοινωνίας SIA DC09 ή Contact ID, αν και θα περιλαμβάνουν λιγότερο λεπτομερείς πληροφορίες, όπως κείμενο σημείου ή χρήστη.
			3. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων κειμένου (SMS) σε συμβατές συσκευές χωρίς να απαιτείται αποστολή αυτών των μηνυμάτων σε κέντρο παρακολούθησης
			4. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με έως και 8 διαφορετικά DACR χρησιμοποιώντας έως και 4 διαφορετικούς αριθμούς τηλεφώνου, με μήκος έως και 24 ψηφία ή/και 4 διευθύνσεις URL/IP μέσω δικτύου.
			5. Το σύστημα DACS θα αποστέλλει αναφορές σε εμπορικό κεντρικό σταθμό που χρησιμοποιεί δέκτη/πύλη D6600 της Bosch ή δέκτη D6100i της Bosch χρησιμοποιώντας το Modem4 ως επιθυμητή μορφή επικοινωνίας ή το Contact ID ως εναλλακτική μορφή.
			6. Το DACR θα παρέχει τις πληροφορίες μετάδοσης που στάλθηκαν από το σύστημα DACS, στις οποίες περιλαμβάνονται πληροφορίες για συναγερμούς, προβλήματα, αποκαταστάσεις, παρακάμψεις, ενεργοποίηση ρελέ, άνοιγμα/κλείσιμο και πρόσβαση μέσω κάρτας. Όταν χρησιμοποιείται η μορφή επικοινωνίας ModemIIIa², οι λεπτομερείς πληροφορίες περιλαμβάνουν τους αριθμούς των σημείων με κείμενο, τους αριθμούς των περιφερειακών συσκευών, τους αριθμούς των χρηστών με κείμενο, όπως και πληροφορίες περιοχής.
			7. Οι αναφορές του συστήματος DACS θα ταξινομούνται, ανά συμβάν, σε ένδεκα υποκατηγορίες ή «ομάδες αναφορών». Κάθε ομάδα αντιπροσωπεύει παρόμοιους τύπους συμβάντων. Τα μεμονωμένα συμβάντα σε κάθε ομάδα θα ενεργοποιούνται ή θα απενεργοποιούνται επιλεκτικά για μετάδοση. Οι ένδεκα ομάδες αναφορών θα είναι οι εξής:
				1. Αναφορές ανίχνευσης πυρκαγιάς.
				2. Αναφορές ανίχνευσης διάρρηξης.
				3. Αναφορές χρηστών.
				4. Αναφορές δοκιμών.
				5. Αναφορές διαγνωστικών ελέγχων.
				6. Αναφορές ρελέ.
				7. Αναφορές αυτόματης λειτουργίας.
				8. Αναφορές RPS.
				9. Αναφορές σημείων.
				10. Αναφορές αλλαγών χρηστών.
				11. Αναφορές πρόσβασης.
			8. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επαλήθευσης της ακεραιότητας της απομακρυσμένης διαδρομής επικοινωνιών και της μεταγωγής σε εναλλακτικές διαδρομές σε περίπτωση αστοχίας της επικοινωνίας.
			9. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα λειτουργίας χωρίς εποπτεία όπου οι ενημερώσεις προγραμματισμού και διαμόρφωσης μεταφέρονται αυτόματα μέσω του Λογισμικού απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS). Θα υπάρχει η δυνατότητα ενεργοποίησης των εν λόγω ενημερώσεων από τον πίνακα ελέγχου ή τον απομακρυσμένο υπολογιστή όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το RPS.
		2. Επικοινωνία μέσω δικτύου: Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνιών δικτύου μέσω LAN, WAN, Intranet ή Internet. Το σύστημα θα περιλαμβάνει λειτουργία εποπτείας της επικοινωνίας μέσω δικτύου χρησιμοποιώντας διαμορφώσιμους περιοδικούς παλμούς στον ψηφιακό δέκτη μετάδοσης συναγερμών (Digital Alarm Communications Receiver, DACR). Το DACR θα παρέχει ειδοποίηση απώλειας επικοινωνίας από ένα δικτυωμένο σύστημα μετά από προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα από την τελευταία επικοινωνία. Οι επιλογές ειδοποίησης θα είναι προγραμματιζόμενες και θα περιλαμβάνουν λειτουργία τοπικής αναγγελίας ή ένδειξης στο λογισμικό αυτοματισμού.
			1. Η μονάδα διασύνδεσης δικτύου θα έχει τη δυνατότητα υποστήριξης του Πρωτοκόλλου Διαμόρφωσης Δυναμικού Κεντρικού Υπολογιστή (Dynamic Host Communication Protocol, DHCP) για τη λήψη μιας διεύθυνσης IP.
			2. Το σύστημα θα υποστηρίζει μια μέθοδο ελέγχου ταυτότητας μεταξύ πίνακα ελέγχου και δέκτη, ώστε να διασφαλιστεί ότι ο πίνακας ελέγχου δεν έχει εκτεθεί σε κίνδυνο ούτε έχει αντικατασταθεί.
			3. Οι μονάδες διασύνδεσης δικτύου θα έχουν τη δυνατότητα υποστήριξης κρυπτογράφησης χρησιμοποιώντας τουλάχιστον το πρότυπο κρυπτογράφησης AES 256 bit (Rijndael), το οποίο είναι πιστοποιημένο από το NIST (National Institute of Standards and Technology) χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Cipher Block Chaining (CBC)
			4. Η μονάδα διασύνδεσης δικτύου θα υποστηρίζει σύνδεση 10/100BaseT με δίκτυο Ethernet.
			5. Ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας μέσω δικτύου με προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα σταθμοσκόπησης για την αποστολή παλμών στον δέκτη, προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα αναμονής ACK και προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα επανάληψης. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί σφάλμα στη διαδρομή επικοινωνίας, ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα να επιχειρήσει εφεδρική επικοινωνία μέσω διαθέσιμης μεθόδου επικοινωνίας με τον ίδιο δέκτη ή έναν εφεδρικό δέκτη.
				1. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί σφάλμα στην πρωτεύουσα διαδρομή, ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης της συχνότητας των παλμών μιας εφεδρικής διαδρομής που χρησιμοποιεί κινητή τηλεφωνία στη συχνότητα παλμών της πρωτεύουσας διαδρομής. Με την αποκατάσταση της πρωτεύουσας διαδρομής, η συχνότητα των παλμών της εφεδρικής διαδρομής θα αποκατασταθεί στην αρχική συχνότητα. Αυτό επιτρέπει στο σύστημα το οποίο χρησιμοποιεί επικοινωνίες μέσω κινητής τηλεφωνίας να διατηρεί χαμηλές χρεώσεις.
				2. Η επικοινωνία δικτύου μεταξύ πίνακα ελέγχου και δέκτη θα χρησιμοποιεί τις μορφές επικοινωνίας Modem4, SIA DC09 ή Contact ID.
				3. Ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας μέσω ενσύρματης μονάδας διασύνδεσης δικτύου με 10/100BaseT σε διαμόρφωση LAN/WAN/Internet ή μέσω μονάδας κινητής τηλεφωνίας συνδεδεμένης στο Internet.
				4. Ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης του προορισμού του δέκτη χρησιμοποιώντας διεύθυνση URL ή στατική διεύθυνση IP.
				5. Ο πίνακας ελέγχου θα έχει τη δυνατότητα χρήσης του DNS για την αναζήτηση της διεύθυνσης IP του δέκτη όταν προγραμματίζεται με μια διεύθυνση URL.
				6. Ο πίνακας ελέγχου θα υποστηρίζει τη λειτουργία UPnP για αυτοματοποιημένη διαμόρφωση Port Forward (Προώθηση θύρας) στον δρομολογητή όπου είναι εγκατεστημένος ο πίνακας ελέγχου.
				7. Ο πίνακας ελέγχου θα υποστηρίζει τη λειτουργία AutoIP για ενεργοποίηση του λογισμικού RPS και σύνδεση με τον πίνακα ελέγχου τοπικά μέσω σύνδεσης IP Direct.
				8. Ο πίνακας ελέγχου θα υποστηρίζει τη δυνατότητα διαμόρφωσης των παραμέτρων IP από το πληκτρολόγιο εξαλείφοντας την ανάγκη διαμόρφωσης της συσκευής IP μέσω H/Y.
				9. Ο πίνακας ελέγχου θα υποστηρίζει τη δυνατότητα διαγνωστικών ελέγχων δικτύου από πληκτρολόγιο ώστε να επιτρέπεται η πραγματοποίηση δοκιμών της συνδεσιμότητας δικτύου τοπικά. Στους διαγνωστικούς ελέγχους θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής: Καλώδιο Ethernet συνδεδεμένο, Διαμόρφωση πύλης OK, Αναζήτηση DNS λειτουργική και Συνδεσιμότητα εξωτερικού δικτύου (όπως το Internet) λειτουργική.
				10. Το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα εκπλήρωσης των προτύπων DCID 6/9 και UL2050.
		3. Αρχείο καταγραφής συμβάντων: Το σύστημα DACS θα τηρεί αρχείο καταγραφής συμβάντων όπου θα υποδεικνύονται τα εξής: ώρα, ημέρα, μήνας, έτος, τύπος συμβάντος, αριθμός λογαριασμού, αριθμός περιοχής, αναγνωριστικό χρήστη, κείμενο σημείου, κείμενο χρήστη και πρωτεύουσα/δευτερεύουσα διαδρομή συμβάντος. Το σύστημα θα επιτρέπει τα εξής χαρακτηριστικά:
			1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης έως και 10.000 συμβάντων

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει την προβολή των αρχείων καταγραφής τοπικά στο ACC και απομακρυσμένα μέσω αποστολής σε υπολογιστή απομακρυσμένου κεντρικού σταθμού όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το λογισμικό RPS.
			2. Το σύστημα DACS θα παρέχει ειδοποίηση μέσω αναφοράς στο DACR, όταν ένα αρχείο καταγραφής συμβάντων υπερβεί ένα προγραμματιζόμενο «ποσοστό πλήρους χωρητικότητας». Αυτό επιτρέπει την ανάκτηση των αποθηκευμένων συμβάντων μέσω του RPS ώστε να αποτραπεί τυχόν απώλεια του ιστορικού συμβάντων.
			3. Η ομάδα, ο τύπος σήματος και η περιοχή μπορούν να διοχετεύσουν τα συμβάντα σε συγκεκριμένους δέκτες.
			4. Κάθε DACR θα σχεδιαστεί ως πρωτεύων, εφεδρικός ή διπλότυπος προορισμός για κάθε ομάδα αναφορών. Με την εκχώρηση ενός συμβάντος σε πολλές ομάδες δρομολόγησης παρέχεται η δυνατότητα για διπλότυπους προορισμούς για το συμβάν. Η μετάδοση ομαδοποιημένων συμβάντων επιτρέπει την αποστολή αναφορών πληροφοριών διαφόρων τύπων σε διαφορετικά απομακρυσμένα DACR.
		1. Δυνατότητες, δοκιμής, διαγνωστικών ελέγχων και προγραμματισμού: Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποστολής (μη αυτόματα ή αυτόματα) αναφορών δοκιμής και κατάστασης σε απομακρυσμένα DACR.
			1. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα αποστολής αναφορών δοκιμών αυτόματα κάθε ημέρα, κάθε εβδομάδα ή κάθε 28 ημέρες. Οι ώρες εκτέλεσης αυτόματων δοκιμών θα είναι προγραμματιζόμενες, ώστε να παρέχεται δυνατότητα χρονικής μετατόπισης έως και 24 ωρών από την τρέχουσα ώρα.
			2. Οι αναφορές αυτόματων δοκιμών θα είναι προγραμματιζόμενες, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα καθυστέρησης κατά ένα διάστημα δοκιμής σε περίπτωση μετάδοσης κάποιας άλλης αναφοράς στο τρέχον διάστημα.
			3. Η δυνατότητα αυτόματης αποστολής αναφορών δοκιμών και πρόσβασης σε απομακρυσμένο σύστημα για την εκτέλεση διαγνωστικών ελέγχων θα υποστηρίζεται μέσω υπολογιστή απομακρυσμένου κεντρικού σταθμού όπου υπάρχει εγκατεστημένο και εκτελείται το Λογισμικό απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS).
			4. Το σύστημα DACS θα έχει δυνατότητα προγραμματισμού τοπικά ή από απόσταση. Ο προγραμματισμός θα επιτυγχάνεται μέσω πληκτρολογίου ή υπολογιστή με πακέτο λογισμικού απομακρυσμένου προγραμματισμού και διαγνωστικών ελέγχων (RPS).
			5. Το σύστημα DACS θα επιτρέπει σε έναν τοπικό χρήστη να ενεργοποιεί τη δυνατότητα απομακρυσμένου προγραμματισμού ενώ βρίσκεται σε σύνδεση με την τοποθεσία όπου πραγματοποιείται η εργασία τεχνικής υποστήριξης. Η συσκευή απομακρυσμένου προγραμματισμού απαιτείται να παρέχει τη δυνατότητα σύγκρισης και να επιτρέπει τη λήψη του αποθηκευμένου προγράμματος ή του τροποποιημένου (ή του μη τροποποιημένου) προγράμματος που έχει αντιγραφεί από τον πίνακα.
			6. Το σύστημα DACS θα επιτρέπει την απενεργοποίηση της επιλογής τοπικού προγραμματισμού και θα παρέχει μέθοδο προγραμματισμού πίνακα όταν δεν βρίσκεται κανείς στις εγκαταστάσεις, σε περίπτωση που ο πίνακας μοιράζεται την ίδια γραμμή με έναν αυτόματο τηλεφωνητή.
			7. Το σύστημα DACS θα εξυπηρετεί τη λειτουργία διαγνωστικών ελέγχων IP για επαλήθευση των ρυθμίσεων και της λειτουργίας των μονάδων διασύνδεσης δικτύου, της εκχώρησης του ονόματος κεντρικού υπολογιστή, της διεύθυνσης MAC και της διεύθυνσης IPV4. Η Σύνδεση IP θα περιλαμβάνει: Δοκιμή σύνδεσης για επαλήθευση της ακεραιότητας του φυσικού καλωδίου, δοκιμή Ping για επαλήθευση της ανταπόκρισης της πύλης, δοκιμή ping για επαλήθευση της διεύθυνσης στο Internet.
			8. Στους διαγνωστικούς ελέγχους ασύρματου σημείου θα περιλαμβάνονται οι καταστάσεις ισχύος σήματος και συσκευής των εγγεγραμμένων ασύρματων σημείων στο σύστημα.
			9. Ο αριθμός των περιόδων δοκιμής και προγραμματισμού του συστήματος θα περιορίζεται χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες κλειδώματος του προγράμματος και τους κωδικούς πρόσβασης. Απαιτείται προστασία μέσω κωδικών πρόσβασης με περισσότερους από δεκαέξι εκατομμύρια συνδυασμούς.
			10. Οι νέες μονάδες υποστηρίζουν δυνατότητα ενισχυμένων διαγνωστικών ελέγχων μέσω του λογισμικού απομακρυσμένου προγραμματισμού (RPS)
		2. Διάφορες δυνατότητες: Προγραμματιζόμενο χρονόμετρο εξόδου συναγερμού, 4 προγραμματιζόμενοι χρόνοι καθυστέρησης εισόδου, προγραμματιζόμενη καθυστέρηση εξόδου ανά περιοχή, ανεξάρτητα προγραμματιζόμενο σημείο κειμένου προστασίας, παράκαμψη σημείου, δυνατότητα όπλισης μέσω κλειδοδιακόπτη με εξόδους LED και επαλήθευση πυρκαγιάς.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Περιορισμός εσφαλμένων συναγερμών: Το σύστημα DACS θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις του προτύπου ANSI SIA CP-01 2010 περί μείωσης εσφαλμένων συναγερμών

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Ανίχνευση ενέδρας: Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει δυνατότητα έγκαιρης ενέδρας στην οποία ο χρήστης απαιτείται να αφοπλίσει και, στη συνέχεια, να επιθεωρήσει την εγκατάσταση εντός προκαθορισμένης χρονικής περιόδου, πριν πληκτρολογήσει ξανά τον κωδικό πρόσβασης ή διαφορετικό εγκεκριμένο κωδικό πρόσβασης. Εάν ο χρήστης δεν πληκτρολογήσει έναν κωδικό πρόσβασης για δεύτερη φορά, δημιουργείται ένα συμβάν κωδικού υπό απειλή. Εάν ο χρήστης δεν πληκτρολογήσει έναν κωδικό πρόσβασης εντός του προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος, το σύστημα αφοπλίζεται.

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Ο κανόνας των δύο: Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει προγραμματιζόμενη δυνατότητα η οποία προϋποθέτει την πληκτρολόγηση 2 ξεχωριστών κωδικών πρόσβασης για την αφόπλιση του συστήματος. Μετά την πληκτρολόγηση του 1 κωδικού πρόσβασης, το σύστημα θα ζητήσει την πληκτρολόγηση δεύτερου κωδικού πρόσβασης στο ίδιο ACC. Χωρίς τον δεύτερο κωδικό πρόσβασης, το σύστημα δεν αφοπλίζεται.
		2. Διπλός έλεγχος ταυτότητας: Το σύστημα DACS θα υποστηρίζει τη δυνατότητα διπλού ελέγχου ταυτότητας ανά περιοχή. Για τις περιοχές που έχουν προγραμματιστεί για διπλό έλεγχο ταυτότητας απαιτείται ενεργοποίηση μιας κάρτας και ενός κωδικού πρόσβασης, ώστε να επιτρέπεται η πρόσβαση στις λειτουργίες του συστήματος, η όπλιση/αφόπλιση ή η πρόσβαση σε θύρες ελέγχου.
		3. Επανόπλιση περιοχής: Το σύστημα θα υποστηρίζει προγραμματιζόμενο χρονικό διάστημα επανόπλισης περιοχής, κυμαινόμενο από 1 λεπτό έως 24 ώρες.
		4. Δυνατότητες προγραμματιζόμενες από τον χρήστη: Το σύστημα DACS θα παρέχει διασύνδεση μέσω μενού, ώστε να παρέχεται δομή εντολών φιλική προς τον χρήστη για τον προγραμματισμό/εξατομίκευση του συστήματος σύμφωνα με τα κριτήρια λειτουργίας της εφαρμογής. Το σύστημα DACS θα έχει τη δυνατότητα χειρισμού μέσω:
			1. Της δομής εντολών.
			2. Του Μενού / Λίστας εντολών.
	1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
		1. Γείωση: Ο Εργολάβος θα γειώσει κατάλληλα τον πίνακα DACS για να αποτραπούν τυχόν καταστροφές του πίνακα από ηλεκτροστατικά φορτία και άλλες κρουστικές υπερτάσεις.
		2. Κύρια τροφοδοσία: Ο Εργολάβος θα παρέχει κύκλωμα ισχύος 120 VAC αποκλειστικής χρήσης για το σύστημα DACS. Το εν λόγω κύκλωμα θα συνδέεται με το σύστημα τροφοδοσίας έκτακτης ανάγκης. Η παροχή 120 VAC θα υποβιβάζεται για την τροφοδοσία του πίνακα DACS χρησιμοποιώντας συνδεδεμένο μετασχηματιστή κλάσης δύο. Το εν λόγω κύκλωμα ισχύος θα είναι κατάλληλα διαβαθμισμένο για την παροχή συνεχούς τροφοδοσίας σε όλα τα σημεία και τις λειτουργίες επ' αόριστον σε πλήρεις συνθήκες συναγερμού.
		3. Εποπτεία κύριας τροφοδοσίας: Σε περίπτωση διακοπής της κύριας τροφοδοσίας, υπάρχει δυνατότητα διαμόρφωσης του συστήματος για την αποστολή του μηνύματος «Διακοπή τροφοδοσίας AC» σε εμπορικό κεντρικό σταθμό.
			1. Μπορείτε να προγραμματίσετε ώστε το μήνυμα να ακολουθεί (tag-along) ένα άλλο μήνυμα που μεταδίδεται στον κεντρικό σταθμό.
			2. Το σύστημα θα εμφανίζει πάντα τυχόν απώλεια κύριας τροφοδοσίας στο ACC και υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης του συστήματος ώστε να παρέχεται επιπλέον ακουστική προειδοποίηση.

 \*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού της καθυστέρησης μετάδοσης του εν λόγω μηνύματος, κυμαινόμενη από 5 δευτερόλεπτα έως 86 λεπτά με προαιρετική καθυστέρηση μετάδοσης 6 έως 12 ωρών
		1. Δευτερεύουσα τροφοδοσία (μπαταρία αναμονής): Ο Εργολάβος θα παρέχει επαρκή ισχύ μπαταρίας όπως αυτή καθορίζεται από τα σχετικά κριτήρια εφαρμογής, (UL 864 και UL 985 για εγκαταστάσεις συναγερμού ή NFPA 72, κεφάλαια περί εφαρμογών πυρανίχνευσης). Θα παρέχονται κατάλληλοι φορτιστές μπαταρίας σύμφωνα με την εφεδρική χωρητικότητα της μπαταρίας. Θα εκπληρώνονται οι απαιτήσεις της πλέον πρόσφατης έκδοσης του προτύπου NFPA 72 και οποιωνδήποτε σχετικών τοπικών κωδίκων ή αρμόδιας αρχής (AHJ).
		2. Εποπτεία δευτερεύουσας τροφοδοσίας: Όταν παρουσιαστεί μείωση της δευτερεύουσας ισχύος τροφοδοσίας κατά 85 τοις εκατό της χωρητικότητας σε κατάσταση αναμονής, υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης του συστήματος για την αποστολή του μηνύματος «Χαμηλή τάση μπαταρίας» σε εμπορικό κεντρικό σταθμό. Το σύστημα θα εμφανίζει πάντα την κατάσταση χαμηλής τάσης μπαταρίας στο ACC και υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης του συστήματος ώστε να παρέχεται επιπλέον ακουστική προειδοποίηση.
		3. Διασύνδεση τηλεφώνου: Ο πίνακας ελέγχου του συστήματος DACS θα είναι εξοπλισμένος με προαιρετική οθόνη παρακολούθησης τηλεφωνικών γραμμών και θα διασυνδέεται με τις τηλεφωνικές γραμμές μέσω βυσμάτων RJ-31X για εποπτεία της σύνδεσης της τηλεφωνικής γραμμής.
			1. Η διασύνδεση τηλεφωνικών γραμμών θα συμμορφώνεται με τους κανονισμούς FCC (Τίτλος 47 C.F.R. μέρος 68).

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Σε περίπτωση προσδιορισμού από τον πίνακα DACS ότι μια τηλεφωνική γραμμή είναι εκτός λειτουργίας, το συμβάν θα αναγγελθεί τοπικά στο ACC και θα μεταδοθεί στον κεντρικό σταθμό μέσω εναλλακτικής διασύνδεσης επικοινωνιών. Υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού της καθυστέρησης μετάδοσης του εν λόγω μηνύματος, κυμαινόμενη από 10 δευτερόλεπτα έως 240 δευτερόλεπτα.
		1. Διασύνδεση Ethernet: Το σύστημα DACS θα περιλαμβάνει ενσωματωμένη μονάδα διασύνδεσης Ethernet ως κύριο ή εφεδρικό μέσο επικοινωνίας με ένα DACR.
			1. Ενσωματωμένη μετάδοση, προγραμματισμός και έλεγχος συναγερμών μέσω δικτύου IP
			2. Η μονάδα θα εξυπηρετεί τη δυνατότητα κρυπτογράφησης AES 128 bit και 256 bit μέσω της λειτουργίας CBC (Cipher Block Chaining).
			3. Δυνατότητα σύνδεσης με δίκτυα 10BASE T ή 100BASE T
			4. Πλήρης διπλή και κατά το ήμισυ διπλή υποστήριξη

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + 1. Διασύνδεση κινητής τηλεφωνίας: Το σύστημα DACS δύναται να περιλαμβάνει μονάδα ραδιοσυχνότητας κινητής τηλεφωνίας ως κύριο ή εφεδρικό μέσο επικοινωνίας με ένα DACR. Θα διατίθενται έως και 4 διευθύνσεις IP για συμβάντα του συστήματος δρομολόγησης. Θα υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού του χρονικού διαστήματος εποπτείας στο εύρος από 5 έως 65.535 δευτερόλεπτα. Η μονάδα θα εξυπηρετεί τη δυνατότητα κρυπτογράφησης AES 128 bit και 256 bit μέσω της λειτουργίας CBC (Cipher Block Chaining).
		2. Διασυνδέσεις ελέγχου βοηθητικών λειτουργιών: Το σύστημα DACS θα εξυπηρετεί βοηθητικές λειτουργίες, όπως ενεργοποίηση κωδώνων, στροβοσκοπικών σημαντήρων ή φώτων, οι οποίες θα επιτυγχάνονται μέσω των προαιρετικών μονάδων ρελέ ειδικών για κάθε εφαρμογή. Οι εν λόγω βοηθητικές διασυνδέσεις θα είναι ηλεκτρικά απομονωμένες, ώστε να αποτρέπονται οι διασυστηματικές παρεμβολές ή η πρόκληση ζημιών στο σύστημα.
		3. Καλωδίωση: Ο Εργολάβος θα παρέχει καλώδια σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή. Για την εγκατάσταση των καλωδιώσεων θα τηρούνται οι ακόλουθες γενικές οδηγίες:
			1. Η καλωδίωση θα φέρει κατάλληλη σήμανση βάσει χρωματικού κώδικα με μόνιμες αναγνωριστικές ετικέτες καλωδίων. Θα χρησιμοποιούνται μόνο χάλκινοι αγωγοί.
			2. Όλα τα καλώδια σηματοδοσίας που παρέχονται βάσει της παρούσας σύμβασης θα είναι Κλάσης II, καλώδια ψευδοροφής όπου απαιτείται. Σε περιπτώσεις όπου ενδέχεται να προκληθούν μηχανικές ζημιές, η καλωδίωση θα διέρχεται από μεταλλικά κανάλια διαχείρισης καλωδίων ή επιφανειακό μεταλλικό ικρίωμα στήριξης αγωγών.
			3. Τα καλώδια δεδομένων δεν θα διέρχονται από κανάλια διαχείρισης καλωδίων ή επιφανειακά ικριώματα στήριξης αγωγών που περιέχουν γραμμές τροφοδοσίας AC.
			4. Σε περίπτωση που τυχόν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές επηρεάζουν την απρόσκοπτη λειτουργία των κυκλωμάτων DACS, θα χρησιμοποιούνται στριμμένα/θωρακισμένα καλώδια.
		4. Περιβαλλοντικές συνθήκες: Το σύστημα DACS θα σχεδιαστεί ώστε να πληροί τις εξής περιβαλλοντικές συνθήκες:
			1. Το σύστημα θα σχεδιαστεί για φύλαξη στο εύρος θερμοκρασιών από -10 °C έως 70 °C (14 °F έως 158 °F).
			2. Το σύστημα θα σχεδιαστεί για λειτουργία στο εύρος θερμοκρασιών από 0 °C έως 50 °C (32 °F έως 120 °F).
			3. Το σύστημα θα σχεδιαστεί για κανονική λειτουργία σε περιβάλλον με σχετική υγρασία 85%.
			4. Το σύστημα θα πληροί ή θα υπερβαίνει τις απαιτήσεις των κανονισμών FCC Τίτλος 47 C.F.R. Μέρος 15, Συσκευές Κλάσης B και Μέρος 68, Οδηγία ΗΜΣ IEC
	1. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ
		1. Παρελκόμενα συστήματος:

\*\* ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ \*\* Να συμπληρωθούν τα κενά και οι διπλότυπες γραμμές παρακάτω, όπως απαιτείται. Αναγράψτε τύπους και ποσότητες (εφόσον ενδείκνυται για τον τύπο του έργου) των παρελκομένων τα οποία απαιτούνται για την εφαρμογή. Ανατρέξτε στον Τιμοκατάλογο Intrusion Binder MSRP για την πλήρη γκάμα παρελκομένων στις εξής κατηγορίες. Να διαγραφεί, εάν δεν απαιτείται.

* + - 1. Παρελκόμενο συστήματος συναγερμού εισβολής: Μοντέλο \_\_\_\_\_\_\_\_\_.
			2. Παρελκόμενο συστήματος συναγερμού πυρκαγιάς: Μοντέλο \_\_\_\_\_\_\_\_\_.
1. ΕΚΤΕΛΕΣΗ
	1. ΕΞΕΤΑΣΗ
		1. Εξετάστε τους χώρους που θα δεχθούν συσκευές και αναφέρετε τυχόν δυσμενείς συνθήκες οι οποίες επηρεάζουν την εγκατάσταση ή την επακόλουθη λειτουργία.
		2. Μην αρχίσετε την εγκατάσταση, εάν δεν διορθωθούν οι μη αποδεκτές συνθήκες.
		3. Εάν η προετοιμασία είναι ευθύνη κάποιου άλλου τεχνικού εγκατάστασης, ειδοποιήστε τον αρχιτέκτονα για τη μη ικανοποιητική προετοιμασία πριν προχωρήσετε.
		4. Βεβαιωθείτε ότι η επιλεγμένη τοποθεσία είναι ασφαλής και παρέχει προστασία από τυχαίες ζημιές.
		5. Η τοποθεσία θα παρέχει εύλογες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας, χωρίς πηγές ηλεκτρικών και ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών.
		6. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή τροφοδοσίας προστατεύεται έναντι τυχαίας διακοπής.
		7. Εγκαταστήστε το σύνολο του εξοπλισμού και των υλικών σύμφωνα με τις «τρέχουσες» συστάσεις του κατασκευαστή. Η εργασία θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τα εξής:
			1. Τα κριτήρια εγκατάστασης, όπως αυτά ορίζονται στις παρούσες προδιαγραφές και στα έγγραφα κατασκευής.
			2. Εκπρόσωπος του εργοστασίου δύναται να είναι ο Αντιπρόσωπος Ασφαλείας της Bosch Security Systems, Inc.
			3. Εγκεκριμένες υποβολές.
			4. Ισχύουσες απαιτήσεις των αναφερόμενων προτύπων.
		8. Ο Εργολάβος θα παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες ως μέρος της σύμβασης:
			1. Εποπτεία υπεργολάβων.
			2. Συντονισμός άλλων εργολάβων για εργασίες σχετιζόμενες με το σύστημα (εργολάβος ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, εργολάβος εξοπλισμού κτιρίων, αρχιτέκτονας και γενικός εργολάβος).
			3. Παρουσία σε συνεδριάσεις κατασκευής εργοταξίου/συντονισμού.
			4. Τήρηση ενημερωμένων κατασκευαστικών σχεδίων στο εργοτάξιο.
			5. Τήρηση των προθεσμιών κατασκευής σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής.
		9. Ο προγραμματισμός του συστήματος θα περιλαμβάνει τις εξής εργασίες:
			1. Προγραμματισμός παραμέτρων διαμόρφωσης συστήματος (υλικό και λογισμικό, αριθμοί ζωνών/κυκλωμάτων, παράμετροι επικοινωνίας).
			2. Προγραμματισμός παραμέτρων λειτουργίας, όπως άνοιγμα/κλείσιμο αναφορών και χρονοθυρίδων, κείμενο ανταπόκρισης συστήματος (κοινά Αγγλικά), εμφάνιση συμβάντων, ενεργοποίηση ρελέ οδήγησης βοηθητικών συσκευών και ταυτοποίηση τύπων ζωνών/βρόχων.
			3. Προγραμματισμός κωδικών πρόσβασης σύμφωνα με τις αρχές και τις λειτουργίες όπως αυτές ορίζονται από τον ιδιοκτήτη.
			4. Άλλες εργασίες προγραμματισμού του συστήματος, απαιτούμενες από τον ιδιοκτήτη. Ο συντονισμός των επιπλέον απαιτήσεων προγραμματισμού θα πραγματοποιείται από κοινού μεταξύ ιδιοκτήτη και εργολάβου.
			5. Δοκιμή λειτουργίας: Ο Εργολάβος θα πραγματοποιήσει ενδελεχείς δοκιμές λειτουργίας και θα επιβεβαιώσει ότι όλα τα στοιχεία του συστήματος είναι πλήρως λειτουργικά.
			6. Αντίτυπο του συστήματος σε μορφή εντύπου: Ο Εργολάβος θα υποβάλει ένα αντίτυπο του συστήματος σε μορφή εντύπου όλων των εξαρτημάτων που ελέγχθηκαν και θα πιστοποιήσει την πλήρη (100%) λειτουργία υποδεικνύοντας όλες τις συσκευές/τους πίνακες/τις μονάδες που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τις δοκιμές σύμφωνα με τα κριτήρια των δοκιμών όπως αυτά ορίζονται από τον κατασκευαστή.
			7. Έντυπο σχεδίου δοκιμής αποδοχής: Ο Εργολάβος θα ετοιμάσει/παράσχει έντυπο σχεδίου δοκιμής αποδοχής πριν από τον διαδοχικό έλεγχο αποδοχής.
			8. Το εν λόγω έντυπο θα περιλαμβάνει ξεχωριστές ενότητες για κάθε συσκευή/πίνακα/μονάδα, όπως και μια στήλη όπου θα υποδεικνύεται το περιθώριο επιδόσεων του κατασκευαστή, μία στήλη όπου θα υποδεικνύεται το αποτέλεσμα της δοκιμής που πραγματοποιήθηκε από τον Εργολάβο (θετικό/αρνητικό) και μία κενή στήλη για την καταγραφή των ευρημάτων κατά τον διαδοχικό έλεγχο.
			9. Τα συστήματα συναγερμού πυρκαγιάς θα συμμορφώνονται με τα πρότυπα NFPA 72 για επιθεώρηση, δοκιμή και συντήρηση.
		10. Ο Εργολάβος θα πιστοποιήσει την ολοκλήρωση εγγράφως και θα προγραμματίσει τον διαδοχικό έλεγχο για την έναρξη λειτουργίας. Ο Εργολάβος θα παράσχει όλα τα εργαλεία και το προσωπικό που απαιτούνται για την εφαρμογή μιας αποτελεσματικής διαδικασίας για την έναρξη λειτουργίας.
	2. ΕΠΙΤΟΠΙΟΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
		1. Ο εργολάβος εγκατάστασης θα υποβάλει έγγραφη αναφορά δοκιμής όπου θα πιστοποιείται ότι το σύστημα ελέγχθηκε και εγκρίθηκε πλήρως (100%). Στην τελική δοκιμή θα παρίσταται ο ιδιοκτήτης, ο μηχανικός, ο εργολάβος ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και ο προϊστάμενος ασφαλείας. Η τελική δοκιμή θα εκτελεστεί από τον εργολάβο εγκατάστασης. Η αναφορά τελικής δοκιμής θα παραληφθεί και θα βεβαιωθεί από τον ιδιοκτήτη πριν από την αίτηση τελικής πληρωμής.
		2. Θα παρέχονται οδηγίες κατά τρόπο ικανοποιητικό για τον ιδιοκτήτη σχετικά με την κατάλληλη χρήση και τη λειτουργία του συστήματος.
		3. Θα προσδιορίζονται και θα αναφέρονται όλα τα προβλήματα στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.
	3. ΡΥΘΜΙΣΗ
		1. Η συντήρηση του συστήματος και η επισκευή του συστήματος ή των ελαττωμάτων στην εργασία κατασκευής στη διάρκεια της περιόδου εγγύησης θα παρέχεται από τον Εργολάβο χωρίς χρέωση (εξαρτήματα και εργασία).
		2. Θα πραγματοποιούνται περιοδικές δοκιμές του συστήματος σε μηνιαία ή τριμηνιαία βάση ώστε να διασφαλιστεί η ακεραιότητα του πίνακα ελέγχου, των συσκευών ανίχνευσης και των τηλεφωνικών γραμμών.
		3. Ο τεχνικός εγκατάστασης θα διορθώνει οποιοδήποτε ελάττωμα του συστήματος εντός έξι ωρών από τη στιγμή που θα δεχθεί κλήση από τον Ιδιοκτήτη.
	4. ΕΠΙΔΕΙΞΗ
		1. Θα καταδειχθεί στην τελική επιθεώρηση ότι το σύστημα και οι συσκευές παρακολούθησης λειτουργούν κατάλληλα.
			1. Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, ο Εργολάβος θα παράσχει εκπαίδευση στην πλήρη λειτουργία των συστημάτων.
	5. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
		1. Μέριμνα για την προστασία των εγκατεστημένων προϊόντων, έως την ολοκλήρωση του έργου.
		2. Μέριμνα για το ρετουσάρισμα, την επισκευή ή την αντικατάσταση των προϊόντων τα οποία έχουν υποστεί ζημιά πριν από την ουσιαστική ολοκλήρωση του έργου.

ΤΕΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ