Rakson
security applications

30 ΧΡΟΝΙΑ
Rakson
Δυναμικά Δίπλα Σας

➢ Τεχνικά χαρακτηριστικά – Πιστοποιήσεις καλωδίων.

Τεράστια ποικιλία και Κορυφαία ποιότητα!

ΙΤΑΛΙΑ

ELAN®

* Σύμβολα Καλωδίων στα χαρακτηριστικά τους

INTERNO INDOOR	Εσωτερική χρήση
CON CAVI ELETTRICI WITH POWER CABLES	Τοποθέτηση με καλώδια τροφοδοσίας CEI36762 C-4 (Uo = 400V).
RITARDANTE FIAMMA FLAME RETARDANT	Καλώδια επιβράδυνσης πυρκαγιάς CEI 20/22 I-II-III; IEC 60332 I-II-III.
FUOCO RESISTENTE FIRE RESISTANT	Αντοχή σε φωτιά (850 ° για 120 ') CEI20-36; IEC 60331; EN50200.
FUMI RIDOTTI LOW SMOKE	Χαμηλή εκπομπή καπνού κατά τις πυρκαγιές CEI 20-38. CEI 20-37 V; IEC 61034.
PRIVO DI ALOGENI HALOGEN FREE	Χαμηλό καπνό μηδέν αλογόνο CEI 20-11; CEI 20-37 II-VII; IEC 60754 I. BS EN 50268.
ESTERNO OUTDOOR	Εξωτερικό καλώδιο για σωλήνα ή κανάλι. Υπόγεια τοποθέτηση ή σε ανοιχτό αέρα.
TUBO INTERRATO BURIED DUCT	Εξωτερικό καλώδιο για εγκαταστάσεις σε υπόγειους αγωγούς
INTERRATO CON PROTEZIONE BURIED WITH PROTECTION	Εξωτερικό καλώδιο για υπόγειες εγκαταστάσεις με προστασία
CANALE INTERRATO BURIED TROUGH	Εξωτερικό καλώδιο για εγκαταστάσεις υπόγειων καναλιών
DIRETTAMENTE INTERRATO DIRECTLY BURIED	Εξωτερικό καλώδιο για υπόγεια εγκατάσταση χωρίς προστασία

ELAN Καλώδια

PHALATES FREE. Πολλά καλώδια της ELAN δεν περιέχουν φθαλάτες. Οι φθαλάτες απελευθερώνονται εύκολα από τα πλαστικά στα οποία βρίσκονται, ιδιαίτερα όταν επικρατούν υψηλές θερμοκρασίες στο περιβάλλον.
Όταν τα χημικά αυτά μπουν στην κυκλοφορία του αίματος, πηγαίνουν στους διάφορους ιστούς και από εκεί διαταράσσουν το ανθρώπινο ορμονικό σύστημα. Γι' αυτό και αποκαλούνται ενδοκρινικοί διαταράκτες. **Οι ορμόνες είναι υπεύθυνες για πολλά πράγματα, όπως για την ανάπτυξη του παιδιού, τη δημιουργία του σκελετού, την έναρξη της εφηβείας, τη γονιμότητα της γυναίκας και του άνδρα, τη ρύθμιση του μεταβολισμού και της όρεξης, καθώς και για τη διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους.**

* Στα φυλλάδια των καλωδίων, τα οποία μπορείτε να κατεβάσετε στον τιμοκατάλογο ή στην ιστοσελίδα www.rakson.gr σε κάθε κωδικό καλωδίου, αναγράφονται τα συγκεκριμένα σύμβολα ανάλογα τα χαρακτηριστικά των καλωδίων.

Κατανόηση του CPR

Ο Κανονισμός για τα Δομικά Προϊόντα (**C**onstruction **P**roducts **R**egulation) αποτελεί εδώ και καιρό θέμα συζήτησης μεταξύ εγκαταστάσεων ασφαλείας και σχεδιαστών ηλεκτρικού ρεύματος.
Το CPR είναι η ευρωπαϊκή νομοθεσία που καθορίζει τις βασικές απαιτήσεις και τις βασικές εναρμονισμένες προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν όλα τα προϊόντα που έχουν σχεδιαστεί για μόνιμη εγκατάσταση σε κατασκευαστικά έργα εντός του πεδίου εφαρμογής της ΕΕ.
Οποιαδήποτε καλωδιακά προϊόντα - ηλεκτρικής ενέργειας, επικοινωνίας είτε οπτικών ινών - τα οποία προορίζονται για χρήση σε κτίρια υπόκεινται στις απαιτήσεις απόδοσης κατά την αντίδραση στη φωτιά και για αυτό να ταξινομηθούν.
Στόχος του κανονισμού είναι η εναρμόνιση όλων των νομοθεσιών, δεδομένου ότι δεν υπάρχει συνοχή μεταξύ του ευρωπαϊκού και του εθνικού πλαισίου, το οποίο οδηγεί σε διαφορετικά επίπεδα ασφάλειας.
Το CPR καθορίζει νέα κριτήρια ταξινόμησης και κοινές τάξεις - τα λεγόμενα Euroclasses - για ολόκληρη την ευρωπαϊκή ζώνη.

Από την 1η Ιουλίου 2017 όλα τα καλώδια (ενέργειας, δεδομένων, επικοινωνίας και σήματος) πρέπει να φέρουν τη σήμανση "CE" σύμφωνα με το EN50575 (CPR).
Το CPR (Construction Products Regulation - Κανονισμός Κατασκευαστικών Προϊόντων) ορίζει την αντίδραση στη φωτιά όλων των προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών.
Το EN50575 είναι η εφαρμογή του CPR για τα καλώδια.
Κάθε καλώδιο πρέπει να έχει την ετικέτα ή τη σήμανση CE και το D.O.P. (declaration of performance - Δήλωση επίδοσης). Το D.O.P. πρόκειται να αντικαταστήσει το Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να εφαρμόσει το σχετικό σύστημα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας των επιδόσεων (**A**ssessment and **V**erification of the **C**onstancy of **P**erformances, ανεξάρτητοι φορείς (π.χ. IMQ) επαληθεύουν και πιστοποιούν τα δομικά προϊόντα ανάλογα με την ταξινόμησή τους και τη σταθερότητα της απόδοσής τους.

Οι επιδόσεις καλωδίων που περιλαμβάνονται στο CPR:
- Αντίδραση στη φωτιά
- Αντοχή στη φωτιά
- Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών σε *κανονική λειτουργία, αποσυναρμολόγηση και ανακύκλωση

** Χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι επιδόσεις κατά τη διάρκεια πυρκαγιάς.*

Η ELAN έχει ήδη συμμορφωθεί με τον κανονισμό EN50575 (CPR).

Aca	B1ca	B2ca	Cca	Dca	Eca	Fca

Υψηλή επίδοση — Χαμηλή επίδοση

Ταξινόμηση της αντίδρασης στη φωτιά

Τα καλώδια ταξινομούνται σε 7 κατηγορίες αντίδρασης στη φωτιά οι οποίες προσδιορίζονται από τα γράμματα από το F έως το A και τον υποσημείωση «ca» (καλώδιο - cable) ανάλογα με την αυξανόμενη απόδοσή τους. Κάθε τάξη απαιτεί ελάχιστα όρια για την απελευθέρωση θερμότητας και την εξάπλωση της φλόγας.

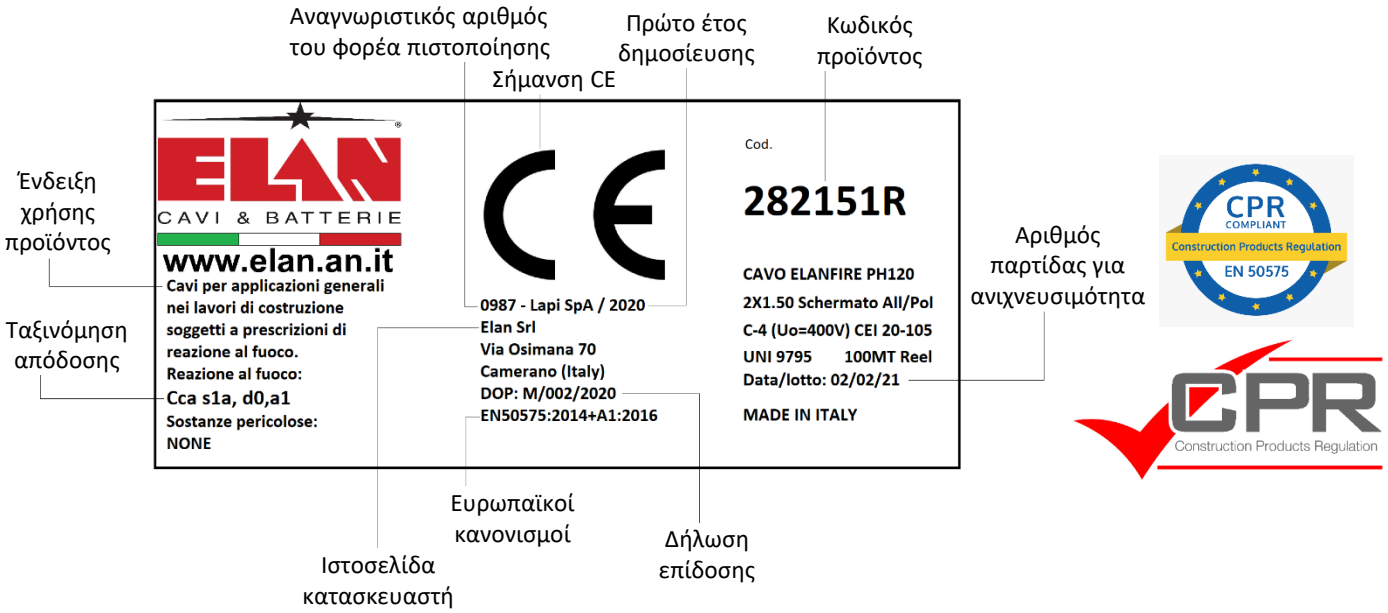
Κλάση	Σύστημα	Υποχρεώσεις κατασκευαστή	Καθήκοντα ελέγχου
Aca	AVCP 1+	Έλεγχος παραγωγής εργοστασίου. (**F**actory **P**roduction **C**ontrol).	Δοκιμή δειγματοληψίας αρχικού τύπου. (**I**nitial **T**ype **T**esting). Αρχική δοκιμή τύπου. (**I**nitial **T**ype **T**esting). Αρχική επιθεώρηση ελέγχου παραγωγής στο εργοστάσιο. (**F**actory **P**roduction **C**ontrol). Έλεγχος πριν από την πώληση του προϊόντος στην αγορά.
B1ca			
B2ca			
Cca			
Dca	3		Αρχική δοκιμή τύπου. (**I**nitial **T**ype **T**esting)
Eca			
Fca	4	Σχέδιο ελέγχου παραγωγής (**F**actory **P**roduction **C**ontrol). Αρχική δοκιμή τύπου (**I**nitial **T**ype **T**esting).	

Πέρα από αυτήν την κύρια ταξινόμηση, οι ευρωπαϊκές αρχές έχουν επίσης ρυθμίσει τη χρήση πρόσθετων παραμέτρων όπως:
“a": οξύτητα, η οποία καθορίζει την επικίνδυνη φύση των καπνών για τους ανθρώπους και τη διαβρωτικότητα των υλικών. Κυμαίνεται από A1 έως A3.
“s": αδιαφάνεια καπνού. Κυμαίνεται από s1a έως s3.
“d": φλεγόμενα σταγονίδια που μπορούν να διαδώσουν φωτιά. Κυμαίνεται από d0 έως d2.
Μεταβαίνοντας από την τάξη C στην τάξη A, πραγματοποιείται αξιολόγηση και εξακρίβωση της σταθερότητας της απόδοσης (AVCP), συμπεριλαμβανομένης της αρχικής δοκιμής και του εργοστασιακού ελέγχου παραγωγής (**F**actory **P**roduction **C**ontrol).

Aca	B1ca	B2ca	Cca	Eca
Αεροδρόμια, σιδηροδρομικοί σταθμοί, λιμάνια, υπόγειοι ή μερικώς υπόγειοι χώροι. Οδικές σήραγγες άνω των 500 mt. μήκος και σιδηροδρομικές σήραγγες μήκους άνω των 1.000 mt.			Εγκαταστάσεις υγείας, χώροι ψυχαγωγίας γενικά, γυμναστήρια και αθλητικά κέντρα. Ξενοδοχεία, πανσιόν, μοτέλ, χωριά, τουριστικές κατοικίες. Σχολεία όλων των τύπων και επιπέδων. Χώροι που χρησιμοποιούνται για προβολή και / ή χονδρική ή λιανική πώληση. Εταιρείες και γραφεία με πάνω από 300 άτομα παρόντες. βιβλιοθήκες και αρχεία, μουσεία, γκαλερί, εκθέσεις και γκαλερί τέχνης. Πολιτικά κτίρια άνω των 24 μέτρων.	Εταιρείες και γραφεία με λιγότερα από 300 άτομα παρόντα. κτίρια προοριζόμενα για πολιτική χρήση με ύψος μικρότερο από 24 μέτρα, κέντρα επεξεργασίας δεδομένων με λιγότερους από 25 υπαλλήλους, ξενοδοχεία, γηροκομεία, θέρετρα, κλπ. έως 25 κρεβάτια. Χώροι που χρησιμοποιούνται για προβολή ή / και χονδρική ή λιανική πώληση με μικτή έκταση έως 400 τ.μ. Ιατρικά γραφεία εξωτερικών ασθενών ή / και διαγνωστικά έως 500 τ.μ. Άλλες δραστηριότητες όπου δεν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και κίνδυνος για ανθρώπους ή / και πράγματα.

Δείγμα σήμανσης ELAN:

Ο κατασκευαστής έχει την υποχρέωση για όλα τα παραγόμενα καλώδια να εκδίδει DOP (Declaration Of Performace – Δήλωση συμμόρφωσης) και να φέρουν τη σήμανση CE. Η σήμανση πρέπει να περιέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την ταυτοποίηση του προϊόντος που πωλείται στην αγορά και την πλήρη ιχνηλασιμότητα των παρτίδων παραγωγής και των υλικών που χρησιμοποιούνται (σύστημα AVCP + 1).



CEI 20-105 V2

CEI 20-105 v2: Καλώδια ανθεκτικά στη φωτιά, επιβραδυντικά φλόγας, χωρίς αλογόνο, με ονομαστική τάση 100/100V για εφαρμογές σε συστήματα πυρανίχνευσης.
Το πρότυπο αφορά συγκεκριμένα:
4.1 Αντίδραση στη φωτιά

4.1.1 Αντίδραση στη φωτιά - ταξινόμηση CPR
Λαμβάνοντας υπόψη τον βαθμό ασφάλειας που πρέπει να εγγυηθούν αυτά τα καλώδια, αυτού του προτύπου πρέπει να περάσουν τις απαιτούμενες δοκιμές από την κατηγορία αντίδρασης πυρκαγιάς Cca-s1b, d1, a1 σύμφωνα με τις ενδείξεις που δίνονται στο πρότυπο CEI-UNEL 35016.
Οι απαιτήσεις απόδοσης, οι δοκιμές και οι μέθοδοι για την αξιολόγηση της αντίδρασης στη φωτιά των καλωδίων προκειμένου να καταστεί δυνατή η ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό για τα Δομικά Προϊόντα καθορίζονται από το πρότυπο EN 50575.

6.1 Κανονισμός Κατασκευαστικών Προϊόντων CPR (305/2011)
Όσον αφορά την ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς (αντίδραση στη φωτιά), πρέπει να ελέγχεται και να πιστοποιείται από ανεξάρτητους επίσημους οργανισμούς. Μετά την έκδοση από τον επίσημο οργανισμό του πιστοποιητικού σταθερότητας απόδοσης (AVCP)*, ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίσει τη δική τους «Δήλωση απόδοσης» (DoP) για να είναι σε θέση να τοποθετήσει τη σήμανση CE.

Όπως μπορείτε επίσης να δείτε στην ενότητα ELANFIRE πυρίμαχα καλώδια του καταλόγου ELAN, αυτά τα προϊόντα εμπίπτουν στην τάξη Cca - s1a, d0, a1.
Τα καλώδια συμμορφώνονται με το EN 50200 PH120 (ανθεκτικό στη φωτιά στους 850°C για 2 ώρες), με CEI 20-105, UNI 97-95 και CEI 36762.

Όλα τα DOP (Δήλωση απόδοσης), τα τεχνικά δελτία δεδομένων και η συμμόρφωση αυτών των καλωδίων διατίθενται στον ιστότοπο του ELAN: www.elan.an.it

Όλα τα εν λόγω καλώδια διατίθενται σε κουλούρες 100mt και καρούλια 500mt.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

- **Μαζί με καλώδια ρεύματος** (CEI36762).
- **Πιστοποιήσεις:** CEI 20-11; CEI 20-29; CEI 20-20.
- **Επιβραδυντικό φλόγας** PVC CEI 20-22III (IEC 60331-3) (IEC 60332, BSEN 50265), CEI 36762, Directive 2002/95/CE (RoHS).
- **Εσωτερική χρήση**.
- **Πολύ μικρή αντίσταση στους 20° :** για 0,22mm 105Ω/Khm, για 0,50mm 46Ω/Khm.
- **Ονομαστική τάση για:** 0,22mm 150V, για 0,50mm 200V.
- **Δοκιμή σε volt (1min/50Hz):** 0,22mm 1000V, 0,50mm 2000V.
- **Ελάχιστη αντίσταση μόνωσης 20°:** 200 MΩ/Khm.
- **Θερμοκρασία λειτουργίας:** -15°C ÷ +80°C.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

- **Αντίσταση σε φωτιά:** 850° για 120 λεπτά (EN50200) οι κωδικοί 2821 & 2829.
- **ΚΟΙΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**:
- **Επιβραδυντικό φλόγας** (CEI 20-22/III).
- **Μαζί με καλώδια ρεύματος** (CEI36762).
- **Χωρίς αλογόνο** (CEI 20-37).
- **Χαμηλή εκπομπή καπνού** (CEI 20-37).
- **Εξωτερική χρήση**.
- **Πολύ μικρή αντίσταση στους 20° :** για 1,00mm 20Ω/Km, 1,5mm 13,5Ω/Km.
- **Ονομαστική τάση για:** 200V.
- **Δοκιμή σε volt (1min/50Hz): 2**000V.
- **Ελάχιστη αντίσταση μόνωσης 20°:** 200 MΩ/Khm.
- **Θερμοκρασία λειτουργίας:** -10°C ÷ +80°C.

ELAN ΣΥΝΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟ ΚΑΛΩΔΙΟ KNX/EIB

Το καλώδιο KNX/EIB είναι ένα ευρωπαϊκό BUS καλώδιο κατάλληλο για χρήση σε συστήματα KNX. Με την εξαιρετική ηλεκτρική και θωρακισμένη μετάδοση, τα καλώδια KNX EIB μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μετάδοση δεδομένων και τη σύνδεση συστημάτων τεχνολογίας των κτιρίων. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο σε ιδιωτικές κατοικίες όσο και σε δημόσιους χώρους (όπου χρειάζεται η πιστοποίηση FRNC-LSZH). Το πρωτόκολλο KNX/EIB λειτουργεί τέλεια με τα συνεστραμμένα καλώδια της ELAN λόγω της εξαιρετικά χαμηλής χωρητικότητάς του.
KNX ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ETE: Αγωγός - Κόκκινο χάλκινο σύρμα. Μόνωση - Πολυαιθυλένιο (PE). Διαχωριστής - Πολυεστερική ταινία (PET). Προστατευτική ταινία αλουμινίου / πολυεστέρα (Al/PET). Επιβραδυντικό φλόγας – Χωρίς Αλογόνο (**L**ow **S**moke **Z**ero **H**alogen) ή PVC. Το καλώδιο είναι διαθέσιμο σε μονό ζεύγος, διπλό ζεύγος (ισχύ + δεδομένα), διπλό ζεύγος (δεδομένα + δεδομένα) σε LSZH πράσινο και λευκό

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	Διατομή mm	Χρήση	FLUKE test	Αντίσταση 1-100MHz	Επένδυση	Χωρητικότητα pF/m	Επένδυση	Ταχύτητα διάδοσης cm/s
CAT5	0,51	Εσωτ.	√	100Ω	PVC	56	PVC	0,62
CAT6	0.57	Εσωτ.	√	100Ω	PVC	56	PVC	0,68
CAT6 CCA	0,57	Εξωτ.		100Ω	LSZH	60	LSZH	0,70

FLUKE test: πιστοποιεί ότι το UTP είναι ιδανικό για καλωδίωση δικτύου.

Αποστάσεις καλωδίων τροφοδοσίας ELAN με τροφοδοσία 13,8V																
Κατανάλωση συσκευής	Διατομή καλωδίου mm. Απόσταση μέτρα. Τάση V.															
	0,50mm				0,75mm				1,00mm				1,50mm			
	30m	50m	100m	200m	30m	50m	100m	200m	30m	50m	100m	200m	30m	50m	100m	200m
300 mAh	13.2	12.9	11.9	-	13.4	13.2	12.5	11.3	13.5	13.3	12.8	11.9	13.6	13.4	13.1	12.5
500 mAh	12.9	12.2	10.7	-	13.1	12.7	11.7	-	13.3	13.0	12.2	10.7	13.4	13.2	12.7	11.7
800 mAh	12.3	11.3	-	-	12.8	12.1	10.5	-	13.0	12.5	11.3	-	13.3	12.9	12.1	-
1000 mAh	11.9	10.7	-	-	12.5	11.7	-	-	12.8	12.2	10.7	-	13.1	12.7	11.7	-

Αποστάσεις καλωδίων τροφοδοσίας ELAN με τροφοδοσία 13,8V								
Κατανάλωση συσκευής	Διατομή καλωδίου mm. Απόσταση μέτρα. Τάση V.							
	0,22mm				0,50mm			
	30m	50m	100m	200m	30m	50m	100m	200m
25 mAh	13.6	13.5	13.3	13.0	13.7	13.6	13.5	13.4
50 mAh	13.5	13.3	13.0	12.2	13.6	13.5	13.3	13.0
100 mAh	13.3	12.9	12.1	10.5	13.5	13.4	13.0	12.3
150 mAh	13.2	12.5	11.45	-	13.4	13.2	12.7	11.8

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	Απόσταση μετάδοσης σήματος video: Αναλογική	AHD 1MP	TVI 1MP	CVI 1MP	AHD 2MP	TVI 2MP	CVI 2MP	AHD 4MP	CVI 4MP	TVI 5MP	CVI 4K	TVI 4K	Χρήση	Χρώμα: Coax	Χρώμα: Coax & τροφ.	Ψίχα mm	pF/m	Επένδυση	Ταχύτητα διάδοσης	Απώλειες 700Mhz dB/100m	Μπλεντάζ mm	Απώλεια επιστροφής
Μπλεντάζ & Αγωγός χαλκού																						
MCX	**125**	**75**	**75**	**75**	**50**	**75**	**75**	**50**	**50**	**75**	**75**	**50**	Εσωτ.	Λευκό	Λευκό	0,30	67	PVC	80%	70	80x0,10	>28db
MCX HD	**500**	**300**	**250**	**350**	**300**	**250**	**250**	**300**	**300**	**350**	**350**	**250**	Εξωτ.	Μωβ	Μαύρο	0,40	53	LSZH	77%	41,5	96x0,11	>30db
MINI COAX HD	**1.000**	**500**	**400**	**600**	**400**	**500**	**500**	**400**	**400**	**600**	**600**	**700**	Εξωτ.	Μωβ	Μαύρο	0,64	53	LSZH	82%	21,40	112x0,11	>30db
RG6 HD	**1.000**	**800**	**700**	**900**	**700**	**900**	**900**	**800**	**800**	**900**	**900**	**900**	Εξωτ.	Μωβ		1,02	53	LSZH	82%	14,80	120x0,12	>30db
Αγωγός από χαλκό με επίστρωση χάλυβα και μπλεντάζ από αλουμίνιο																						
MINI COAX	**500**	**250**	**200**	**250**	**200**	**250**	**200**	**200**	**200**	**300**	**300**	**350**	Εσωτ.	Λευκό	Λευκό	0,64	52	PVC	84%	27,8	112x0,12	25db
RG6 AL	**550**	**400**	**350**	**450**	**350**	**450**	**350**	**400**	**400**	**450**	**550**	**450**	Εσωτ.	Λευκό	Λευκό	1,02	52	PVC	85%	16,60	64x0,12	30db

UTP (Κοινά: Μαζί με καλώδια υψηλής τάσης, Επιβραδυντικό φλόγας, Θερμοκρασία λειτουργίας -20° ~+60°). Αντίσταση (1-100MHz) Ω: 100±10 Ω

Τύπος	Διατομή mm	Χρήση	Πιστοποίηση	FLUKE test	Επένδυση	Χωρητικότητα pF/m	Ταχύτητα διάδοσης cm/s
98243	0,51 (AWG 24)	Εσωτ.	CEI 36762 C-4 (400V)	√	**P**oly(**V**inyl **C**hloride)	56	0,62
98233	0,57 (AWG 23)	Εσωτ.		√	**L**ow **S**moke **Z**ero **H**alogen	56	0,68
99243	0,51 (AWG 24)	Εξωτ.		√	PE **Πολυαιθυλένιο**	56	0,62
82204	0,51 (AWG 24)	Εξωτ.		√	LDPE **Πολυπροπυλένιο** (Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας)	56	0.62

Πιστοποίηση CPR (Construction Products Regulation - Κανονισμός Κατασκευαστικών Προϊόντων)

Ζητήστε μας τιμή για το καλώδιο που επιθυμείτε και δεν υπάρχει στον τιμοκατάλογο.

Το FLUKE test πιστοποιεί ότι το UTP είναι ιδανικό για καλωδίωση δικτύου.

Η λεπτομέρεια κάνει τη διαφορά!

Εμπιστευτείτε την ποιότητα ELAN

Καλώδια κατασκευασμένα στην Ιταλία σε ασυναγώνιστες τιμές!

Συμβουλές για την επιλογή καλωδίων:

1. Να αναγράφονται πάνω στο καλώδιο τα χαρακτηριστικά του και το εργοστάσιο κατασκευής.
   - Είναι οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
   - Είναι απόδειξη ότι κατασκευάζεται βάση προδιαγραφών.
   - Αποδεικνύετε σε περίπτωση ελαττώματος σε ποιο εργοστάσιο ανήκει.
   - Γνωρίζετε το εργοστάσιο κατασκευής και ελέγχετε την αξιοπιστία του.
2. Η διατομή των καλωδίων συναγερμού να είναι 0,22mm.
3. Η διατομή των UTP να είναι CAT5: 0,51mm(AWG 24) και CAT6: 0,57mm(AWG 23).
4. Να έχουν χαμηλή εσωτερική αντίσταση πχ τα καλώδια συναγερμού της ELAN έχουν στους 20° : για 0,22mm 105Ω/Khm, για 0,50mm 46Ω/Khm.
5. Να διαθέτουν διεθνείς πιστοποιήσεις.
6. Να διαθέτουν τα αναλυτικά χαρακτηριστικά τους.
7. Να μην αναγράφουν πχ UK TYPE ή να έχουν την Αγγλική σημαία αλλά Made in UK ή Made in Italy και να υπάρχουν και οι κατάλληλες πιστοποιήσεις από τα εργοστάσια κατασκευής.
8. Να διαθέτουν πιστοποίηση RoHS.
9. Η εταιρεία κατασκευής τους να διαθέτει ISO.
10. Να διαθέτουν πιστοποίηση CPR.

Rakson οι ειδικοί και στα καλώδια!

Για να μην εκτίθεστε στους πελάτες σας για μερικά λεπτά του ευρώ!

Συσκευασίες καλωδίων ELAN

Κουτί 305m

Κουλούρα 100m

Κουλούρα 500/1000m