

ACCORDIA

ΚΑΛΩΔΙΑ ΚΑΙ
ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2026

Είμαστε η ACCORDIA

Εδώ και μισό αιώνα
σχεδιάζουμε και κατασκευάζουμε
με ακρίβεια μόνο
υψηλής πιστότητας
καλώδια ελέγχου και επικοινωνίας



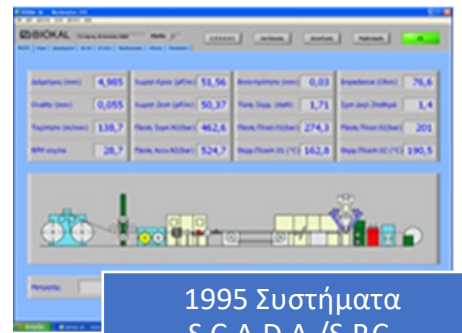
Milestones



1974 Ίδρυση της BIOKAL



1988 Κατοχύρωση VECTOR



1995 Συστήματα S.C.A.D.A./S.P.C.



1998 Meter Marking



2000 50% Εξαγωγές



2000 Προϊόντα συμβατά με ROHS



2005 Έρευνα για τη Θωράκιση



2007 Μέθοδος Gas Injection & Skin-Foam-Skin

CABLES BEYOND STANDARD

..more milestones



2012 Προμηθευτής
Cosmote SAT TV



2017 Έγκριση TurkSat,
εξαγωγές σε Τουρκία



2019 Εξαγωγές 19 χώρες,
3 ηπείρους



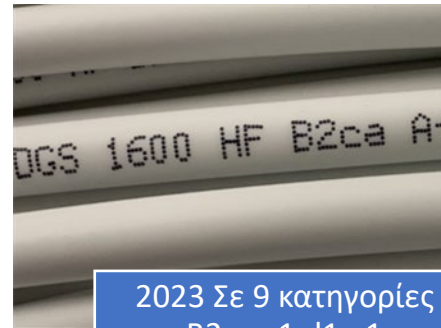
2021 Rebranding Αλλαγή
Ονόματος



2021 KNX manufacturer



2022 Πυράντοχα καλώδια
Pyrolink



2023 Σε 9 κατηγορίες
B2ca-s1,d1,a1



2024- Συμμετοχή σε
σημαντικά έργα

Προϊόντα και Λύσεις



TV, Audio, Video, Data

Καλώδια Accordia για ζωντανή εικόνα, κρυστάλλινο ήχο και μέγιστη ταχύτητα δεδομένων

TV



AUDIO



DATA



Έξυπνο Κτίριο

Καλώδια Accordia για Συστήματα Διαχείρισης Κτιρίων (BMS)

BUS / KNX / EIB



Σημάτων / Ελέγχου



DATA



Ασφάλεια & Προστασία

Για ασφάλεια MONO αξιόπιστα καλώδια

CCTV Ομοαξονικά



CCTV DATA



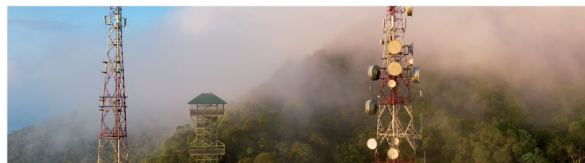
CCTV Σύνθετα



Συναγερμού



Πυράντοχα



RF/Wireless

Ομοαξονικά καλώδια RF

Ομοαξονικά 50 Ohm



RG Mil Std



Βιομηχανικά

Industry 4.0: Καλώδια για έξυπνα εργοστάσια

Ελέγχου



Broadcast SDI

Υψηλή ευκρίνεια έως και 8K

Broadcast SDI



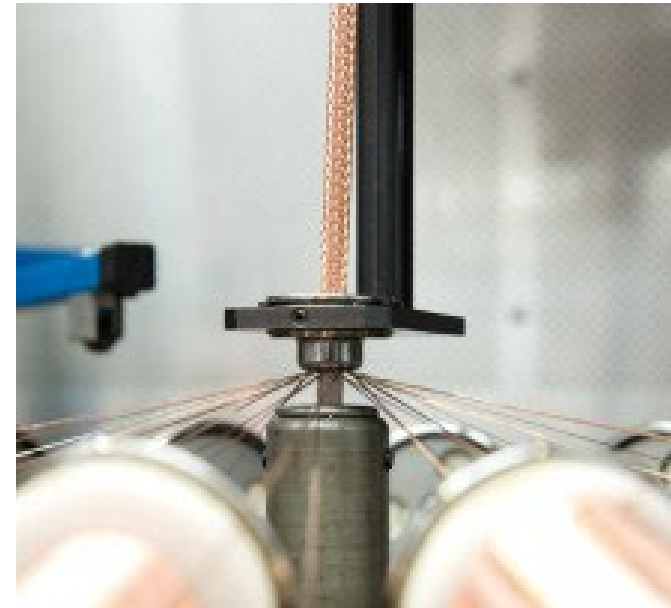
Τεχνολογίες



FlameSmart®



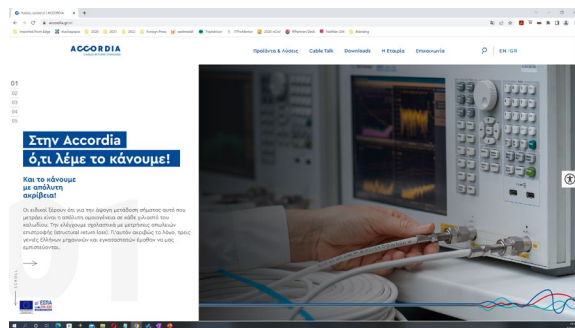
AllWeather®



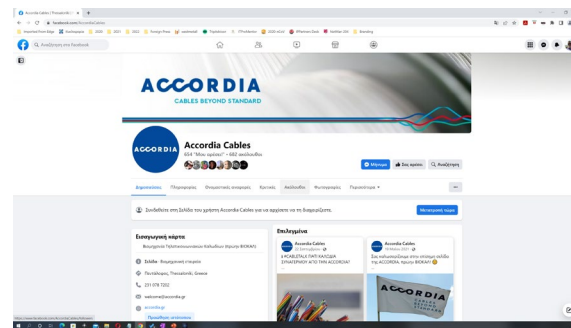
HyperShield®

CABLES BEYOND STANDARD

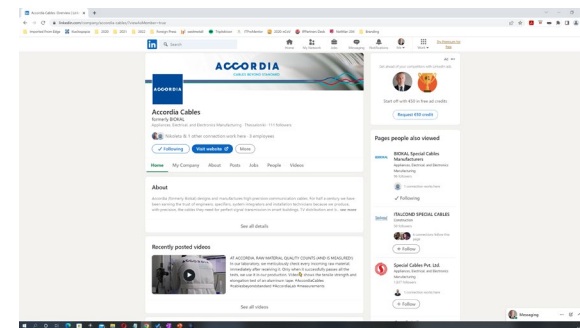
Για περισσότερα..



www.accordia.gr



AccordiaCables



Accordia-Cables

CABLES BEYOND STANDARD

Παθητική Πυροπροστασία - Ορισμός

Το σύνολο των μέτρων που λαμβάνονται για την εξασφάλιση της έγκαιρης και ασφαλούς διαφυγής του κοινού από το κτίριο σε περίπτωση πυρκαγιάς, την αποφυγή κατάρρευσής του καθώς και την αποφυγή μετάδοσης αυτής σε άλλους χώρους ή άλλα κτίρια.



Καλώδια και Παθητική Πυροπροστασία

Πώς αντιδρά στη φωτιά ένα καλώδιο?

Διαδίδει τη φλόγα?

Πόση θερμότητα απελευθερώνει?

Με τί ρυθμό αναπτύσσεται η φωτιά?

Πόσο καπνό παράγει?

Παράγει φλεγόμενα σωματίδια και σταγονίδια?

Τα αέρια από την καύση του είναι τοξικά?

Πώς ελέγχονται όλα τα παραπάνω?

Πώς τεκμηριώνονται όλα τα παραπάνω?



Κανονισμός Προϊόντων Δομικών Κατασκευών (CPR) και καλώδια

CPR = Construction Products Regulation

Κανονισμός Προϊόντων Δομικών Κατασκευών

Αφορά σε όλα τα καλώδια που προορίζονται για μόνιμη εγκατάσταση σε κτίρια και εξετάζει την αντίδρασή τους στη φωτιά

Αντίδραση στη φωτιά = εξάπλωση φλόγας, ρυθμός ανάπτυξης πυρκαγιάς, απελευθέρωση θερμότητας, παραγωγή καπνού, παραγωγή φλεγόμενων σωματιδίων, τοξικότητα αερίων καύσης

Εισάγει νέα εναρμονισμένα πρότυπα για δοκιμές & ταξινόμηση

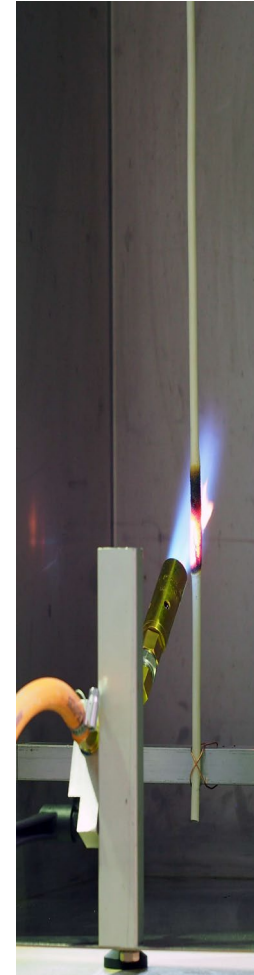
Από 1^η Ιουλίου 2017 οι κατασκευαστές πρέπει

Να ελέγξουμε όλα τα καλώδια σε κοινοποιημένους φορείς

Να τα ταξινομήσουμε σε κλάσεις





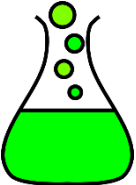
Να εκδώσουμε Δήλωση Επιδόσεων (DoP)

Να τα σημάνουμε στην ετικέτα

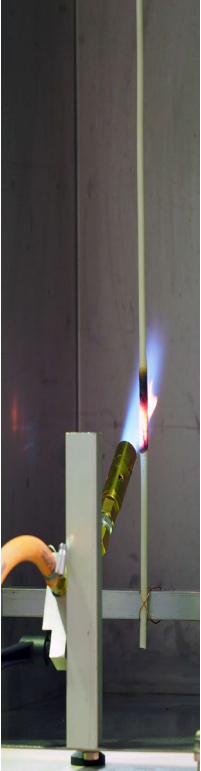



Ταξινόμηση καλωδίων σε κλάσεις

Παραδείγματα πλήρους ταξινόμησης CPR

Παραδείγματα πλήρους ταξινόμησης CPR	Σύστημα Αξιολόγησης	Βασική Ταξινόμηση	Πρόσθετη Ταξινόμηση		
			καπνός	σωματίδια	οξύτητα
B2ca-s1,d1,a1	AVCP	κλάσεις			
Cca-s2,d2,a3					
Dca-s2,d2,a2					
Eca	1+	B2ca	s1 (s1a, s1b) s2 s3	d0 d1 d2	a1 a2 a3
		Cca			
Fca	3	Dca	δεν εφαρμόζεται πρόσθετη ταξινόμηση		
		Eca			
	4	Fca	δεν εφαρμόζεται πρόσθετη ταξινόμηση		

Αντίδραση σε φωτιά – Έλεγχος και βασική ταξινόμηση - Κριτήρια

Class		EN 60332-1-2 Μικρή φλόγα, ένα καλώδιο, 1 min				EN 50399 Μεγάλη φλόγα, δέσμη καλωδίων, 20 min		
		Εξάπλωση φλόγας	Ελάχιστη	Ελάχιστη		Εξάπλωση φλόγας	Ρυθμός Ανάπτυξης φωτιάς	Απελευθέρωση Θερμότητας
B2ca		Ελάχιστη	Ελάχιστη	Ελάχιστη	Ελάχιστη	Ελάχιστος	Ελάχιστη	
Cca		Ελάχιστη	Ελάχιστη	Χαμηλή	Χαμηλός	Χαμηλή	Χαμηλή	
Dca		Ελάχιστη	Ελάχιστη	Συνεχής	Μέτριος	Μέτρια	Μέτρια	
Eca		Ελάχιστη	Ελάχιστη		-			
Fca		Συνεχής	Ελάχιστη		-			

Αντίδραση σε φωτιά – Έλεγχος και πρόσθετη ταξινόμηση - Κριτήρια

EN 50399	S Παραγωγή Καπνού
s1	Ελάχιστη
s2	Μέτρια
s3	Υψηλή

EN 50399	d Φλεγόμενα Σωματίδια
d0	Όχι
d1	Ναι <10sec
d2	Ναι >10sec

EN 60754-2	a Οξύτητα
a1	Ελάχιστη
a2	Χαμηλή
a3	Υψηλή

CABLES BEYOND STANDARD

Αντίδραση σε φωτιά – Δήλωση Επιδόσεων – Declaration of Performance (DOP)

Η Δήλωση Επιδόσεων πρέπει να περιέχει

Μοναδικό αριθμό DOP

Στοιχεία κατασκευαστή

Μοναδικό κωδικό καλωδίου

Προβλεπόμενη χρήση καλωδίου

Εναρμονισμένα πρότυπα που αφορούν

Κοινοποιημένος Φορέας (εξωτερικό εργαστήριο)

Κλάση CPR

Έτος σήμανσης

Υπεύθυνος κατασκευαστή (ονοματεπώνυμο)

ACCORDIA
CABLES BEYOND STANDARD

CE


Δήλωση Επιδόσεων No. DOP1002700
(Σύμφωνα με κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 574/2014
για την τροποποίηση του παραρτήματος III του κανονισμού (ΕΕ) 305/2011).

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
28-100-xxxxx ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ/ΕΛΕΓΧΟΥ ACCORDIA L1HCH family B2ca s1,d1,a1
(Τα 4 τελευταία ψηφία του κωδικού υποδηλώνουν τη συσκευασία)
2. Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις):
Καλώδιο για μεταφορά τηλεπικοινωνιακών σημάτων για γενικές εφαρμογές σε κτίρια και κατασκευαστικές εργασίες που υπόκεινται στις απαιτήσεις της αντίδρασης στη φωτιά
3. Κατασκευαστής:
ACCORDIA AE – Πεντάλοφος Θεσσαλονίκη – Τηλ. +30-2310-787202
4. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος:
5. Σύστημα/συστήματα AVCP (αξιολόγηση και επαλήθευση της σταθερότητας της επίδοσης):
AVCP 1+
6. Εναρμονισμένα πρότυπα:
EN 50575:2014+A1:2016

Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι):
NB 0370 LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S. A.
7. Δήλωση(-ες) επίδοσης(-εις):
Αντίδραση στη φωτιά: B2ca s1,d1,a1
Επικίνδυνες Ουσίες: NPD

Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δήλωση(-ες) επίδοσης(-εις). Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.

Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του κατασκευαστή από:
Μαρία Μυλωνά, Quality Manager, στην Θεσσαλονίκη την 22/7/2022



Accordia SA Communication Cables Manufacturers
Pentalofos Thessaloniki, T. +30 2310 787202
P.O. Box 10229 - GR 54012, Greece

www.accordia.gr
welcome@accordia.gr

Αντίδραση σε φωτιά – Σήμανση Καλωδίου

Η σήμανση (ετικέτα) πρέπει να περιέχει

Αριθμό Δήλωσης Επίδοσης DOP

Στοιχεία κατασκευαστή

Μοναδικό κωδικό καλωδίου

Προβλεπόμενη χρήση καλωδίου

Εναρμονισμένα πρότυπα που αφορούν

Κοινοποιημένος Φορέας (εξωτερικό εργαστήριο)

Κλάση CPR

Έτος σήμανσης

Σήμανση CE

ACCORDIA
formerly Biokal

KNX/EIB 2x2x0.80 B2ca LSZH

Certified KNX/EIB Bus Cable

Cert.Nr. 607/19711/23



100m

Code: 20-040-0100

KNX/EIB 2x2x0.80 B2ca LSZH

KNX/EIB Bus Cable

Certified by KNX Assoc.

Cert. No.607/19711/23

EN50090

FlameSmart Technology

Made in Greece

DOP1002720

Notified Body: 0370

Reaction to Fire: B2ca s1,d1,a1

Dangerous Substances: NPD

EN50575:2014+A1:2016

Labelling Year: 2023

www.accordia.gr

Lot: 31720233642



Cables for general applications in buildings and construction works subject to reaction to fire requirements



5 200704 819297

Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων – Π.Δ. 41/2018



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

7 Μαΐου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 80

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 41

Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παραγράφου 4 του άρθρου 90 του ν.δ. 8/1973 «Περί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού» (Α' 124) όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 1 του άρθρου 43 του ν. 4262/2014 «Απλούστευση της αδειοδότησης για την άσκηση οικονομικής δραστηριότητας και άλλες διατάξεις» (Α' 114).

2. Την 2000/367/ΕΚ απόφαση της Επιτροπής της 3ης Μαΐου 2000 «για την εφαρμογή της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου όσον αφορά την κατάσταση των δομικών προϊόντων των δομικών έργων και μερών τους ανάλογα με τις επιδόσεις αντίστασης στη φωτιά» (ΕΕ L 133/6.6.2000, σ.26 επ.).

3. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθμ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Μαρτίου 2011 «για τη θέσπιση εναρμονισμένων όρων εμπορίας προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών και για την κατάργηση της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου» (ΕΕ L 88/4.4.2011, σ.5 επ.), όπως ισχύει.

4. Τον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2016/364 της Επιτροπής της 1ης Ιουλίου 2015 «για την ταξινόμηση των δομικών προϊόντων με βάση τις επιδόσεις αντίστασης στη φωτιά, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθμ. 305/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου» (ΕΕ L 68/15.3.2016, σ.4 επ.), όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του Κώδικα νομοθεσίας για την κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα, που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98).

6. Την Υ 197/16.11.2016 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Οικονομίας και Ανάπτυξης, Αλέξανδρο Χαρίτση» (Β' 3722).

7. Την Υ 186/10.11.2016 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Εσωτερικών Νικόλαο Τόσκα» (Β' 3671).

8. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

9. Την υπ' αριθμ. 132/2017 γνωμοδότηση του Συμ-

βουλίου της Επικρατείας, με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και των Αναπληρωτών Υπουργών Οικονομίας και Ανάπτυξης και Εσωτερικών, αποφασίζουμε:

Άρθρο Πρώτο

Εκδίδεται «Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων» ως ακολούθως:

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α': ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1: Σκοπός του Κανονισμού

Άρθρο 2: Πεδίο εφαρμογής

Άρθρο 3: Ορισμοί

Άρθρο 4: Ταξινόμηση κτιρίων σύμφωνα με τη χρήση τους

Άρθρο 5: Οδεύσεις διαφυγής

Άρθρο 6: Δομική Πυροπροστασία

Άρθρο 7: Μέσα ενεργητικής πυροπροστασίας

Άρθρο 8: Πρότυπα - τεχνικές προδιαγραφές - πιστοποιητικά

Άρθρο 1:

Σκοπός του Κανονισμού

Ο Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων καθορίζει τις απαιτήσεις και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται στα κτίρια, προκειμένου:

α) Να προστατεύεται η ζωή και η υγεία των ατόμων που βρίσκονται σε αυτά σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς.

β) Να εμποδίζεται η εξάπλωση της φωτιάς από τον χώρο όπου εκδηλώθηκε στους άλλους χώρους του κτιρίου.

γ) Να αποτρέπεται η μετάδοση της φωτιάς από τον χώρο που εκδηλώθηκε στα όμορα και στα γειτονικά ακίνητα καθώς και στις γειτονικές περιοχές.

δ) Να προστατεύονται τα ίδια τα κτίρια και τα περιεχόμενά τους.

Πρωταρχικός στόχος του Κανονισμού Πυροπροστασίας Κτιρίων παραμένει η ασφάλεια του κοινού σε περίπτωση εκδήλωσης φωτιάς, η οποία επιτυγχάνεται γενικά με κατάλληλο σχεδιασμό του κτιρίου και των επιμέρους χώρων του, με την εγκατάσταση ενεργητικών μέσων και συστημάτων, καθώς και με την κατάλληλη επιλογή υλικών και εξοπλισμού.

Πίνακας 14: Ελάχιστες απαιτήσεις αντίδρασης στη φωτιά για ηλεκτρικά καλώδια ανά κατηγορία χρήσης κτιρίου

Κατ/ρία	Χρήση	Ευρωκλάσεις	
Α	Κατοικία	Ιδιωτικοί και δημόσιοι Χώροι (κτίρια έως και 20 ορόφους)	E
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Β	Προσωρινή Διαμονή	Κτίρια άνω των 20 ορόφων	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Γ	Χώροι Συνάθροισης Κοινού	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Δ	Εκπαίδευση	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Ε	Υγεία και Κοινωνική Πρόνοια	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Ζ	Σωφρονισμός	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Η	Εμπόριο	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Θ	Γραφεία	Ιδιωτικοί και δημόσιοι Χώροι (κτίρια έως και 20 ορόφους)	E
		Κτίρια άνω των 20 ορόφων	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
		Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
Ι	Βιομηχανία - Βιοτεχνία	Κτίρια άνω των 20 ορόφων	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Κ	Αποθήκευση	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}
Λ	Στάθμευση αυτοκινήτων και πρατήρια υγρών καυσίμων	Γενικά	$B2_{ca-s_1, d_1, a_1}$
		Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	D_{ca-s_2, d_2, a_2}

Π.Δ.41/2018 – Κλάσεις καλωδίων ανά χρήση κτιρίου

Το ΠΔ 41/18 (Κανονισμός Πυροπροστασίας Κατασκευών) ορίζει ποια είναι η ελάχιστη κλάση των καλωδίων για κάθε κατηγορία χρήσης κτιρίου

Καλώδια κλάσης B2ca-s1,d1,a1 μπαίνουν παντού

Καλώδια κλάσης Dca-s2,d2,a2 παντού, εκτός από πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής

Καλώδια κλάσης Eca μόνο σε κατοικίες & γραφεία με λιγότερους από 20 ορόφους

Καλώδια κλάσης Fca μόνο εξωτερικά

ΠΔ 41/18 Χρήση κτιρίου	Ελάχιστη Κλάση
Πυροπροστατευμένες οδεύσεις διαφυγής	B2ca – s1, d1, a1
Προσωρινή Διαμονή, Χώροι Συνάθροισης Κοινού Εκπαίδευση, Υγεία, Σωφρονισμός, Εμπόριο, Βιομηχανία-Βιοτεχνία, Αποθήκευση, Σταθμοί αυτοκινήτων Κατοικία > 20 ορόφους, Γραφεία > 20 ορόφους	Dca – s2, d2, a2
Κατοικία < 20 ορόφους, Γραφεία < 20 ορόφους	Eca

Σύνοψη – Σημεία Προσοχής

Σύμφωνα με τον CPR όλα τα καλώδια που προορίζονται για μόνιμη εγκατάσταση σε κτίρια, πρέπει να ελέγχονται για την αντίδρασή τους στη φωτιά και να ταξινομούνται σε κλάσεις, αναλόγως της απόδοσής τους

Καλώδια χωρίς κλάση CPR ΔΕΝ πρέπει να τοποθετούνται σε κτίρια

Η βασική ταξινόμηση περιλαμβάνει 5 κλάσεις, με τη B2ca να είναι η ανώτερη και την Fca η χαμηλότερη

Η πρόσθετη ταξινόμηση (s,d,a) είναι εξίσου σημαντική με τη βασική, χρειάζεται συνολική συμμόρφωση

Για κάθε καλώδιο πρέπει ο κατασκευαστής να δίνει Δήλωση Επιδόσεων (DoP) όπου δηλώνει την κλάση του.

Στην Ελλάδα το ΠΔ 41/2018 ορίζει τί κλάσης καλώδιο θα εγκατασταθεί σε τί χρήση κτιρίου

Ένα καλώδιο B2ca-s1,d1,a1 υπερκαλύπτει όλες τις κλάσεις και μπορεί να τοποθετηθεί παντού.

Ένα καλώδιο Fca ΔΕΝ πρέπει να τοποθετηθεί σε κτίριο, μπορεί να μεταδώσει τη φωτιά

Η Αντίδραση του καλωδίου στη φωτιά είναι διαφορετική ιδιότητα από την Αντίσταση/Αντοχή του καλωδίου στη φωτιά. Το ένα δεν συνεπάγεται το άλλο

Προσοχή στην ορολογία – δεν τη χρησιμοποιούν όλοι με τον ίδιο τρόπο (π.χ. πυράντοχα καλώδια)

Accordia & CPR & ΠΔ41/18 – Καλύπτουμε όλες τις κλάσεις



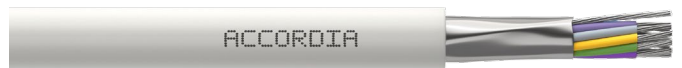
Coaxial 75 Ohm

B2ca-s1,d1,a1



KNX certified

B2ca-s1,d1,a1



Alarm

B2ca-s1,d1,a1



Control (LiHCH, LiHH, HSLH, etc)

B2ca-s1,d1,a1



Loudspeaker

B2ca-s1,d1,a1



Dali

B2ca-s1,d1,a1



Pyrolink[®] fire resistant

B2ca-s1,d1,a1

Ευχαριστούμε

Είμαστε στη διάθεσή σας
για απορίες
ή διευκρινίσεις





ACCORDIA