

Ο βαθμός προστασίας πινάκων και ερμαρίων ηλεκτρολογικού υλικού χαμηλής τάσης καθορίζεται από δύο κώδικες:

- Από το δείκτη προστασίας IP, που καθορίζεται από τους κανονισμούς EN 60 529 και χαρακτηρίζεται από 2 ψηφία που σχετίζονται με εξωτερικές επιρροές:
 - 1ο ψηφίο: (από 0 ως 6) προστασία από τη διείσδυση στερεών σωματιδίων
 - 2ο ψηφίο: (από 0 ως 8) προστασία από τη διείσδυση υγρών

1ο ψηφίο: προστασία από στερεά σωματίδια

IP περιγραφή	
0	καμιά προστασία
1	προστασία από στερεά σωματίδια μεγαλύτερα από 50 mm (π.χ. από τυχαία επαφή με το χέρι)
2	προστασία από στερεά σωματίδια μεγαλύτερα από 12 mm (π.χ. από τυχαία επαφή με το δάκτυλο). Είναι η ελάχιστη προστασία από άμεσες επαφές
3	προστασία από στερεά σωματίδια μεγαλύτερα από 2,5 mm (π.χ. εργαλεία, καλώδια)
4	προστασία από στερεά σωματίδια μεγαλύτερα από 1 mm (π.χ. λεπτά καλώδια, μικροεργαλεία)
5	προστασία από τη σκόνη. Δεν επιτρέπει τη διείσδυση σκόνης σε ποσότητα που να μπορεί να επηρεάσει την ικανοποιητική λειτουργία των υλικών που βρίσκονται μέσα
6	απόλυτη προστασία από τη σκόνη

κώδικας IK : προστασία από μηχανικές καταπονήσεις

κώδικας IK σύμφωνα με τον κανονισμό NF EN 50-102 (νέα προδιαγραφή)

IK	Ενέργεια καταπόνησης	“AG” του NF C 15-100	Παλιός 3ος αριθμός IP
00	καμιά προστασία		0
01	0,14 joule		
02	0,2 joule	AG1	1
03	0,35 joule		
04	0,5 joule		3
05	0,7 joule		
06	1 joule		
07	2 joules	AG2	5
08	5 joules	AG3	
(1)	6 joules		7
09	10 joules		
10	20 joules	AG4	9

- Από το δείκτη IK, που καθορίζεται από τον κανονισμό EN 50 102 και χαρακτηρίζεται από ένα σύνολο διαβαθμίσεων (από 00 έως 10) που σχετίζονται με την προστασία ενάντια στις μηχανικές κρούσεις

2ο ψηφίο: προστασία από υγρά

IP περιγραφή	
0	καμιά προστασία
1	προστασία από κάθετη πτώση σταγόνων νερού
2	προστασία από πτώση σταγόνων νερού από γωνία έως 15Γ από την κατακόρυφο
3	προστασία από πτώση σταγόνων νερού βροχής υπό γωνία έως 60Γ από την κατακόρυφο
4	προστασία από πτώση νερού από κάθε κατεύθυνση
5	προστασία από εκτόξευση νερού από όλες τις κατευθύνσεις
6	προστασία από εκτόξευση νερού με πίεση ισοδύναμη με θαλάσσια κύματα
7	προστασία σε περίπτωση βύθισης σε μικρό βάθος
8	προστασία σε περίπτωση βύθισης διάρκειας σε βάθος

Αυτός ο πίνακας επιτρέπει τον έλεγχο αντίστασης ενός προϊόντος σε μία πίεση σε joules σύμφωνα με τον κώδικα IK. Επιτρέπει επίσης τον έλεγχο ανταπόκρισης σύμφωνα με τον παλαιότερο τύπο μέτρησης IP καθώς και τις συνθήκες ανταπόκρισης των εξωτερικών επιδράσεων “AG”.

(1) υποθέτουμε ότι ένα προϊόν προστασίας IP XX-7 καλύπτει τις συνθήκες προστασίας ενός IP XX-IK 08

Οι δείκτες προστασίας IP και IK που είναι στον επόμενο πίνακα δίδονται σύμφωνα με την οδηγία UTE C 15-103.

Για τους χώρους που σημειώνονται με τον αστερίσκο (*), η οδηγία UTE C 15-103 δείχνει μεγαλύτερους δείκτες IP και IK όταν οι χώροι αυτοί χρησιμοποιούνται για μη συνήθη χρήση.

Χώροι ή τοποθεσίες	IP	IK
Οικιακοί χώροι		
Λουτρό	βλ. παρακάτω	
Πλυσταριά	21	02
Κάβες, κελλάρια*	20	02
Υπνοδωμάτια	20	02
Αυλές*	24	02
Μαγειρεία	20	02
Ντους	βλ. παρακάτω	
Πατάκια, δώματα	20	02
Κήποι*	24	02
Χώροι ανάπαυσης	20	02
Χώροι ρούκων (σιδερωτήρια)	20	02
Χώροι σκουπιδιών*	25	02
Λουτρό τμήμα 0	27	02
τμήμα 1	24	02
τμήμα 2	23	02
τμήμα 3	21	02
Χώροι διαμονής	20	02
Στεγνώτριά	21	02
Ταράτσες σκεπασμένες	21	02
Τουαλέτες (WC)	20	02
Βεράντες	20	02
Χώροι υγιεινής*	23	07
Χώροι τεχνικών		
Χώροι συσσωρευτών*	23	02
Μηχανουργεία*	21	07
Χώροι στάθμευσης (έως 100 m ²)	21	07
Εργαστήρια*	21	02
Χώροι κλιματιστικών	24	07
Χώροι μηχανών*	31	07
Αίθουσες ελέγχου	20	02
Ηλεκτρικές υπηρεσίες	20	07
Χώροι πιεστικών νερού*	23	07
Λεβητοστάσια		
Λεβητοστάσια καύσης άνθρακα*	51	07
άλλων καυσίμων *	21	07
Χώροι διανομής αερίου*	20	07
Αντλιοστάσια*	21	07
Χώροι δοχείων εκτόνωσης	21	02
Υποσταθμοί διανομής ατμού ή θερμού νερού*	21	07
Αποθήκες καυσίμων άνθρακα*	50	08
υγρών*	20	07
αερίου*	20	07
Αποθήκες*	50	08
Χώροι στάθμευσης μεγαλύτεροι των 100m²		
Χώρος αυτοκινήτων*	21	07
Εργαστήρια	21	08
Χώροι επαναφόρτισης συσσωρευτών	23	07
Θέση πλυντηρίων εσωτερικά	25	07
Θέση λιπαντηρίων	23	08
Χώροι ασφαλείας εσωτερικοί	21	07
εξωτερικοί	24	07
Χώροι υγιεινής συλλογικής χρήσης		
Ουρητήρια	07	24
Αίθουσες νεροχυτών ατομικές	21	07
συλλογικές	23	07
Χώροι W.C. με λεκάνη	21	07
χωρίς λεκάνη	23	07
Δημόσια κτίρια		
Βιβλιοθήκες	20	02
Γραφεία	20	02
Μεγάλα μαγειρεία*:		
- από 0 έως 1,10 m ύψος	25	08
- από 1,10 m έως 2 m ύψος	24	07
- ψηλότερα από 2 m	23	02
Χώροι φωτιστικών μηχανών κ.λ.π.	20	02
Στρατώνες	20	07
Χώροι ιατρικών συμβουλών	20	02
χωρίς ειδικό εξοπλισμό*		
Αίθουσες αρχείων	20	02
Αίθουσες αναμονής*	20	02
Σχεδιαστήρια	20	02
Εσπιατόρια και καντίνες	21	07
Αίθουσες συνεδριάσεων	20	02
Αίθουσες άθλησης*	20	07
Σκοπευτήρια	20	07
Αίθουσες επιδείξεων και εκθέσεων*	20	02

Χώροι αγροτικής εκμετάλλευσης	IP	IK
Αποθήκες οινόπνευματοδών	23	07
Χώροι αποθήκευσης δημητριακών*	50	07
Στάνες (κλειστές)	35	07
Πλυσταριά	24	07
Σφαγεία	30	10
Αποστακτήρια	23	07
Κελλάρια	23	07
Αυλές	35	07
Σταύλοι	35	07
Πτηνοτροφεία	35	07
Αποθήκες λιπασμάτων*	50	07
Μάντρες	35	07
Αποθήκες χόρτου*	50	07
Αποθήκες ζωοτροφών*	50	07
Αποθήκες κοπριάς	24	07
Σπιβολώνες*	50	07
Αποθήκες αχύρου*	50	07
Χοιροστάσια	35	07
Ορνιθοτροφεία	35	07
Θερμοκήπιο	23	07
Αποθήκη δημητριακών*	50	07
Χώροι αρμέγματος	35	07
Διάφορες βιομηχανικές εγκαταστάσεις		
Δεξαμενές πηγής	37	02
Εργατάξια	44	08
Πλανόδιες εγκαταστάσεις	33	08
Πισίνες τμήμα 0	28	02
τμήμα 1	25	02
τμήμα 2*	22	02
Προκυμαίες για σκάφη αναψυχής	44	08
Δρόμοι, αυλές, κήποι κ.τ.ο.*	34	07*
Επεξεργασία υδάτων	24	07-08
Σάουνας	34	02
Κατασκηνώσεις και κάμπινγκ	34	07
Θερμοδυναμικές εγκαταστάσεις, κλιματιζόμενα δωμάτια και ψυγεία		
από 0 έως 1,10 m	25	07
από 1,10 m έως 2 m	24	07
άνω των 2 m		
Ύψος από το έδαφος κάτω του βραστήρα	21	07
η σωλήνα υδρεύσεως οροφή και έως 10 cm κάτω	23	07
Θερμοκρασίες -10°C	23	07
Συμπιεστές		
- τοπικοί	21	08
- τοποθετημένοι στο εξωτερικό ή στην ταράτσα	24	08
Εμπορικοί χώροι (καταστήματα)		
Όπλα (αποθήκη, εργαστήρια)	30	08
Λευκαντήριο (πλυντήριο)	24	07
Σφαγεία		
- κατάσταση	24	07
- ψυγείο 5 - 10°C	23	07
Αρτοποιείο- Ζαχαροπλαστείο*	50	07
Ψησταριά-καφετέρια	21	02
Κάρβουνα, ξύλα, μαζούτ	20	08
Αλλαντοποιείο	24	07
Ζαχαρώδη (παρσκευαστήριο)	20	02
Υποδηματοποιείο	20	02
Τυροκομείο	24	02
Σιδηροπλωλείο-χρώματα	30	07
Επιλοποιείο- ξυλουργείο*	50	07
Έκθεση- γκαλερί*	20	02
Ανθοπώλης	24	07
Γουναράς	20	07
Φρούτα-λαχανικά	24	07
Πώληση σπόρων*	50	07
Βιβλιοπωλείο- χαρτοπωλείο	20	02
Μηχανουργείο και ανταλλακτικά	20	08
Ταχυδρομείο	20	08
Έπιπλα (αντίκες)	20	07
Καθρέπτες	20	07
Έγχρωμα χαρτά	20	07
Αρωματοποιείο	20	02
Φαρμακείο	20	02
Εργαστήριο φωτογραφίας	23	02
Υδραυλικά- είδη υγιεινής	20	08
Ικθυοπωλείο	25	07
Σιδερωτήρια- βαφείο	23	02
Κάβα	20	07
Κλινική ζώων	35	07

Οι δείκτες προστασίας IP και IK που είναι στον επόμενο πίνακα δίδονται σύμφωνα με την οδηγία UTE C 15-103.

Για τους χώρους που σημειώνονται με τον αστερίσκο (*), η οδηγία UTE C 15-103 δείχνει μεγαλύτερους δείκτες IP και IK όταν οι χώροι αυτοί χρησιμοποιούνται για μη συνήθη χρήση.

Βιομηχανικοί χώροι	IP	IK
Σφαγεία*	55	08
Κατασκευής συσσωρευτών	33	07
Επεξεργασίας και αποθήκευσης οξέων	33	07
Παρασκευής, αποθήκευσης οινόπνευματοδών	33	07
Επεξεργασίας, αποθήκες αλουμινίου	51	08
Εκτροφής, πώλησης ζώων	45	07
Αποθήκευσης υλικών οδοποιίας*	53	07
Επεξεργασίας μαλλιού*	50	08
Λευκαντήρια*	24	07
Επεξεργασίας ξύλου*	50	08
Επεξεργασίας κρεάτων*	24	07
Αρτοποιεία	50	07
Ζυθοποιεία	24	07
Πλινθοποιεία*	53	08
Επεξεργασίας καουτσούκ*	54	07
Επεξεργασίας, αποθήκευσης ελαστικών*	51	07
Λατομεία*	55	08
Παρασκευής χαρτοκιβωτίων	33	07
Καλυμματοποιεία*	53	08
Κατασκευής πλαστικών	30	08
Κατασκευής κυπαρίνης	34	08
Εμφιαλώσεων	35	08
Αποθήκευσης άνθρακα*	53	08
Αλλαντοποιεία*	24	07
Χαλκοουργεία	30	08
Ασβεστοκλιβανοί*	50	08
Κουρελοποιεία, αποθήκευση	30	07
Παρασκευαστήρια, αποθήκες χλωρίου	33	07
Επιμεταλλωτήρια με ηλεκτρόλυση	33	07
Τσιμεντοποιείες*	50	08
Κωκερί*	53	08
Παρασκευαστήρια κόλλας	33	07
Αποθήκες εύφλεκτων υγρών*	31	07
Λίπη, επεξεργασία*	51	07
Δέρμα, κατασκευή, αποθήκευση	31	08
Χαλκός, επεξεργασία	31	08
Ορυκτά μέταλλα, Καθαρισμός*	54	08
Απολυμαντικά*	53	07
Διυλιστήρια, κατασκευή	33	07
Ηλεκτρολύτες	23	08
Μελάνια, παρασκευή	31	07
Λιπάσματα, παρασκευή, αποθήκευση*	53	07
Εκρηκτικά, αποθήκευση*	55	08
Σίδηρος, κατασκευή, επεξεργασία*	51	08
Κλωστήρια*	50	07
Γούνες*	50	07
Τυροκομεία	25	07
Φωτάριο, γκάζι, φυσικό αέριο	31	08
Πίσσες, επεξεργασία	33	07
Σπόροι*	50	07
Σκάλασμα μετάλλων	33	07
Έλαια, εξαγωγή	31	07
Υδρογονάνθρακες*	33	08
Τυπογραφεία	20	08
Γαλακτοπωλεία	25	07
Πλυντήρια, δημόσια πλυντήρια	25	07
Ποτά, παρασκευή	21	07
Αλογενή υγρά, χρήση	21	08
Εύφλεκτα υγρά, (αποθήκες εργαστήρια ή χώροι χρήσης)	21	08
Μηχανές, αίθουσες	20	08
Μαγνήσιο, κατασκευή	31	08
Πλαστικές ύλες, κατασκευή*	51	08
Επιπλοποιεία, κατασκευή*	50	08
Μέταλλα, επεξεργασία*	31	08
Δοκιμαστήρια θερμικών κινητήρων	30	08
Αποθήκες πυρομαχικών	33	08
Κατεργασίας νίκελ	33	08
Κατεργασίας σκουπιδιών*	54	07
Αποθήκευσης χάρτου	31	07
Παρασκευής χάρτου*	33	07
Παρασκευής, αποθήκευσης αρωμάτων	31	07
Προετοιμασίας χαρτοπολτού	34	07
Παρασκευής αποθήκευσης χρωμάτων	33	08
Επεξεργασίας αποθήκευσης γύψου*	50	07
Πυριποποιεία*	55	08
Παρασκευής χημικών*	30	08
Διυλιστήρια Πετρελαίου*	34	07
Επεξεργασίας λιπασμάτων	33	07
Σαπωνοποιείες	31	07
Πριονιστήρια*	50	08
Κατασκευής κλειδαριών	30	08
Επεξεργασία μετάξης*	50	08

Παραγωγής, αποθήκευσης σόδας	33	07
Επεξεργασίας θείου*	51	07
Αποθήκευσης οινόπνευματοδών	33	07
Ζαχαρουργεία*	55	07
Βυρσοδεψεία	35	07
Βαφεία	35	07
Υφαντουργεία*	51	08
Βερνικοποιεία	33	08
Υαλοποιεία	33	08
Εργαστήρια ψευδαργύρου	31	08
Εγκαταστάσεις για το κοινό	IP	IK
Οι εγκαταστάσεις πρέπει να ακολουθούν τους κανονισμούς ασφαλείας που εφαρμόζονται:		
J υποδοχή υπερήλικων και ανάπηρων ατόμων	20	02
L Αίθουσες συσκέψεων, συναντήσεων, θεαμάτων *	20	02
ή άλλες χρήσεις	20	08
Καταστήματα διακόσμησης	20	08
Καταστήματα επισκευής υποδημάτων	20	07
M Καταστήματα, εμπορικά κέντρα:		
Χώροι πώλησης,	20	08
Αποθήκευσης και χρήση υλικών συσκευασίας	20	08
N Εστιατόρια και μπάρ	20	08
O Ξενοδοχεία και πανσιόν:		
Δωμάτια	20	02
P Αίθουσες χωρού και παιχνιδιών	20	07
R Εγκαταστάσεις διασκέδασης, διακοπών:		
Αίθουσες διασκέδασης	20	02
Κοιτώνες	20	08
S Βιβλιοθήκες, χώροι αρχείων.	20	02
T Εκθέσεις		
Αίθουσες	20	02
Χώροι υποδοχής υλικών και εμπορευμάτων	20	07
Υγιεινολογικοί χώροι:		
Δωμάτια	20	02
Χώροι αποτέφρωσης*	21	07
Χειρουργεία	20	07
Κεντρικά αποστειρωτήρια*	24	02
Φαρμακεία και εργαστήρια με περισσότερα από 10lt εύφλεκτων υγρών*	21	02
V Εκκλησίες	20	02
W Χώροι γραφείων, τράπεζες	20	02
X Κλειστές αίθουσες για σπόρ:		
Αίθουσες*	20	07
Χώροι με ψυκτικές εγκαταστάσεις	21	08
Μουσεία	20	02
PA Υπαιθρείες εγκαταστάσεις*	23	08
CT Μεγάλες σκηνές (π.χ. τσίρκου) και τέντες	44	08
SG Φουσκωτές κατασκευές	44	08
PS Σταθμοί αυτοκινήτων (κλειστοί)*	21	08
Κοινόχρηστοι χώροι σε δημόσια κτίρια:		
Αποθήκες, χώροι συσκευασίας	20	08
Χώροι αρχειοθέτησης	20	02
Χώροι αποθήκευσης φίλμ, μαγνητικών ταινιών κλπ	20	02
Χώροι πλυντηρίων	24	07
Διάφορα ατελιέ *	21	07