



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

Οι περί Ηλεκτρισμού Κανονισμοί του 1941 μέχρι 2012,
οι περί των Βασικών Απαιτήσεων, που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμοι του 2002 μέχρι 2013,
οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρολογικός Εξοπλισμός Χαμηλής Τάσης) Κανονισμοί του 2017, και
οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) Κανονισμοί του 2017.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (Σύνολα διατάξεων διακοπής και ελέγχου χαμηλής τάσης) ΙΟΥΝΙΟΣ 2017

Το Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών, ως η αρμόδια αρχή, εφιστά την προσοχή των οικονομικών φορέων που εμπλέκονται στην αλυσίδα διάθεσης ηλεκτρολογικών πινάκων χαμηλής τάσης στην αγορά δηλαδή των κατασκευαστών, εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων στην Ένωση, εισαγωγέων και διανομέων, καθώς επίσης μελετητών και εργοληπτών των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ότι, οι πίνακες αυτοί υπόκεινται στις πρόνοιες της πιο πάνω Νομοθεσίας.

Οι απαιτήσεις περιλαμβανομένων και των δοκιμών που εφαρμόζονται στους ηλεκτρολογικούς πίνακες χαμηλής τάσης καθορίζονται στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση της σειράς προτύπων **EN 61439** (Διατάξεις διακοπής και ελέγχου χαμηλής τάσης), όπως τροποποιείται. Επισημαίνεται ότι, η επιβεβαίωση συμμόρφωσης των πινάκων γίνεται με επαλήθευση. Η επαλήθευση έχει δυο στοιχεία:

(α) **Επαλήθευση του σχεδιασμού (Design verification)**, η οποία γίνεται σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα για κάθε μοντελοποιημένο πίνακα, από τον αρχικό κατασκευαστή (original manufacturer). Τα χαρακτηριστικά που πρέπει να επαληθεύονται σχετικά με το σχεδιασμό του πίνακα παρατίθενται στο Παράρτημα, που επισυνάπτεται.

(β) **Επαλήθευση ρουτίνας (Routine verification)**, η οποία γίνεται σε κάθε συναρμολογημένο πίνακα, από τον κατασκευαστή που συναρμολογεί τον πίνακα (assembly manufacturer), για να εξεταστεί αν υπάρχουν σφάλματα του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε και να επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία του ως τελικός συναρμολογημένος πίνακας.

Σημειώσεις:

- i. Αρχικός κατασκευαστής (original manufacturer) είναι ο οργανισμός που προβαίνει στον αρχικό σχεδιασμό και στην επαλήθευση του σχεδιασμού.
- ii. Κατασκευαστής που συναρμολογεί πίνακα (assembly manufacturer) είναι ο οργανισμός που αναλαμβάνει την ευθύνη του τελικού συναρμολογημένου πίνακα, καταρτίζει **τεχνικό φάκελο**, συντάσσει **δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ**, τοποθετεί τη **σήμανση CE** και τις άλλες απαραίτητες σημάνσεις και προβαίνει στην επαλήθευση ρουτίνας.
- iii. Κατασκευαστής που συναρμολογεί πίνακα θεωρείται και αρχικός κατασκευαστής στην περίπτωση που προβαίνει και στον αρχικό σχεδιασμό ή όταν αποκλίνει από τις κατευθυντήριες γραμμές του αρχικού κατασκευαστή.

Επισημαίνεται ότι κάθε κατασκευαστής, σε περιπτώσεις επί παραγγελίας παρόμοιων πινάκων με αυτούς που έχει ήδη επιβεβαιωθεί η συμμόρφωση τους, θα πρέπει να διασφαλίζει ότι ακολουθείται ο σχεδιασμός στη βάση του μοντελοποιημένου πίνακα και να προβαίνει στην επαλήθευση ρουτίνας.

Η σήμανση του τελικού συναρμολογημένου πίνακα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα βασικά στοιχεία:

(α) **Τη σήμανση CE.**

(β) **Το όνομα, την καταχωρημένη εμπορική επωνυμία ή το καταχωρημένο εμπορικό σήμα και την ταχυδρομική διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή, που συναρμολογεί τον πίνακα.**

(γ) **Τον τύπο ή τον αριθμό αναγνώρισης ή άλλο στοιχείο αναγνώρισης, όπως αυτό καθορίστηκε από τον κατασκευαστή που συναρμολογεί τον πίνακα.**

(δ) **Ένδειξη της ημερομηνίας κατασκευής.**

(ε) **Ένδειξη του ειδικού προτύπου που εφαρμόζεται, π.χ. EN 61439-3**

Εντός της διάταξης, πρέπει να είναι δυνατόν να αναγνωρίζονται τα εξατομικευμένα κυκλώματα με τις προστατευτικές συσκευές τους.

Για πίνακες διανομής που προβλέπεται να τυχάνουν χειρισμού από μη επαγγελματίες (distribution boards intended to be operated by ordinary persons) τονίζεται ότι, πρέπει να περιλαμβάνονται επιπρόσθετα τα πιο κάτω στοιχεία:

(α) **Το ονομαστικό ρεύμα, χρησιμοποιώντας το σύμβολο I_{nA} , π.χ. I_{nA} 250 A.**

(β) **Το βαθμό προστασίας IP, εφ' όσον αυτός είναι μεγαλύτερος από IP 2XC.**

Όλες οι σημάνσεις πρέπει να είναι:

- εμφανείς,
- ευανάγνωστες,
- ανεξίτηλες,
- ανθεκτικές και διαρκείς και,
- να μην αφαιρούνται εύκολα.

Μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της πιο πάνω Νομοθεσίας, οδηγεί σε απαγόρευση διάθεσης των πινάκων στην αγορά, σε κυρώσεις τις οποίες η αρμόδια αρχή δύναται να επιβάλει στους οικονομικούς φορείς (φυσικά και νομικά πρόσωπα), αλλά και στην απαγόρευση ηλεκτροδότησής τους.

Διευκρινίζεται ότι, οι περιπτώσεις κατά τις οποίες οι πίνακες δε διατίθενται στην αγορά ως τελικά προϊόντα, δηλαδή η συναρμολόγηση τους ή/και τροποποίηση υφιστάμενων πινάκων γίνεται στα πλαίσια εκτέλεσης ηλεκτρικής εγκατάστασης, από αδειοδοτημένους ηλεκτρολόγους, στη βάση σχεδιασμού και μελέτης που εκπονήθηκε από αδειοδοτημένο μελετητή, δε θεωρούνται ότι υπόκεινται στις πρόνοιες των περί των Βασικών Απαιτήσεων, που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμων του 2002 μέχρι 2013, των περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρολογικός Εξοπλισμός Χαμηλής Τάσης) Κανονισμών του 2017, και των περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) Κανονισμών του 2017. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η χρήση πιστοποιημένων υλικών και εξαρτημάτων τα οποία θα πρέπει να φέρουν τη σήμανση CE καθώς και τις άλλες απαραίτητες σημάνσεις. Η επιλογή, η εγκατάσταση και ο έλεγχος τους εμπίπτουν στις σχετικές πρόνοιες των περί Ηλεκτρισμού Κανονισμών του 1941 μέχρι 2012.

Περισσότερες πληροφορίες και διευκρινίσεις μπορούν να ζητηθούν από το Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών στα τηλέφωνα 22800522 και 22800428.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας χαρακτηριστικών που πρέπει να επαληθεύονται σχετικά με το σχεδιασμό με βάση το πρότυπο EN 61439-1

α/α	Χαρακτηριστικό	Παράγραφος	Διαθέσιμες επιλογές επαλήθευσης		
			Δοκιμή (Testing)	Σύγκριση με σχεδιασμό αναφοράς	Αξιολόγηση (Assessment)
1	Αντοχή υλικών και μερών:	10.2			
	Αντοχή σε διάβρωση	10.2.2	NAI	OXI	OXI
	Ιδιότητες μονωτικών υλικών:	10.2.3			
	Θερμική σταθερότητα	10.2.3.1	NAI	OXI	OXI
	Αντοχή σε μη κανονική θέρμανση και φωτιά λόγω εσωτερικών ηλεκτρικών φαινομένων	10.2.3.2	NAI	OXI	NAI
	Αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία	10.2.4	NAI	OXI	NAI
	Ανύψωση	10.2.5	NAI	OXI	OXI
	Μηχανική κρούση	10.2.6	NAI	OXI	OXI
	Σήμανση	10.2.7	NAI	OXI	OXI
2	Βαθμός προστασίας περιβλήματος	10.3	NAI	OXI	NAI
3	Απόσταση στον αέρα	10.4	NAI	OXI	OXI
4	Απόσταση ερπυσμού	10.4	NAI	OXI	OXI
5	Προστασία από ηλεκτροπληξία και ακεραιότητα προστατευτικών κυκλωμάτων:	10.5			
	Ουσιαστική συνέχεια μεταξύ των εκτεθειμένων αγωγίμων μερών της συναρμολόγησης και του προστατευτικού κυκλώματος	10.5.2	NAI	OXI	OXI
	Αντοχή σε βραχυκύκλωμα του προστατευτικού κυκλώματος	10.5.3	NAI	NAI	OXI
6	Ενσωμάτωση διατάξεων διακοπής και εξαρτημάτων	10.6	OXI	OXI	NAI
7	Εσωτερικά ηλεκτρικά κυκλώματα και συνδέσεις	10.7	OXI	OXI	NAI
8	Ακροδέκτες εξωτερικών αγωγών	10.8	OXI	OXI	NAI
9	Διηλεκτρικές ιδιότητες:	10.9			
	Τάση αντοχής σε συχνότητα δικτύου	10.9.2	NAI	OXI	OXI
	Τάση αντοχής παλμού	10.9.3	NAI	OXI	NAI
10	Όρια ανόδου θερμοκρασίας	10.10	NAI	NAI	NAI
11	Αντοχή βραχυκυκλώματος	10.11	NAI	NAI	OXI
12	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)	10.12	NAI	OXI	NAI
13	Μηχανική λειτουργία	10.13	NAI	OXI	OXI