

Ερώτηση 17.: Προβλέπει το πρότυπο διαφορετικούς τύπους διατάξεων διαφορικού ρεύματος ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας τους;

Απαντήσεις:

Στην παράγραφο 531.2.1.2 το πρότυπο αναφέρει ότι η επιλογή της διάταξης προστασίας διαφορικού ρεύματος (ή των διατάξεων διαφορικού ρεύματος) καθώς και η υποδιαίρεση των ηλεκτρικών κυκλωμάτων της εγκατάστασης που τοποθετούνται πρέπει να πραγματοποιούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι πολύ απίθανο η διάταξη (ή οι διατάξεις) προστασίας διαφορικού ρεύματος να προκαλεί (ή να προκαλούν) ανεπιθύμητες αποζεύξεις κατά την κανονική λειτουργία της εγκατάστασης.

Εδώ, σαν κανονική λειτουργία νοείται αυτή που έχει συμφωνηθεί με βάση τα στοιχεία που έχουν αποτελέσει την συμφωνία μελέτης – σχεδιασμού και κατασκευής της εγκατάστασης.

Σύμφωνα με τα Πρότυπα IEC 61008, 61009, 60947-2 (παράρτημα B) και 60755, οι διατάξεις προστασίας διαφορικού ρεύματος διακρίνονται σε:

- Τύπου AC (ευαίσθητες μόνο σε εναλλασσόμενο ρεύμα),
- Τύπου A (ευαίσθητες σε εναλλασσόμενο ρεύμα και σε συνεχές ρεύμα με κυμάτωση) και
- Τύπου B (ευαίσθητες σε εναλλασσόμενο ρεύμα, σε συνεχές ρεύμα με κυμάτωση και σε καθαρό συνεχές ρεύμα).

Οι διατάξεις αυτές θα πρέπει να μπορούν να προκαλούν απόζευξη σε οποιαδήποτε τιμή του διαφορικού ρεύματος η οποία υπερβαίνει το 50% του ονομαστικού διαφορικού ρεύματος.

Επομένως, ανάλογα με τον τύπο και τις απαιτήσεις των συσκευών και των φορτίων θα πρέπει να επιλέγεται και ο τύπος της (ή των) διατάξεων διαφορικού ρεύματος.

Επισήμανση του προτύπου:

Για να αποφεύγονται ανεπιθύμητες αποζεύξεις εξαιτίας ρευμάτων διαφυγής και μεταβατικών φαινομένων, πρέπει να δίνεται προσοχή, ώστε το συνολικό ρεύμα διαφυγής των συσκευών που είναι συνδεδεμένες προς την πλευρά φορτίου μιας διάταξης προστασίας διαφορικού ρεύματος να είναι μικρότερο από το 1/3 του ονομαστικού διαφορικού ρεύματος.