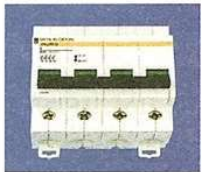
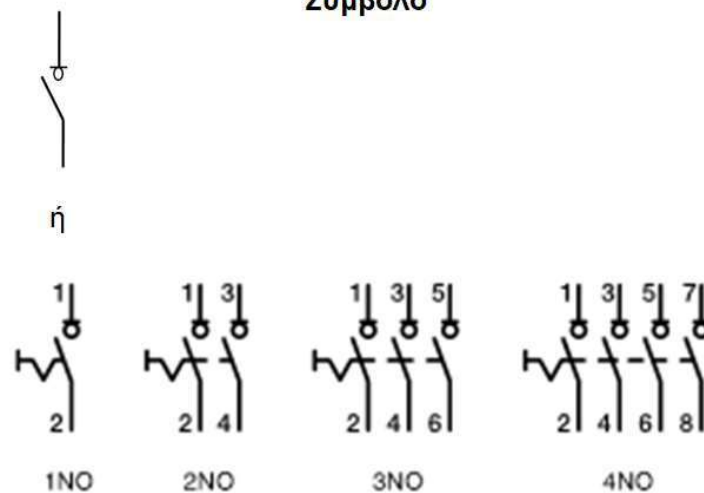


Το πρότυπο ΕΛΟΤΗD384 αναφέρει στην παράγραφο 465.1.3: Γενικά, κάθε συσκευή κατανάλωσης, για την οποία χρειάζεται να υπάρχει η δυνατότητα χειρισμού της, πρέπει να ελέγχεται από μια κατάλληλη διάταξη χειρισμού

Είδη διακοπών πινάκων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ	ΧΡΗΣΗ
Μονοπολικοί		Διακοπή και επανασύνδεση μίας φάσης
Διπολικοί		Διακοπή και επανασύνδεση μίας φάσης και του ουδέτερου
Τριπολικοί		Διακοπή και επανασύνδεση των τριών φάσεων
Τετραπολικοί		Διακοπή και επανασύνδεση των τριών φάσεων και του ουδέτερου

Σύμβολο



Συνήθεις βαθμίδες ραγοδιακοπών

6 - 10 - 16 - 20 - 25 - 32 - 35 - 40 - 50 - 63 A

Συνήθεις βαθμίδες ασφαλειών :

6 - 10 - 16 - 20 - 25 - 35 - 50 - 63 - 80 - 100 A

Συνήθως η επιλογή της ικανότητας του ρεύματος διακοπής του ραγοδιακόπτη είναι ίση ή μια βαθμίδα παραπάνω από αυτή της ασφάλειας.

Η τοποθέτηση του διακόπτη γίνεται στην αρχή της ηλ. γραμμής και πριν από την ασφάλεια ή τον μικροαυτόματο προστασίας.

Για κάθε ηλ. γραμμή που η διατομή της είναι από 4mm και πάνω είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση διακόπτη για την φάση και τον ουδέτερο πριν από την ασφάλεια.

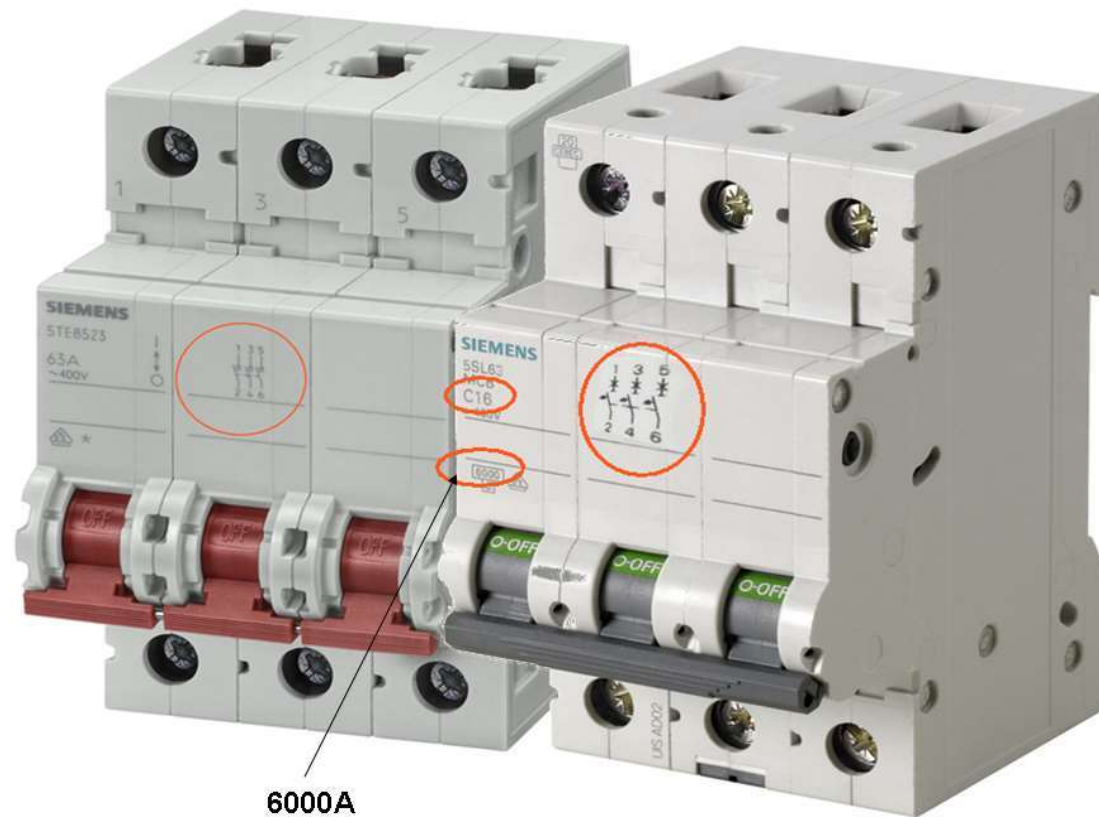
Σε κυκλώματα φωτισμού 1,5mm και κυκλώματα πριζών 2,5mm δεν τοποθετούνται διακόπτες στην αρχή της γραμμής. Αν όμως η γραμμή πρόκειται να τροφοδοτεί μια μόνο ηλ. συσκευή τότε είναι χρήσιμο και για αυτές τις διατομές να τοποθετείται διακόπτης φάσης και ουδετέρου.



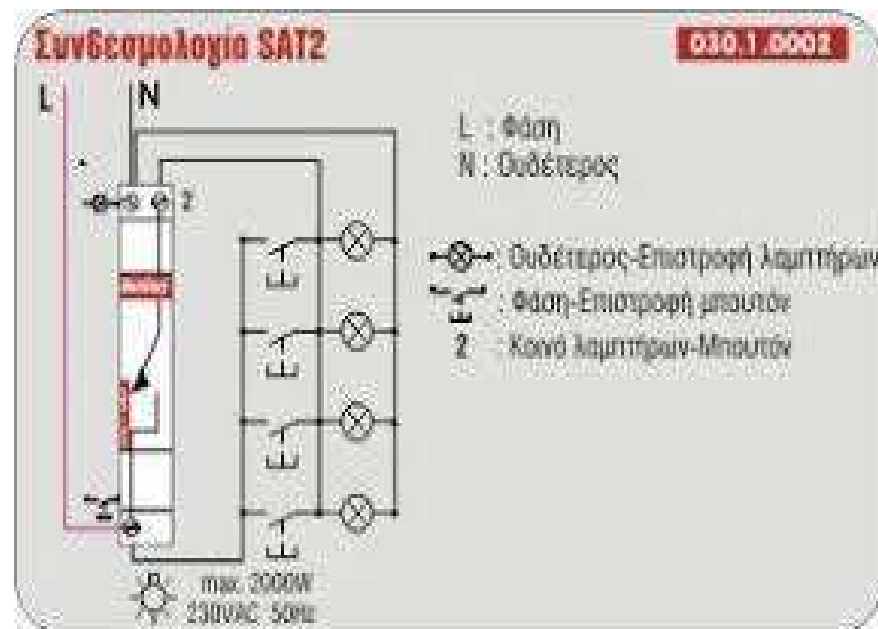
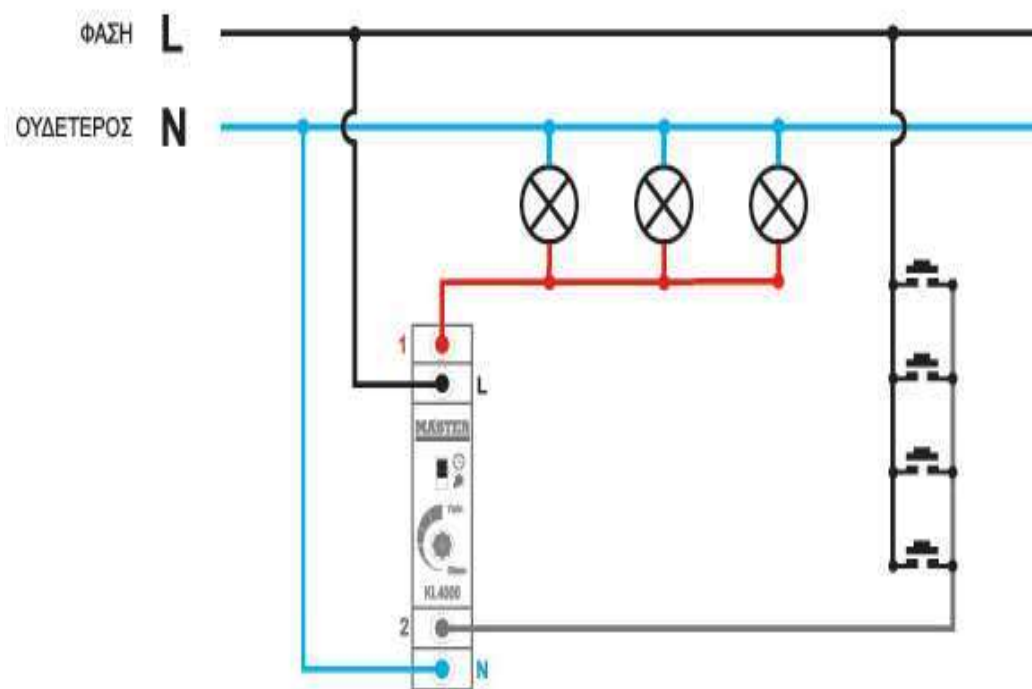
Η διαφορά μεταξύ μικροαυτόματου και ραγοδιακόπτη φαίνεται στο σύμβολο αλλά και στα ονομαστικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται επάνω τους.

Προσοχή ο διακόπτης δεν είναι όργανο προστασίας αλλά όργανο ελέγχου. Επομένως ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του είναι ο αριθμός των χειρισμών ανοίγματος-κλεισίματος του φορτίου που μπορεί να κάνει με ασφάλεια.

Συγκρίνοντας το διακόπτη φορτίου με αυτόματη ασφάλεια



ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟΥ



ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ – ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ

Στις επόμενες διαφάνειες παρουσιάζονται συνδεσμολογίες για ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ – ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΛΥΚΟΦΩΤΟΣ .

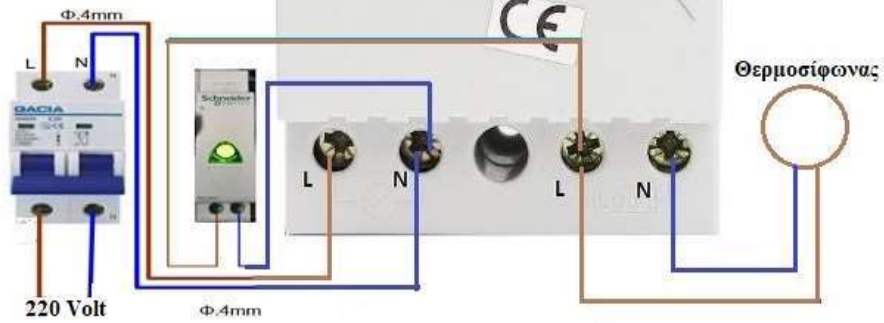
Ο τρόπος λειτουργίας είναι ίδιος για όλους και αφορά τον έλεγχο ενός φορτίου (π.χ φώτα, θερμοσίφωνο, αυτόματο άναμμα φωτών σε αποθήκη-wc, αυτόματο πότισμα κ.α). Όλοι οι παραπάνω διακόπτες βοηθούν στην εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας και έχουν εύκολη τοποθέτηση - συνδεσμολογία και μικρό κόστος. Βασικά χαρακτηριστικά σε όλους είναι η τάση λειτουργίας τους και το ρεύμα που μπορεί να αντέξει η επαφή.

Όλοι απαιτούν τροφοδοσία 230V/50Hz και έχουν μια επαφή NO που κλείνει όταν δοθεί η εντολή (χρόνος -κίνηση - φως). Αυτή η επαφή αντέχει κάποιο ρεύμα. Σε περίπτωση που το ρεύμα του φορτίου ξεπερνά το ρεύμα της επαφής (ονομαστικό ρεύμα του διακόπτη), συνδυάζεται ένα ρελέ ισχύος μέσω του οποίου ανοιγοκλείνει το φορτίο.

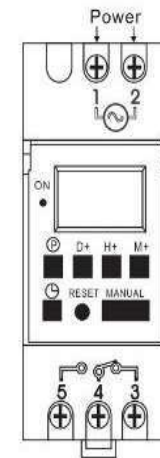
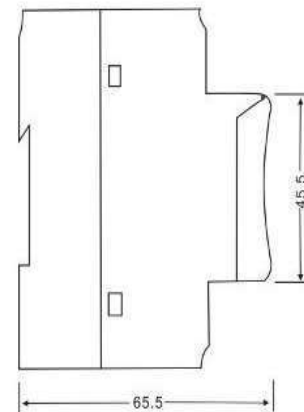
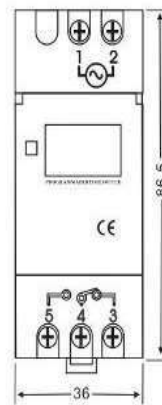
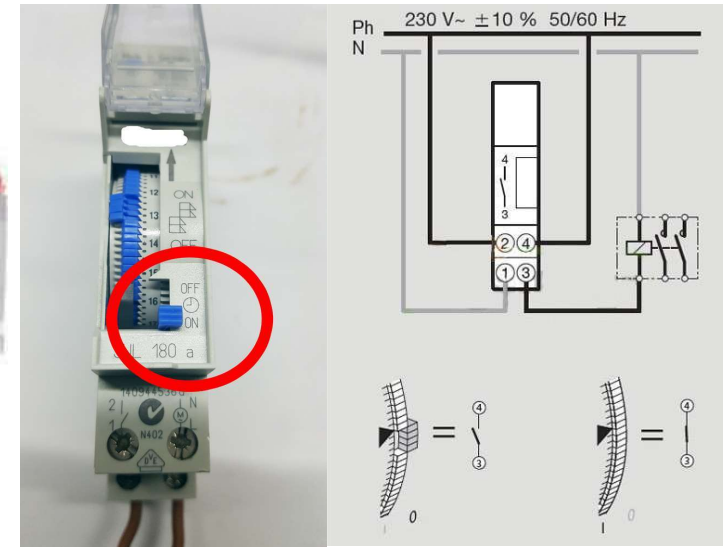
Οι χρονοδιακόπτες είναι αναλογικοί ή ψηφιακοί.

Μπορούν να έχουν 24ωρο ή εβδομαδιαίο προγραμματισμό, εφεδρεία με μπαταρίες και μεγάλη ακρίβεια χρόνου.

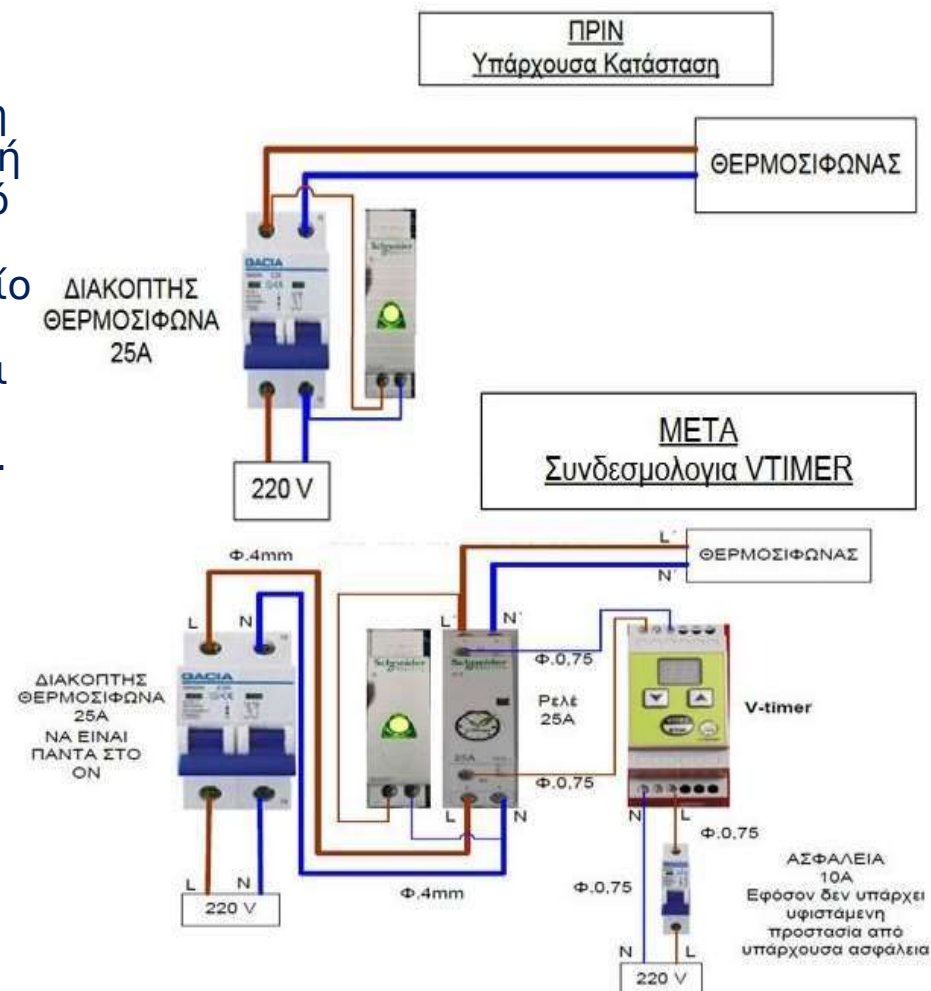
ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΕΣ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΩΝ



Εφαρμογή με έλεγχο λειτουργίας θερμοσίφωνα

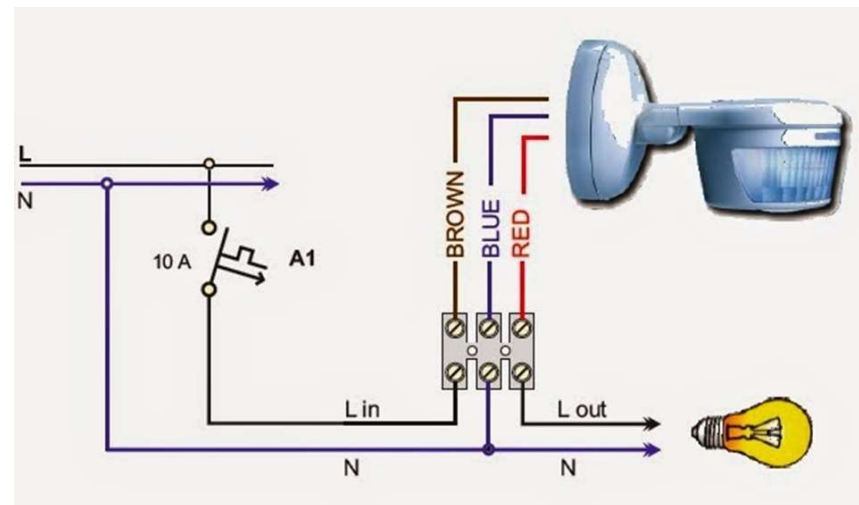
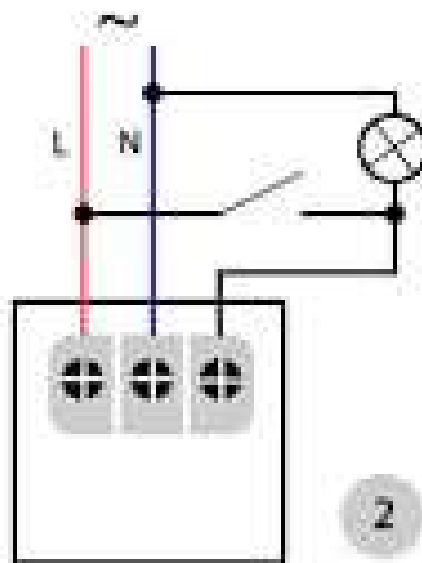
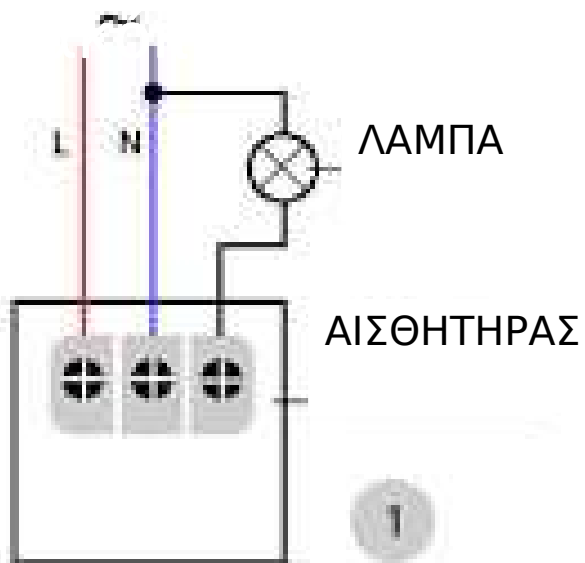


Όταν η ισχύ της ηλ. συσκευής είναι μεγάλη και το ρεύμα που θα περάσει από την επαφή του χρονοδιακόπτη ξεπερνά το ονομαστικό του, συνδέουμε το φορτίο με ρελέ ισχύος και την επαφή του χρονοδιακόπτη στο πηνίο του ρελέ A1, A2.
Με αυτό τον τρόπο ο χρονοδιακόπτης δίνει εντολή στο ρελέ και αυτό με τη σειρά του ανοιγοκλείνει το ηλ. κύκλωμα του φορτίου.



Προσοχή: στη σύνδεση της φάσης και του ουδετέρου στο ρελέ ισχύος κατά την είσοδο και την έξοδο, να έχουν την ίδια φορά.

Αισθητήρας κίνησης και συνδεσμολογία



Διακόπτης λυκόφωτος:

Ενεργοποιείται όταν πέφτει το φως του ήλιου.

Συνδέεται με τον ίδιο τρόπο όπως ο χρονοδιακόπτης ή ο αισθητήρας κίνησης.

Η τοποθέτηση είναι εξωτερική για να μπορεί το αισθητήριο να βλέπει το φως της ημέρας.



Συνδυασμός αισθητήρα κίνησης και διακόπτη λυκόφ