


1.

Τοποθέτηση των φορτίων σύμφωνα με την εκφώνηση. Προσοχή: ενώνω φώτα με διακόπτες μέσω της ίδιας γραμμής/ ρευματοδότες σε ξεχωριστή γραμμή/ συσκευές σε ξεχωριστή γραμμή/ χρωματίζω κάθε γραμμή και τα φορτία που της ανήκουν με ίδιο χρώμα.

2.

- > Ενώνω με γραμμή πίνακα με υποπίνακα
- > Ηλεκτρική Διανομή
- > Πατημένο το:



- > Δεξί κλικ εδώ:  Γεν.Πιν., 3~400 V, ΔU=0,16%, P=3,2 kW, 5xI
- > Προσθήκη πίνακα 3Φ
- > Επιλέγω τον υποπίνακα και τον ονομάζω ΠΦ2 αφού κάνω την παραπάνω διαδικασία στην ηλεκτρική διανομή

3.

- > Κτηριακό μοντέλο
- > Επιλογή γραμμής που ενώνει πίνακα - υποπίνακα
- > Ηλεκτρικές Ιδιότητες
 - > Ηλ. Κύκλωμα 1-ΠΦ2
- > Ηλεκτρική Διανομή:
 - > Αναχωρήσεις
 - > Συγχρονισμός με κάτοψη
 - > Μονογραμμικό (για να δω το διάγραμμα)

4.

- > Γενικά:
- > Υλικά πινάκων
- > Διαστασιολόγηση των MCB
 - > Τσεκ Κυκλώματα ρευματοδοτών = 16A
- > Μονογραμμικό σύμβολο MCB
 - > Τσεκ Εμφάνιση γράμματος καμπύλης πριν το in
- > Προεπιλεγμένος MCB για νέες αναχωρήσεις
 - > Είπε αν επιλέξουμε τη καμπύλη C θα πρέπει να διορθώσουμε των φωτιστικών που είναι B (λογικά δεν πειράζει να το αφήσουμε B)

5.

- > Ηλεκτρική Διανομή
 - > Αναχωρήσεις
 - > Μάγος δημιουργίας κυκλώματος (x2)
 - > Ανάλογα με το πόσες συσκευές και τι είδους ανήκουν στον κάθε (υπο-)πίνακα αλλάζουμε την στήλη ποσότητα.
 - > Default στην επόμενη καρτέλα (π.χ. αριθμός φάσεων)
 - > 1 ΔΔΡ στην άφιξη
 - > OK

6.

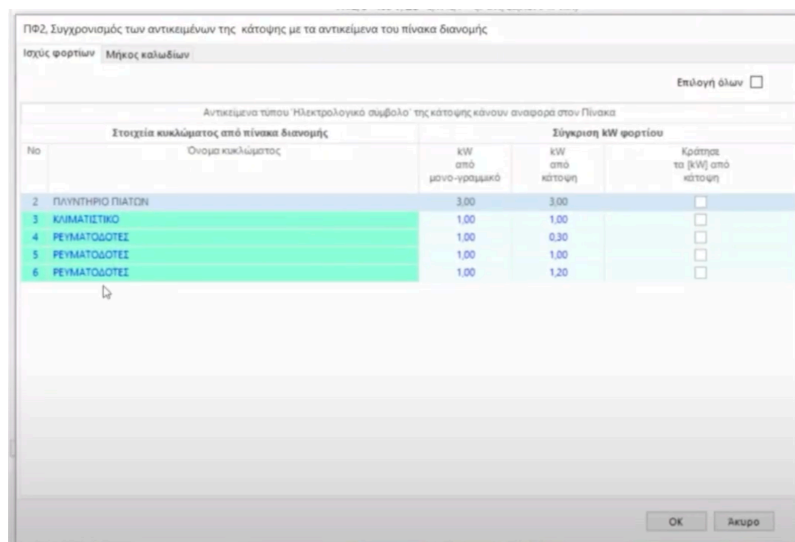
- > Στο εργαστήριο έκανε την κουζίνα 3Φ
- > ΔU_{max} = 3 (γραμμές φωτισμού)
- > ΔU_{max} = 5 (για όλα τα άλλα)

7.

- > Για κάθε πίνακα
 - > Για κάθε γραμμή
 - > Επιλέγουμε με shift τη γραμμή και όλες τις συσκευές της (οι διακόπτες δεν είναι φορτία) και:
 - > Χρώμα
 - > Ηλ. Πίνακας π.χ. ΠΦ2
 - > Ηλ. Κύκλωμα

8.

- > Αφού ολοκληρωθούν τα παραπάνω για τον υποπίνακα πατάμε «Συγχρονισμός με την κάτοψη»
 - > Στο νέο κουτάκι πατάμε επιλογή όλων στην ισχύ φορτίων
 - > ΚΑΙ επιλογή όλων για το μήκος καλωδίων



9.

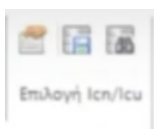
- > Αν κάτω δεξιά δεν δίνεται η P(kW) τότε αντικαθιστούμε την PDin με default τιμές 25 Ampére για κουζίνα και 20 Ampére για θερμοσίφωνα.

Η αντικατάσταση γίνεται ως εξής:

- > Επιλέγουμε οπουδήποτε στην γραμμή που αφορά τη συσκευή
- > Δεξιά επιλέγουμε:



- > Και επιλέγουμε το αριστερά:



- > Σταθερό από χρήστη

Για θερμοσίφωνα και κουζίνα το

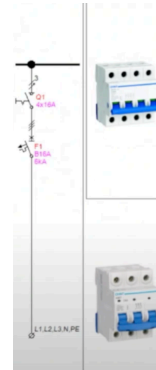
MCB



Αποξεύκτης



Κουζίνα



Θερμοσίφωνα



> Όταν βάλει μόνο στο MCB, πχ 20A στον θερμοσίφωνα, τότε πρέπει ο αποξεύκτης να πάει μια τάξη πάνω δηλαδή 25A. ΠΡΟΣΟΧΗ: Είναι πιθανό να πρέπει ο αποξεύκτης να είναι πάντα και για κάθε φορτίο μία τάξη πάνω από το MCB. Επίσης αν PD In είναι ok τότε δεν αλλάζω τιμή στο MCB αλλά μόνο για κουζίνα/θερμοσίφωνα μπορώ να βάλω μία τάξη πάνω.

10.

Θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

Είδος Φορτίου	I (A)	P (kW)
Φωτιστικά (<100W)	0.5	<0.2
Φωτιστικά (100W ≤ P ≤ 200W)	1.	0.1 ≤ P ≤ 0.2
Πολύμορφο	2.	(X) - (φωτιστικά)
Ρεζερβουάρ		
↳ 3 πρώτοι	2	0.4 (καθένας)
↳ 2 επόμενοι	0.5	0.4 (καθένας)
Ηλεκτρ. Κουζίνα	25	4-6
Θερμοσίφωνα	20	4
Πλυντήριο Ρούχων	10	2
Πλυντήριο Πιάτων	5	1
Ψυγείο	1.5	0.3

Διατομή $S(\text{mm}^2)$	$I_n(\text{A})$	Καλώδιο	$I_r(\text{A})$
1.5	10	H07V-U 1x1.5	14.5
2.5	16	H07V-U 1x2.5	19.5
4	20	H07V-U 1x4	26
6	25	H07V-U 1x6	34
10	35	H07V-U 1x10	46
16	63	Αποφύγετε να χρησιμοποιήσετε εγκαταστάσεις	
25	80		
50	125		
95	200		

Αν για παράδειγμα έχω 20A-2.5mm² το κάνω 20A-4mm²:

Ιδιότητες φορτίου

P (kW) 3,00 ΔUmax (%) 5,00 συνφ 1,00

L (m) 3,62 Smin (mm²) 4 1-φασικό

Τύπος Συσκευές P/Δ

Επιπλέον ιδιότητες φορτίου

Ομάδα -

Παρατήρηση:

Τριφασική κουζίνα:



Μονοφασική κουζίνα:



12.

Δεν μπορώ να αλλάξω τα στοιχεία του υποπίνακα στις αναχωρήσεις.

> Άφιξη

> ΔUmax = 5

13.

Ελέγχουμε ποιο είναι το max φορτίο στον υποπίνακα. Δεν μπορεί όταν βάζουμε στις αφίξεις τα στοιχεία του πίνακα να δώσουμε ονομαστική τιμή μικρότερη από το το μεγαλύτερο φορτίο (εκ παραδρομής στο εργαστήριο νομίζω είπε «... από το μικρότερο φορτίο»).

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!