



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΗΡΙΟΥ Π.Ε.ΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**
Ηλεκτρολογική μελέτη - Αποτελέσματα υπολογισμών

ΕΡΓΟ	
Τίτλος	ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΗΡΙΟΥ Π.Ε.ΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150, ΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ / ΠΕΛΑΤΗΣ	
Όνομα	
Διεύθυνση	
Ημερομηνία	
30/8/2023	

Πίνακας περιεχομένων

Κατάσταση Πινάκων Διανομής

Κατάσταση Πινάκων Διανομής	1
----------------------------------	---

Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	2
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	3
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	4
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	5
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	6
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	7
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	8
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	9
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής.....	10
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής	11

Κατάσταση καλωδίων

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Κατάσταση καλωδίων	12
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Κατάσταση καλωδίων	13
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Κατάσταση καλωδίων	14
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Κατάσταση καλωδίων	15
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Κατάσταση καλωδίων	16
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Κατάσταση καλωδίων.....	17
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Κατάσταση καλωδίων	18
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Κατάσταση καλωδίων	19
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Κατάσταση καλωδίων	20
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Κατάσταση καλωδίων	21

Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	22
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	23
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	24
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	25
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	26
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	27
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	28
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	29
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	30
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	31

Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1, Αρ. Γραμμής 1 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	32
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1, Αρ. Γραμμής 2 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	33
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1, Αρ. Γραμμής 3 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	34
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1, Αρ. Γραμμής 4 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	35
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3, Αρ. Γραμμής 1 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	36
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3, Αρ. Γραμμής 2 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	37
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3, Αρ. Γραμμής 3 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	38
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3, Αρ. Γραμμής 4 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	39
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ, Αρ. Γραμμής 1 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	40
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ, Αρ. Γραμμής 2 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	41
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ, Αρ. Γραμμής 3 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	42
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ, Αρ. Γραμμής 4 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	43
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2, Αρ. Γραμμής 1 , Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364	44

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Αναλυτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	97
Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	98
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	99
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	100
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	101
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	102
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	103
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	104
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	105
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	106
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής.....	107
Συνοπτική προμέτρηση έργου	
, Συνοπτική προμέτρηση έργου	108
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ , Κυβοδιάγραμμα	114
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ , Υπόμνημα μονογραμμικών	115
Μονογραμμικά σχέδια	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	116
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	117
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	118
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	119
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	120
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	121
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 2	122
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 2 από 2	123
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	124
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	125
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	126
Σχέδια με διαστάσεις	
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Σχέδια με διαστάσεις , Σελίδα 1 από 1	127
Σχέδια πτώσης τάσης	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	128
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	129
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	130
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	131
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	132
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	133
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	134
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	135
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	136
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Σχέδια πτώσης τάσης , Σελίδα 1 από 1	137
Σχέδια βραχυκυκλώματος	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	138
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	139
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	140
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	141
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	142
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	143
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	144
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	145
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	146
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Σχέδια βραχυκυκλώματος , Σελίδα 1 από 1	147
Σχέδια επιλεκτικότητας	

ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	148
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	149
ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	150
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	151
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	152
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	153
ΓΕΝ.ΠΙΝ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	154
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	155
ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	156
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Σχέδια επιλεκτικότητας , Σελίδα 1 από 1	157

Κατάσταση Πινάκων Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά					Εγκατεστημένη ισχύς								Καλώδιο παροχής			
A/A	Κωδικός	Πίνακας παροχής	Περιγραφή	Τάση λειτουργίας	Φωτισμός	P/Δ	Κινητήρες	Υποπίνακες	Σύνολο	Απορ. ισχύς	συνφ	Ρεύμα	Καλώδιο	Μήκος	Πτώση τάσης	
										P		Ib		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
					(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)		(A)		(m)	(%)	(%)
1	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,3	2,6	0,0	0,0	2,9	3,5	0,85	17,8	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
2	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,3	2,6	0,0	0,0	2,9	3,5	0,85	17,8	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
3	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,3	2,6	0,0	0,0	2,9	3,5	0,85	17,8	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
4	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ Σ 2	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,4	2,6	0,0	0,0	3,0	3,6	0,85	18,4	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,14
5	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,3	2,6	0,0	0,0	2,9	3,5	0,85	17,8	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
6	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	1~230V 50Hz	0,3	2,6	0,0	0,0	2,9	3,5	0,85	17,8	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
7	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΔΕΔΔΗΕ	Γενικός πίνακας	3~400V 50Hz	1,2	2,6	0,0	46,8	50,6	60,7	0,85	103,1	3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25	15,0	2,00	0,30
8	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	3~400V 50Hz	0,5	6,0	0,0	0,0	6,5	7,8	0,85	13,2	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,41
9	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	3~400V 50Hz	0,3	4,7	0,0	0,0	5,0	6,0	0,85	10,2	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,31
10	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Πίνακας	3~400V 50Hz	0,0	0,0	10,0	0,0	10,0	12,0	0,85	20,4	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,63

Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής													
Κωδικός		ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1					Ονομασία		Πίνακας				
Τύπος		Μεταλλικός Επιτοίχιος					Βαθμός προστασίας		IP23				
Τάση λειτουργίας		1~230V 50Hz					Πίνακας Παροχής		ΓΕΝ.ΠΙΝ				
Εγκατεστημένη ισχύς		2,9 kW					Απορροφούμενη ισχύς		3,5 kW				
συνφ		0,85					Ρεύμα		17,80 A				
Καλώδιο παροχής		H05VV-U 3G4					Μήκος		15,00 m				
Β. Φορτία Πίνακα Διανομής													
Α/Α	Ισχύς	Ταυτ		Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο				
									Ονομασία		Μήκος	Πτώση τάσης	
						P		συνφ	I _b	I _n		I _z	I _r
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)	
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25	
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01	
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15	
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15	
Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος													
Είδος φορτίου		Αριθμός γραμμών		Εγκατεστημένη ισχύς				Ταυτοχρονισμός				Απορροφούμενη ισχύς	
				(kW)								(kW)	
Φωτισμός		1		0,30		x		1,00		=		0,30	
Ρευματοδότες		3		2,60		x		1,00		=		2,60	
Υποπίνακες		0		0,00		x		1,00		=		0,00	
Κινητήρες		0		0,00		x		1,00		=		0,00	
Σύνολα				2,90						2,90			
				Συντελεστής εφεδρείας 0,20x2,90 =						0,58			
				Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,48			

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	Ονομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	2,9 kW	Απορροφούμενη ισχύς	3,5 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	17,80 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Ονομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	1,00	=	0,30
Ρευματοδότες	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,90				2,90
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x2,90 =						0,58
Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,48

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	2,9 kW	Απορροφούμενη ισχύς	3,5 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	17,80 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	1,00	=	0,30
Ρευματοδότες	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,90				2,90
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x2,90 =						0,58
Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,48

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΑΙΘΥΣΙΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	3,0 kW	Απορροφούμενη ισχύς	3,6 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	18,41 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ 1	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ A/C	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
5	0,10	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ 5	0,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,08

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	2	0,40	x	1,00	=	0,40
Ρευματοδοτές	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		3,00				3,00
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x3,00 =						0,60
Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,60

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	2,9 kW	Απορροφούμενη ισχύς	3,5 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	17,80 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	1,00	=	0,30
Ρευματοδότες	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,90				2,90
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x2,90 =						0,58
Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,48

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	BIB/ΛΙΟΘΗΚΗ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	2,9 kW	Απορροφούμενη ισχύς	3,5 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	17,80 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ A/C	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,01
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	1,00	=	0,30
Ρευματοδότες	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,90				2,90
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x2,90 =						0,58
Τελική απορροφούμενη ισχύς						3,48

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Όνομασία	Γενικός πίνακας
Τύπος	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥΣΤΑΒ	Βαθμός προστασίας	23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΔΕΔΔΗΕ
Εγκατεστημένη ισχύς	50,6 kW	Απορροφούμενη ισχύς	60,7 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	103,11 A
Καλώδιο παροχής	3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ		Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία		Μήκος	Πτώση τάσης
	P		συνφ		I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,20	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	1,0	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	8,0	2,00	0,09
2	2,00	1,00	0,85	Α/Σ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	10,2	16,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	1,64
3	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ4	1,5	16,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ4	1,5	16,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
5	0,60	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ	3,1	10,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	90,0	2,00	1,81
6	0,20	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΑΛΕΤΑΣ	1,0	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	50,0	2,00	0,55
7	0,20	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΥ	1,0	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	35,0	2,00	0,38
8	3,48	-	0,85	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	17,8	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
9	7,80	-	0,85	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	13,2	16,0	32,0	32,0	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,41
10	3,48	-	0,85	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	17,8	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
11	3,48	-	0,85	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	17,8	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
12	3,60	-	0,85	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	18,4	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,14
13	3,48	-	0,85	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	17,8	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
14	3,48	-	0,85	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	17,8	20,0	36,0	36,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	1,10
15	6,00	-	0,85	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	10,2	16,0	32,0	32,0	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,31
16	12,00	-	0,85	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	20,4	25,0	32,0	32,0	H05VV-U 5G4	15,0	2,00	0,63

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	4	1,20	x	1,00	=	1,20
Ρευματοδότες	3	2,60	x	1,00	=	2,60
Υποπίνακες	9	46,80	x	1,00	=	46,80
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		50,60				50,60
		Συντελεστής εφεδρείας 0,20x50,60 =				10,12
		Τελική απορροφούμενη ισχύς				60,72

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	32,1 %	I _{L1}	99,4 A	
Φάση L2	36,1 %	I _{L2}	111,8 A	
Φάση L3	31,7 %	I _{L3}	98,2 A	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	6,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	7,8 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	13,25 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 5G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ		Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία		Μήκος	Πώση τάσης
	P		συνφ		I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	1,50	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ	2,5	16,0	17,5	17,5	H05VV-U 5G1.5	7,0	2,00	0,10
2	1,50	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ	2,5	16,0	17,5	17,5	H05VV-U 5G1.5	9,0	2,00	0,12
3	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	18,0	2,00	1,21
4	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,15
5	0,30	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,25
6	0,30	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,5	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	20,0	2,00	0,20
7	0,40	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	2,0	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,20
8	0,20	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,0	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,16

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς (kW)		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς (kW)
Φωτισμός	2	0,50	x	1,00	=	0,50
Ρευματοδότες	6	6,00	x	1,00	=	6,00
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		6,50				6,50
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x6,50 =						1,30
Τελική απορροφούμενη ισχύς						7,80

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	50,8 %	I _{L1}	20,2 A	
Φάση L2	26,2 %	I _{L2}	10,4 A	
Φάση L3	23,1 %	I _{L3}	9,2 A	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	5,0 kW	Απορροφούμενη ισχύς	6,0 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	10,19 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 5G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,20	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,0	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,16
2	2,00	1,00	0,85	ΓΡΑΜΜΗ A/C	10,2	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	1,00
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,50
4	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,50
5	0,10	1,00	0,85	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	0,5	10,0	19,5	19,5	H05VV-U 3G1.5	15,0	2,00	0,08
6	0,70	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	3,6	16,0	27,0	27,0	H05VV-U 3G2.5	15,0	2,00	0,35

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	2	0,30	x	1,00	=	0,30
Ρευματοδότες	4	4,70	x	1,00	=	4,70
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		5,00				5,00
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x5,00 =						1,00
Τελική απορροφούμενη ισχύς						6,00

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	24,0 %	I _{L1}	7,3 A	
Φάση L2	42,0 %	I _{L2}	12,8 A	
Φάση L3	34,0 %	I _{L3}	10,4 A	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	Όνομασία	Πίνακας
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ
Εγκατεστημένη ισχύς	10,0 kW	Απορροφούμενη ισχύς	12,0 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	20,38 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 5G4	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής

Α/Α	Ισχύς	Ταυτ	συνφ	Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
									Όνομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	P				I _b	I _n	I _z	I _r		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	10,00	1,00	0,85	ΠΑΡΟΧΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	17,0	20,0	24,0	24,0	H05VV-U 5G2.5	25,0	2,00	1,40

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Ρευματοδότες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	1	10,00	x	1,00	=	10,00
Σύνολα		10,00				10,00
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x10,00 =						2,00
Τελική απορροφούμενη ισχύς						12,00

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	33,3 %	I _{L1}	20,4 A	
Φάση L2	33,3 %	I _{L2}	20,4 A	
Φάση L3	33,3 %	I _{L3}	20,4 A	

Κατάσταση καλωδίων

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος	Σημείο 1	Σημείο 2
			(m)		
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	ΦΩΤΙΣΜΟΣ 1
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
6		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	ΦΩΤΙΣΜΟΣ 5

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος	Σημείο 1	Σημείο 2
			(m)		
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25	15,0	ΔΕΔΔΗΕ	ΓΕΝ.ΠΙΝ
2		H05VV-U 3G1.5	8,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4
3		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Α/Σ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4
4		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4
5		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4
6		H05VV-U 3G2.5	90,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ
7		H05VV-U 3G1.5	50,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΑΛΕΤΑΣ
8		H05VV-U 3G1.5	35,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΥ
9		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
10		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
11		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ
12		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1
13		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2
14		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ
15		H05VV-U 3G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3
16		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΚΥΛΙΚΕΙΟ
17		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος	Σημείο 1	Σημείο 2
			(m)		
1		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
2		H05VV-U 5G1.5	7,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ
3		H05VV-U 5G1.5	9,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ
4		H05VV-U 3G2.5	18,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
6		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
7		H05VV-U 3G2.5	20,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
8		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
9		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας

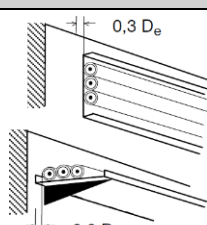
Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος	Σημείο 1	Σημείο 2
			(m)		
1		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΚΥΛΙΚΕΙΟ
2		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ
4		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
6		H05VV-U 3G1.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
7		H05VV-U 3G2.5	15,0	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Πίνακας

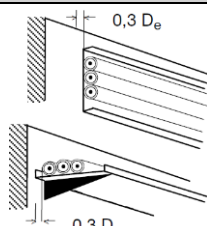
Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος	Σημείο 1	Σημείο 2
			(m)		
1		H05VV-U 5G4	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
2		H05VV-U 5G2.5	25,0	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	ΠΑΡΟΧΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364

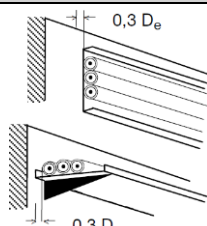
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,9 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,5 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	17,8 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,41 %

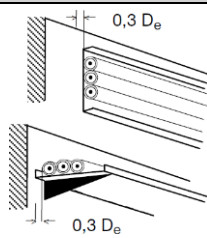
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,9 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,5 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	17,8 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,41 %

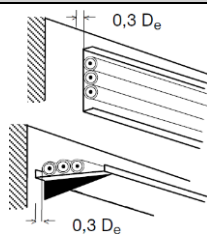
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,9 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,5 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	17,8 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,41 %

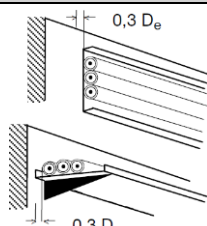
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	3,0 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,6 kW
Συντελεστής ισχύος	cosφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \cos\phi)$	18,4 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,6 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	40,5 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,62 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,14 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,44 %

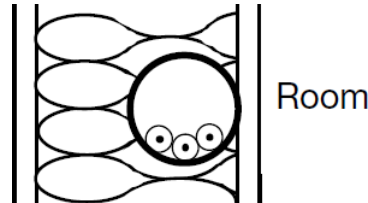
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,9 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,5 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	17,8 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,41 %

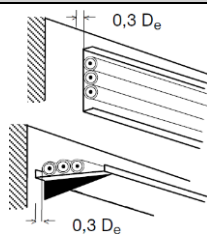
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,9 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	3,5 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	17,8 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	36,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,41 %

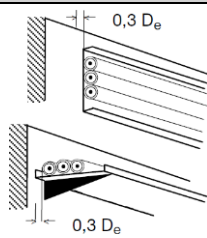
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής			
Κωδικός-Όνομα	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας		
Τύπος	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	ΔΕΔΔΗΕ	Βαθμός προστασίας	23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής			
Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz	
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	50,6 kW	
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	60,7 kW	
Συντελεστής ισχύος	$\cos\varphi$	0,85	
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732 \cdot U \cdot \cos\varphi)$	103,1 A	
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	9,8 kA	
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης			
Αριθμός : 1 (Πίνακας A.52.3) Μονωμένοι αγωγοί ή μονο-πολικά καλώδια σε σωλήνες σε θερμικά μονωμένους τοίχους Μέθοδος αναφοράς : A1			
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C			
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1			
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00	
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00	
Διαστασιολόγηση καλωδίου			
Καλώδιο	3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25		
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper		
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C	
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 2		
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	108,0 A	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z=I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	108,0 A	
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	12,3 W/m	
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	66,5 °C	
Διάμετρος καλωδίου	D	12,5 mm	
Βάρος καλωδίου	G	530,0 kg/km	
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης			
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R_{20}	0,387 Ohm/km	
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	0,462 Ohm/km	
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,111 Ohm/km	
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m	
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z=L \cdot (R \cdot \cos\varphi + X \cdot \sin\varphi)$	0,007 Ohm	
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	1,21 V	
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,30 %	
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %	
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,30 %	

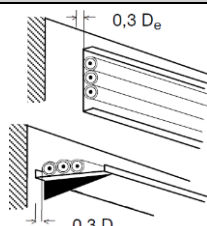
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	6,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	7,8 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P / (1.732 \cdot U \cdot \text{συνφ})$	13,2 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	32,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	2,4 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	36,9 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	1,63 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,41 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,71 %

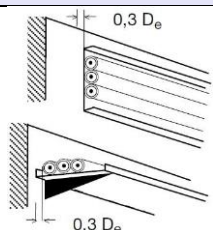
Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	5,0 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	6,0 kW
Συντελεστής ισχύος	cosφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P / (1.732 \cdot U \cdot \cos\phi)$	10,2 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	32,0 A
Ανηγγόμενες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,4 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	34,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	1,26 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,31 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,62 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

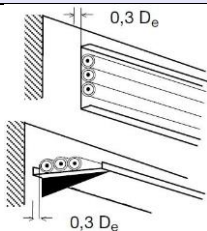
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Πίνακας	
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ	Βαθμός προστασίας IP23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	10,0 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	12,0 kW
Συντελεστής ισχύος	cosφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P / (1.732 \cdot U \cdot \cos\phi)$	20,4 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA
Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.17	k_2	1,00
Διαστασιολόγηση καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	32,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	5,7 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	46,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	2,51 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,63 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,93 %

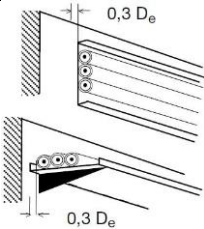
Αναλυτικός υπολογισμός γραμμής κατά ΕΛΟΤ 60364

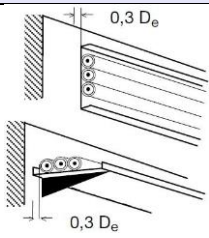
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμείωση, Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,65 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χαλκένιους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,42 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

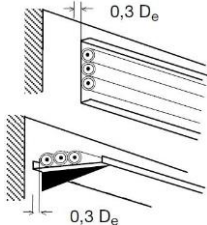
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

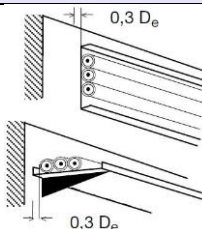
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1, ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,65 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

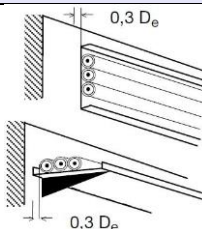
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας Β.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας Β.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας Β.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + Χ·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,42 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χαλκένιους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

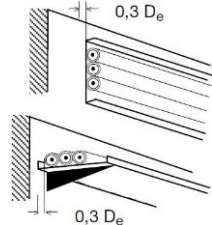
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

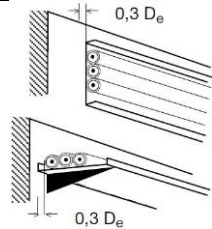
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

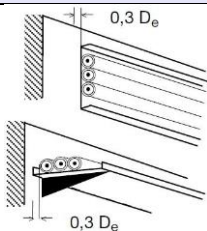
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,65 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

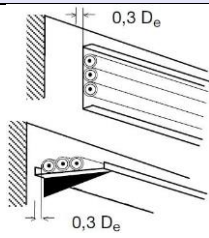
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,42 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

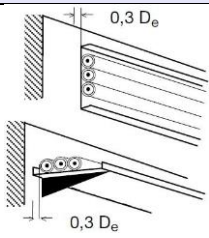
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

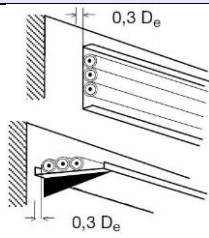
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1-230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

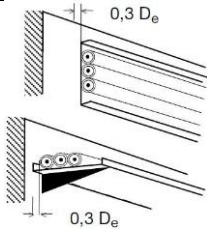
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ 1	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,69 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

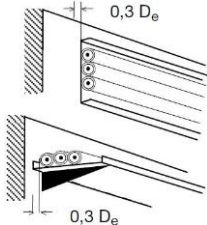
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας Β.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας Β.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας Β.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + Χ·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,46 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

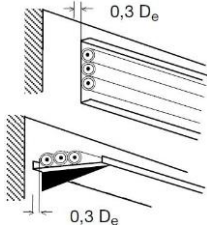
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,60 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

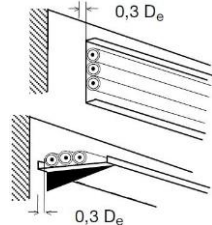
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,60 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

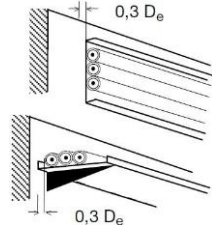
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας , 1-230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	5 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ 5	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,10 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,10 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	0,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	0,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,0 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,19 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,08 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,53 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χαλκένιους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

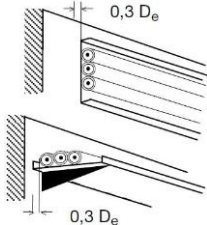
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,65 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

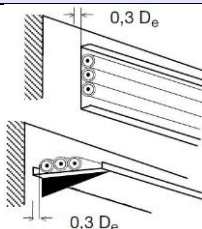
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + Χ·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,42 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

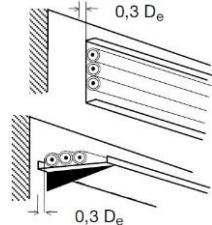
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

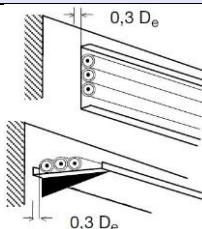
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,65 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

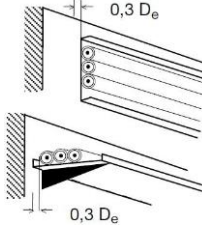
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ A/C	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,33 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,01 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,42 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

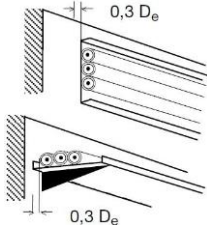
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

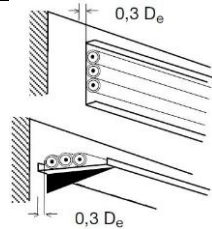
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας , 1~230V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~230 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,56 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

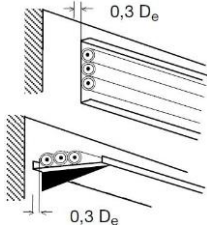
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,20 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,20 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,0 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	8,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,099 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,20 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,09 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,39 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.882 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 1.882

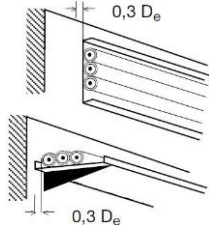
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , A/C ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	40,9 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	3,78 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,64 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,94 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.102 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.102

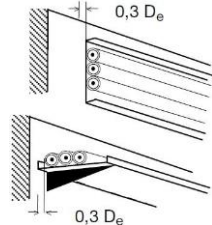
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,55 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.102 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.102

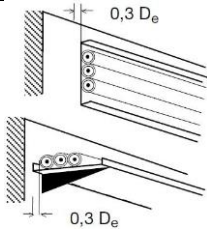
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,55 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.102 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.102

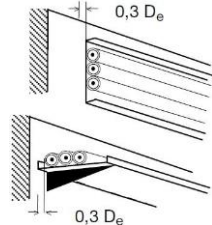
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	5 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,60 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,60 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	3,1 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	3,1 < 10 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,1 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,5 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	90,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,683 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	4,18 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,81 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,11 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	325 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 325

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	6 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΑΛΕΤΑΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,20 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,20 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,0 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	50,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,618 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	1,26 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,55 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,85 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	359 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 359

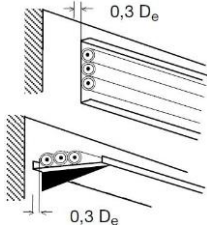
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	7 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΥ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,20 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,20 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,0 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	35,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,433 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,88 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,38 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,68 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	505 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 505

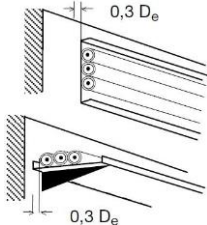
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	8 , ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,48 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,48 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	17,8 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,8 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,40 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

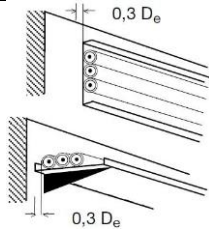
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	9 , ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	7,80 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	7,80 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	13,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	13,2 < 16 < 32,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	32,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	2,4 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	36,9 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	1,63 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,41 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,71 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 2.431

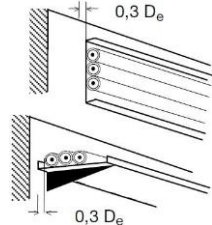
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	10 , ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,48 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,48 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	17,8 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,8 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,40 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

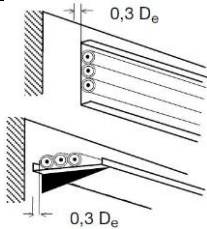
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	11 , ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,48 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,48 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	17,8 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,8 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,40 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

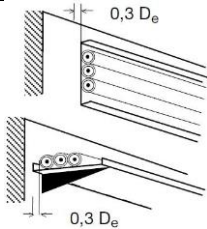
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	12 , ΑΙΘΥΣΙΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,60 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,60 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	18,4 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	18,4 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,6 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	40,5 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,62 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,14 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,44 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

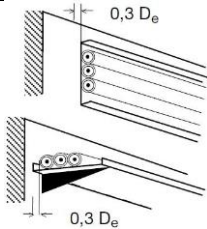
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	13 , ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,48 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,48 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	17,8 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,8 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,40 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

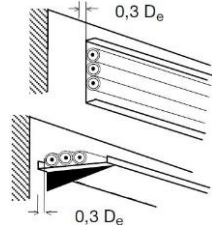
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	14 , ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	3,48 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	3,48 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	17,8 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,8 < 20 < 36,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	36,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	36,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,5 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	39,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,54 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,40 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 2.431

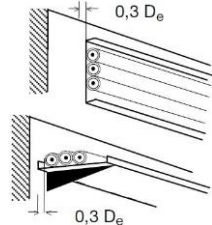
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	15 , ΚΥΛΙΚΕΙΟ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	6,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	6,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 32,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	32,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	1,4 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	34,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	1,26 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,31 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,62 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χαλκινούς αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 2.431

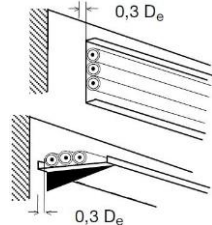
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας , 3-400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	16 , ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	12,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	12,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΥΠΟΠΙΝΑΚΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	20,4 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	25 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	20,4 < 25 < 32,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	32,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	32,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	5,7 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	46,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	16,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	420,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,071 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	2,51 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,63 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,93 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	9,85 kA
Διατομή αγωγού	q	4,0 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	125 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,02336 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	2.431 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	125 < 2.431

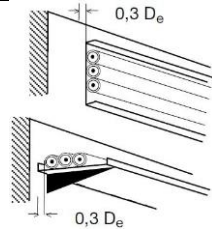
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	1,50 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	1,50 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	2,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	2,5 < 16 < 17,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	17,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	17,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,2 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	12,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	7,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,087 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	0,38 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,10 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,81 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.283 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.283

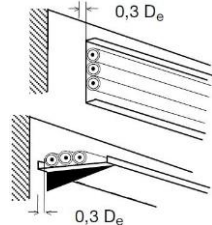
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΠΑΓΚΟΥ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	1,50 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	1,50 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	2,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	2,5 < 16 < 17,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G4	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	17,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	17,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,2 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	12,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	9,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,111 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	0,49 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,12 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,83 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.128 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.128

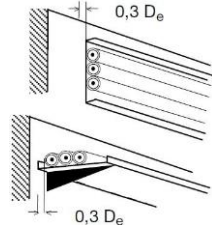
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας Α.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	18,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,137 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,79 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,21 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,92 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.003 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.003

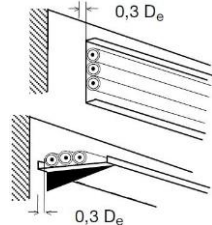
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,35 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,15 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,86 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

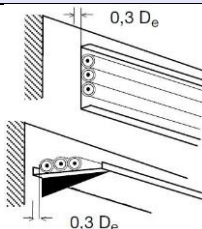
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	5 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,57 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,96 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

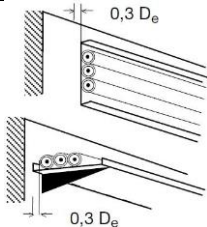
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	6 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,30 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,30 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,5 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	20,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,152 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,46 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,20 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,91 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	940 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 940

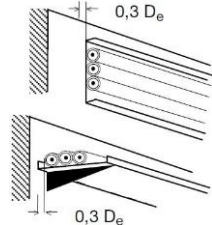
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	7 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,40 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,40 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	2,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	2,0 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,46 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,20 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,91 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

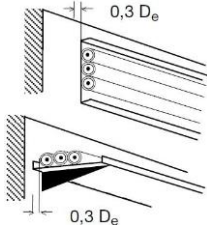
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	8 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,20 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,20 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,0 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,38 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,16 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,87 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

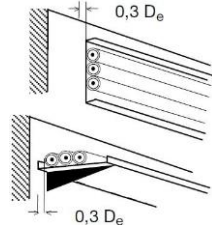
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,20 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,20 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	1,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	1,0 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,38 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,16 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,78 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

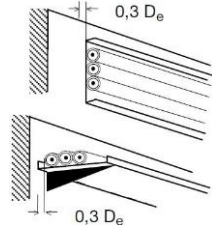
Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	2 , ΓΡΑΜΜΗ Α/Σ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	2,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	2,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	10,2 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	10,2 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	35,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	2,32 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,00 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,62 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	3 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	1,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	1,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	5,1 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	5,1 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,2 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	31,4 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R ₂₀	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	1,16 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,50 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,12 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm ²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm ²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm ²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	4 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	1,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	1,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	5,1 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	5,1 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,2 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	31,4 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	1,16 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,50 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	1,12 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζιγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόξευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	5 , ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,10 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,10 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	0,5 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	10 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	0,5 < 10 < 19,5
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G1.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	19,5 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	19,5 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,0 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,0 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	10,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	130,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	12,100 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	14,437 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,165 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,185 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,19 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,08 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,70 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	1,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	50 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	827 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	50 < 827

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	6 , ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	1~231 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	0,70 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	0,70 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΣΥΣΚΕΥΕΣ, ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(U·συνφ)	3,6 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	16 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	3,6 < 16 < 27,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 3G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.2 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	0,1 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	30,7 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	11,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	190,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,114 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 2·I _b ·Z	0,81 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	0,35 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	0,97 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	80 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	1.113 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	80 < 1.113

Ηλ. πίνακας - Τάση λειτουργίας	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Πίνακας , 3~400V 50Hz	
Αρ. Γραμμής	1 , ΠΑΡΟΧΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά φορτίου		
Αριθμός φάσεων / Ονομαστική Τάση	U	3~400 V
Εγκατεστημένη ισχύς	P _{inst}	10,00 kW
Ταυτοχρονισμός	η	1,00
Απορροφούμενη ισχύς	P	10,00 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Είδος φορτίου	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	
Ρεύμα σχεδιασμού	I _b =P/(1.732·U·συνφ)	17,0 A
Προστατευτική διάταξη κυκλώματος		
Ονομαστικό ρεύμα της διάταξης προστασίας	I _n	20 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I _b < I _n < I _z	17,0 < 20 < 24,0
Μέθοδος Εγκατάστασης, Συντελεστές διόρθωσης		
Αριθμός : 30 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε με διάτρητες σκάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : C		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος κυκλωμάτων ή πολυ-πολικών καλωδίων = 1		
Συντελεστής διόρθωσης για θερμοκρασία αέρα , Πίνακας B.52.14	k ₁	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για αμοαδοποίηση , Πίνακας B.52.17	k ₂	1,00
Επιλογή διατομής καλωδίου		
Καλώδιο	H05VV-U 5G2.5	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	θ _{cond,max}	70,0 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα καλωδίων σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.4 col. 6	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I _r	24,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	I _z = I _r ·k ₁ ·k ₂	24,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P _{loss}	6,4 W/m
Θερμοκρασία αγωγού του καλωδίου	θ _{cu}	50,0 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	270,0 kg/km
Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης		
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	7,410 Ω/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	8,841 Ω/km
Αντίσταση επαγωγική καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,149 Ω/km
Μήκος καλωδίου	L	25,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	Z = L·(R·συνφ + X·ημφ)	0,190 Ω
Πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU = 1.732·I _b ·Z	5,58 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	ΔU% = (ΔU·100)/U	1,40 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	ΔU _{max} %	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU _{total}	2,33 %
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα		
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς του πίνακα	I _k	2,48 kA
Διατομή αγωγού	q	2,5 mm²
Συντελεστής υλικού για χάλκινους αγωγούς	k	115 A/mm²
Επιτρεπτός χρόνος διακοπής του βραχυκυκλώματος	t	5 s
Ελάχιστη διατομή αγωγού	q _{min}	mm²
Έλεγχος απόζευξης		
Χαρακτηριστική καμπύλη προστατευτικής διάταξης	MCB B	
Ρεύμα λειτουργίας του στοιχείου ακαριαίας προστασίας	I ₅	100 A
Σύνθετη αντίσταση πηγής	r = U/I _k	0,09271 Ohms
Ρεύμα βραχυκυκλώματος στο τέλος της γραμμής	I _o = U/(r+Z)	814 A
Ισχύει η βασική συνθήκη	I ₅ < I _o	100 < 814

Αναλυτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F'0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - IΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F'0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΥΣΙΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
14	F5	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
15		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F'0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔη=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔη=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 TEM.	
4	h0	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔη=30 mA - 4-πολικός,	125 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξέκτης φορτίου - κυλινδρικά φυσήγια - 3-πολικός	...	1 TEM.	
3	Q0	Αποξέκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	125 A	1 TEM.	
4	h0	Τριπλή ενδεικτική λυχνία - ασφάλεια 2A - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Μονοπολικό μονωμένο αγωγός , χωρίς μανδύα, γενικής χρήσης , H07V-R 1X50	H07V-R 1X50	45 m	
6		Καλώδιο H07V-R 1X25	H07V-R 1X25	15 m	
7	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
8		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	8 m	
9	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
10		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
11	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
12		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
13	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
14		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
15	F5	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
16		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	90 m	
17	F6	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
18		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	50 m	
19	F7	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
20		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	35 m	
21	F8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
22		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
23	F9	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
24		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	
25	F10	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
26		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
27	F11	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
28		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
29	F12	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
30		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
31	F13	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
32		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
33	F14	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
34		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15 m	
35	F15	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
36		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	
37	F16	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	25 A	1 TEM.	
38		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 4-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	32 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	25 A	1 TEM.	
4	h0	Τρεις μονές ενδεικτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G1.5	H05VV-U 5G1.5	7 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G1.5	H05VV-U 5G1.5	9 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	18 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
14	F5	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
15		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
16	F6	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
17		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	20 m	
18	F7	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
19		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
20	F8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
21		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F'0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 4-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	20 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	16 A	1 TEM.	
4	h0	Τρεις μονές ενδεικτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
8	F2	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
9		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
10	F3	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
11		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
12	F4	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
13		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	
14	F5	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 TEM.	
15		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15 m	
16	F6	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	1 TEM.	
17		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	15 m	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Πίνακας

A/A	Χαρακτηρισμός υλικού	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	F0	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 4-πολικός,	25 A	1 TEM.	
2	F0	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	32 A	1 TEM.	
3	Q0	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	25 A	1 TEM.	
4	h0	Τρεις μονές ενδεικτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 TEM.	
5		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15 m	
6	F1	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 TEM.	
7		Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G2.5	H05VV-U 5G2.5	25 m	

Συνοπτική προμέτρηση Πίνακα Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσσίγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - IΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μια ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μία ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μία ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	30,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μία ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	2 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μία ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 2-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	15,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	45,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	15,00 m	
7	Μία ενδεκτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	1 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΓΕΝ.ΠΙΝ , Γενικός πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	125 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης φορτίου - κυλινδρικά φυσήγια - 3-πολικός	...	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 4-πολικός,	125 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	138,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	90,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	90,00 m	
7	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	45,00 m	
8	Καλώδιο H07V-R 1X25	H07V-R 1X25	15,00 m	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	4 Τεμ.	
10	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	3 Τεμ.	
11	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	6 Τεμ.	
12	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	2 Τεμ.	
13	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	25 A	1 Τεμ.	
14	Μονοπολικό μονωμένο αγωγός , χωρίς μανδύα, γενικής χρήσης , H07V-R 1X50	H07V-R 1X50	45,00 m	
15	Τριπλή ενδεικτική λυχνία - ασφάλεια 2A - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	25 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	32 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - IΔn=30 mA - 4-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	30,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	68,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G1.5	H05VV-U 5G1.5	16,00 m	
7	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15,00 m	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	4 Τεμ.	
9	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	2 Τεμ.	
10	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	2 Τεμ.	
11	Τρεις μονές ενδεκτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΚΥΛΙΚΕΙΟ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	16 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - $I_{\Delta n}=30$ mA - 4-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	30,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	60,00 m	
6	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15,00 m	
7	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	2 Τεμ.	
8	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	4 Τεμ.	
9	Τρεις μονές ενδεκτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ
Πίνακας διανομής	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ , Πίνακας

A/A	Περιγραφή υλικού	Ονομαστική τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	25 A	1 Τεμ.	
2	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	32 A	1 Τεμ.	
3	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 4-πολικός,	25 A	1 Τεμ.	
4	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χαλκινούς αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G2.5	H05VV-U 5G2.5	25,00 m	
5	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χαλκινούς αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	15,00 m	
6	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 Τεμ.	
7	Τρεις μονές ενδεκτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	

Συνοπτική προμέτρηση έργου

Κωδικός-Όνομα Έργου	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Διεύθυνση Έργου	ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΥ 150 , ΚΑΤΕΡΙΝΗ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΟΝΟΜΑ

A/A	Περιγραφή υλικού	Ον. τιμή	Ποσότητα	
1	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 1-πολικός	20 A	6 Τεμ.	
2	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	125 A	1 Τεμ.	
3	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	16 A	1 Τεμ.	
4	Αποξείκτης φορτίου - ράγας DIN - 3-πολικός	25 A	2 Τεμ.	
5	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 1-πολικός	20 A	6 Τεμ.	
6	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	20 A	1 Τεμ.	
7	Ασφαλειο-αποξείκτης με κυλινδρικά φυσήγια, 3-πολικός	32 A	2 Τεμ.	
8	Ασφαλειο-αποξείκτης φορτίου - κυλινδρικά φυσήγια - 3-πολικός	...	1 Τεμ.	
9	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 2-πολικός,	25 A	6 Τεμ.	
10	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 4-πολικός,	25 A	3 Τεμ.	
11	Διακόπτης διαρροής - Κατηγορία AC - ΙΔn=30 mA - 4-πολικός,	125 A	1 Τεμ.	
12	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G1.5	H05VV-U 3G1.5	303,00 m	
13	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G2.5	H05VV-U 3G2.5	488,00 m	
14	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 3G4	H05VV-U 3G4	90,00 m	
15	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G1.5	H05VV-U 5G1.5	16,00 m	
16	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G2.5	H05VV-U 5G2.5	25,00 m	
17	Ελαφρύ καλώδιο με στρόγγυλους μονόκλωνους ή πολύκλωνους χάλκινους αγωγούς, μόνωση και μανδύα από PVC , H05VV-U 5G4	H05VV-U 5G4	45,00 m	
18	Καλώδιο H07V-R 1X25	H07V-R 1X25	15,00 m	
19	Μία ενδεικτική λυχνία - σύνδεση στις μπάρες	500 V	6 Τεμ.	
20	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	10 A	15 Τεμ.	
21	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	29 Τεμ.	
22	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	6 Τεμ.	
23	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	20 A	1 Τεμ.	
24	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	25 A	1 Τεμ.	
25	Μικροαυτόματος (MCB) - 3P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	16 A	4 Τεμ.	
26	Μονοπολικό μονωμένο αγωγός , χωρίς μανδύα, γενικής χρήσης , H07V-R 1X50	H07V-R 1X50	45,00 m	
27	Τρεις μονές ενδεικτικές λυχνίες - σύνδεση στις μπάρες	500 V	3 Τεμ.	
28	Τριπλή ενδεικτική λυχνία - ασφάλεια 2A - σύνδεση στις μπάρες	500 V	1 Τεμ.	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Η μελέτη ηλεκτρικής εγκατάστασης περιλαμβάνει την τεχνική περιγραφή για την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων (φωτισμός χώρων, παροχή ρεύματος για ανελκυστήρα)

Οι εγκαταστάσεις θα εκτελεστούν με βάση την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης που τη συνοδεύουν και τα σχετικά άρθρα του ΕΛΟΤ 60364.

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

1.1. Μετρητές

-

1.3. Τροφοδότηση αιθουσών

Για κάθε αίθουσα έγινε προϋπολογισμός της απαιτούμενης να εγκατασταθεί ισχύος .

1.3.α. Γραμμές παροχής (γενικά)

Από κάθε μετρητή ξεκινά γραμμή παροχής η οποία από το συντομότερο δρόμο, καταλήγει στον πίνακα διανομής του διαμερίσματος.

Ο καθορισμός της διανομής των αγωγών των γραμμών παροχής και της διατομής του σωλήνα προστασίας της γραμμής, έγινε σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΛΟΤ 60364.

Συγκεκριμένα για κάθε μονοφασική παροχή αίθουσας χρησιμοποιούνται τρεις αγωγοί (φάση, ουδέτερος, γείωση) τύπου H05VV-R 3G 4 mm².

Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται σωλήνας χαλύβδινος ή πλαστικός διαμέτρου 23 mm.

Για κάθε τριφασική παροχή 8 αίθουσας χρησιμοποιούνται πέντε αγωγοί (3 φάσεις, ουδέτερος, γείωση) τύπου H05VV-R 5G 4mm².

Τα στοιχεία της παροχής φαίνονται στα σχέδια κατόψεων. Η διάταξη των ηλεκτρικών πινάκων και η συνδεσμολογία κάθε πίνακα φαίνονται στο διάγραμμα ηλεκτρικών πινάκων.

1.3.β. Πίνακας διανομής

Σε κάθε αίθουσα αντιστοιχεί ένας πίνακας διανομής στον οποίο καταλήγει η γραμμή παροχής και από τον οποίο ξεκινούν οι αγωγοί των γραμμών της αίθουσας.

Οι πίνακες διανομής είναι κατασκευασμένοι από θερμοπλαστικό υλικό ή λαμαρίνα ή αλουμίνιο στο οποίο έχουν τοποθετηθεί οι διακόπτες, οι ασφάλειες και τα ενδεικτικά λαμπάκια.

1.3.γ. Ηλεκτρικές γραμμές ρευματοδοτών (πριζών) και φωτισμού

Από κάθε μερική ασφάλεια φωτισμού 10Α του πίνακα διανομής, ξεκινούν τροφοδοτικές γραμμές με διατομή 1,5 mm² για να τροφοδοτήσουν στοιχεία φωτισμού.

Η φόρτιση της κάθε γραμμής περιορίζεται σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ 60364.

Όπου προβλέπεται γραμμή ρευματοδοτών ανεξάρτητη από του φωτισμού η ασφάλεια του πίνακα θα είναι 16 Α, με γραμμή διατομής 2,5 mm².

Οι θέσεις και ο αριθμός των φωτιστικών σημείων και των ρευματοδοτών σε κάθε διαμέρισμα φαίνονται στις κατόψεις (σχέδια).

1.4. Γενικές οδηγίες

1.5.α. Όλες οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις αιθουσών και κοινοχρήστων χώρων θα είναι σε κανάλια. Οι αγωγοί θα είναι H07V-U,R ή H05VV-U,R

1.5.β. Τα κουτιά διακλαδώσεως θα είναι πλαστικά της ίδιας οικογένειας με τα κανάλια.

1.5.γ. Τα φωτιστικά σώματα, θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα τοίχου ή οροφής σύμφωνα με τα σχέδια.

1.5.δ. Όλοι οι ρευματοδότες θα έχουν γείωση.

3.ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Η όλη εγκατάσταση θα εκτελεστεί από αδειούχο εγκαταστάτη με σχετική εμπειρία.

Γιά την εγκατάσταση θα χρησιμοποιηθούν υλικά αρίστης ποιότητας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ 60364.

Κάθε αλλαγή στα σχέδια είναι δυνατή μόνο μετά από την έγκριση του συντάκτη της μελέτης.

Μετά την εκτέλεση της εργασίας, ο εγκαταστάτης οφείλει να ελέγξει την καλή λειτουργία της γείωσης και την καλή λειτουργία των εγκαταστάσεων.

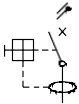

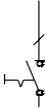


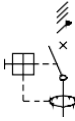

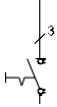






3-φ 100V 50Hz
L=15.00 m
ΔUcable=0.30 %
P=60.7 kW

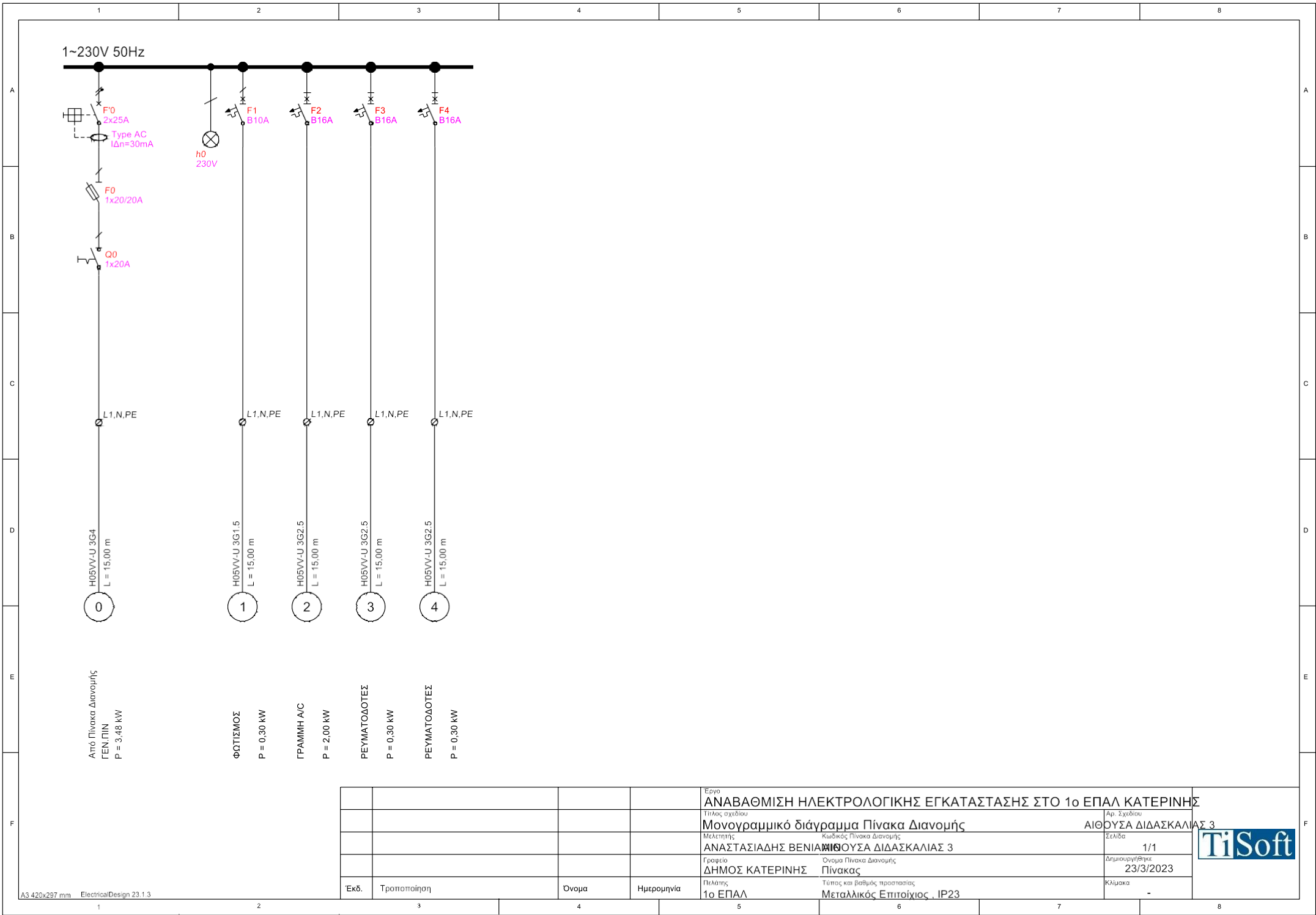
ΓΕΝ. ΠΛΗ.

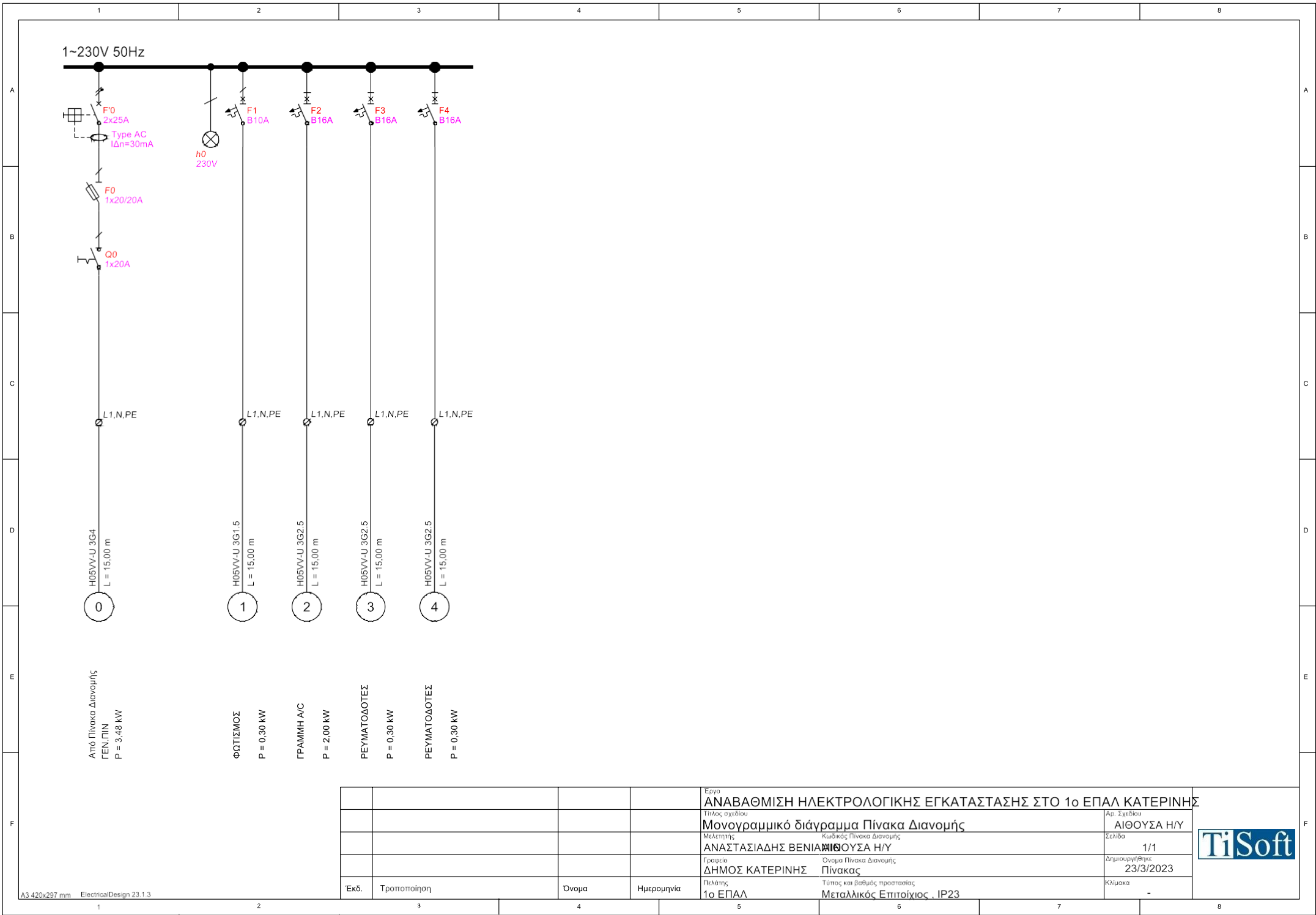
3-400V 50Hz
ΔUtotal=0.30 %, P=60.72 kW

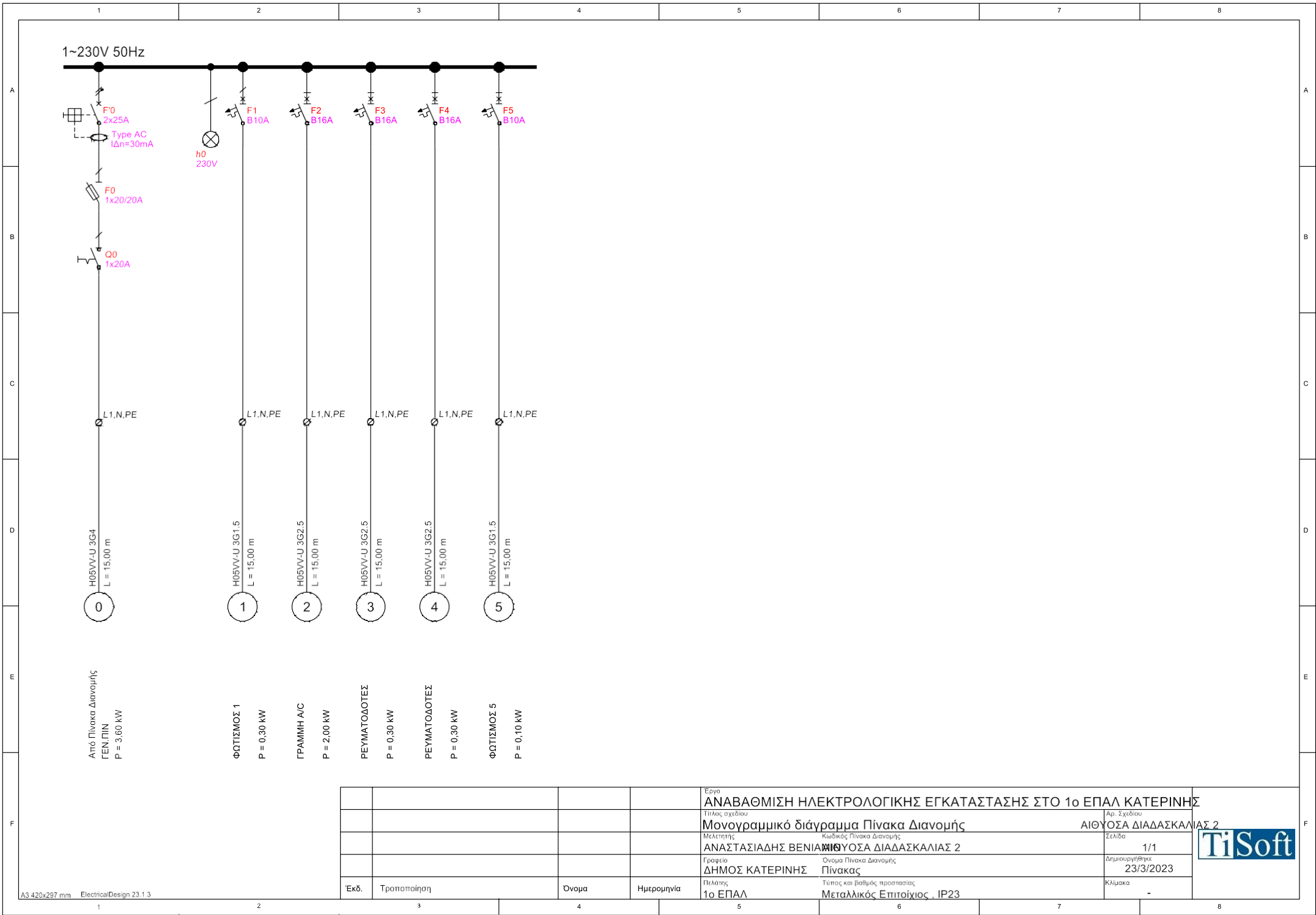
ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ
L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW	L=15.00 m ΔUcable=1.10 % P=3.5 kW
1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.44 %, P=3.60 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	1-230V 50Hz ΔUtotal=1.41 %, P=3.48 kW	3-400V 50Hz ΔUtotal=0.71 %, P=7.80 kW	3-400V 50Hz ΔUtotal=0.62 %, P=6.00 kW	3-400V 50Hz ΔUtotal=0.93 %, P=12.00 kW	3-400V 50Hz ΔUtotal=0.93 %, P=12.00 kW

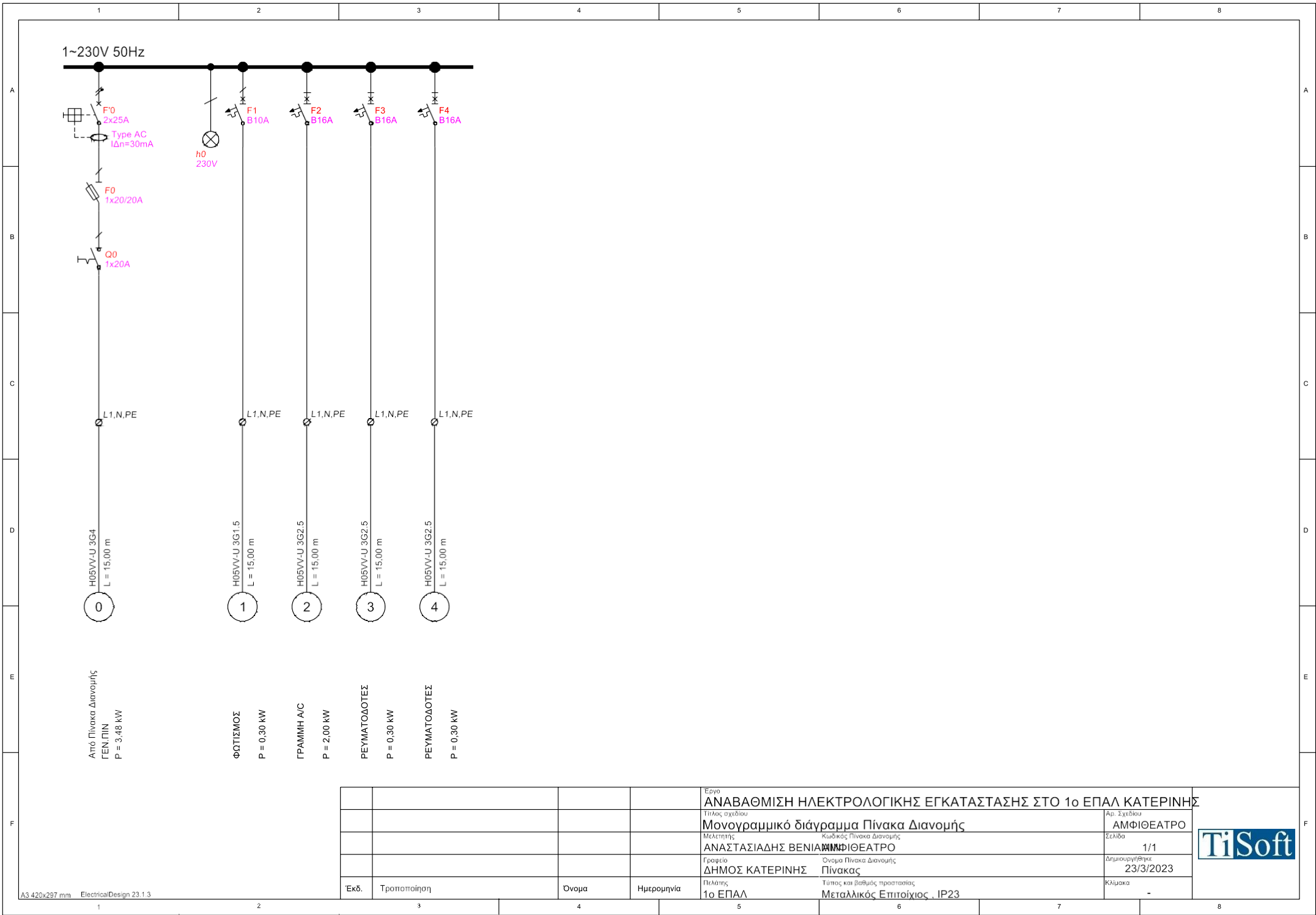
	1	2	3	4	5	6	7	8
A		Διακόπτης διαφορικού ρεύματος (RCD) - 2-πολικός		Ασφαλαιοαποξεύκτης - 1-πολικός		Αποξεύκτης φορτίου - 1-πολικός		A
B		Μία ενδεικτική λυχνία στους ζυγούς		Μικροαυτόματος διακόπτης (MCB) - 1 πολικός		Διακόπτης διαφορικού ρεύματος (RCD) - 4-πολικός		B
C		Ασφαλαιοαποξεύκτης φορτίου - 3-πολικός		Αποξεύκτης φορτίου - 3-πολικός		Τρεις ενδεικτικές λυχνίες με ασφάλεια 25/2A στους ζυγούς		C
D		Μικροαυτόματος διακόπτης (MCB) - 3 πολικός		Ασφαλαιοαποξεύκτης - 3-πολικός		Τρεις ενδεικτικές λυχνίες στους ζυγούς		D
E								E
F								F
					Έργο ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ			
					Τίτλος σχεδίου Υπόμνημα μονογραμμικών συμβόλων		Αρ. Σχεδίου	
					Μελετητής ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΜΙΝ		Σελίδα 1/1	
					Γραφείο ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ		Δημιουργήθηκε 23/3/2023	
					Πελάτης 1ο ΕΠΑΛ		Κλίμακα -	
	Α3 420x297 mm	ElectricalDesign 23.1.3	Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		
	1	2	3	4	5	6	7	8

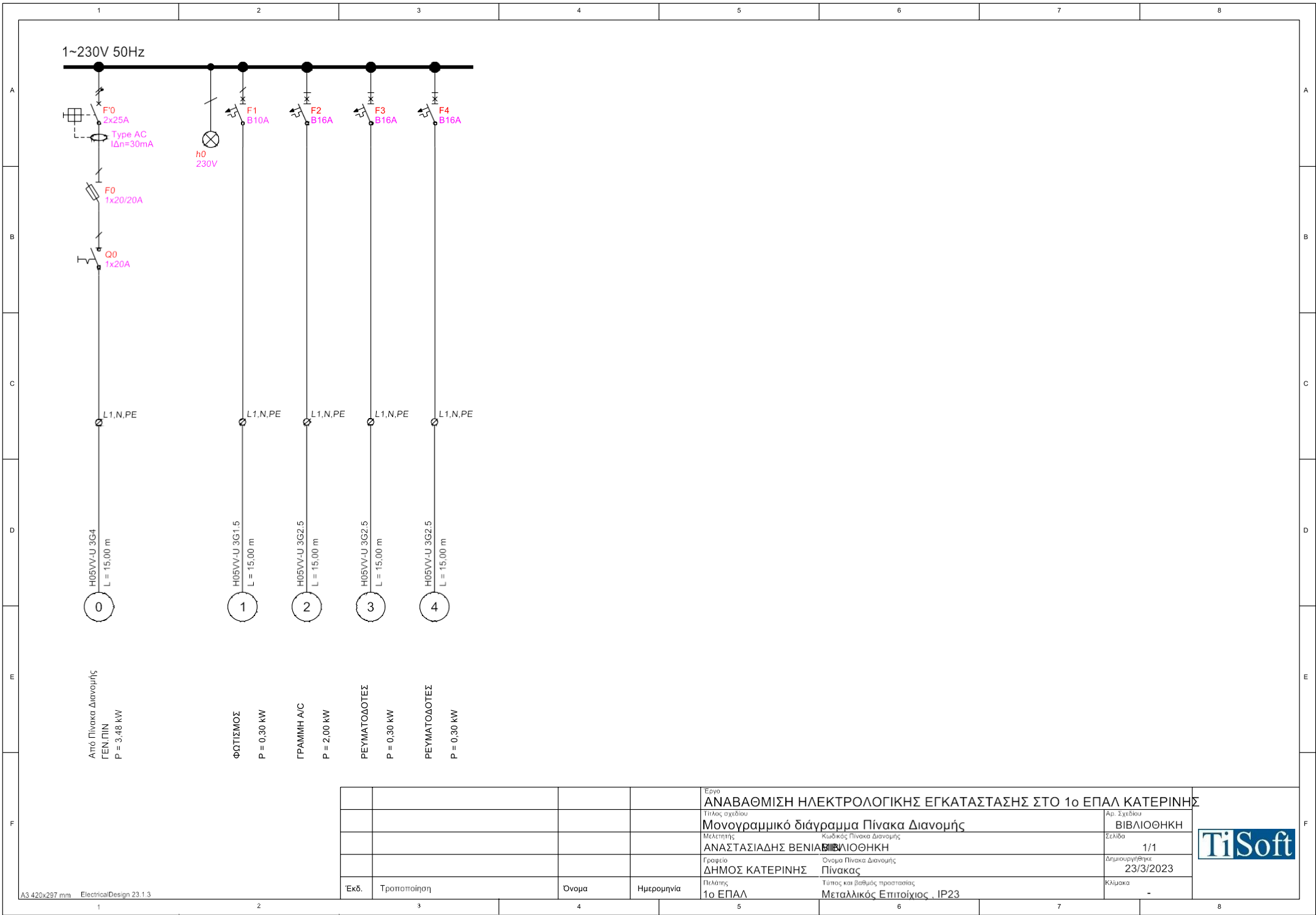


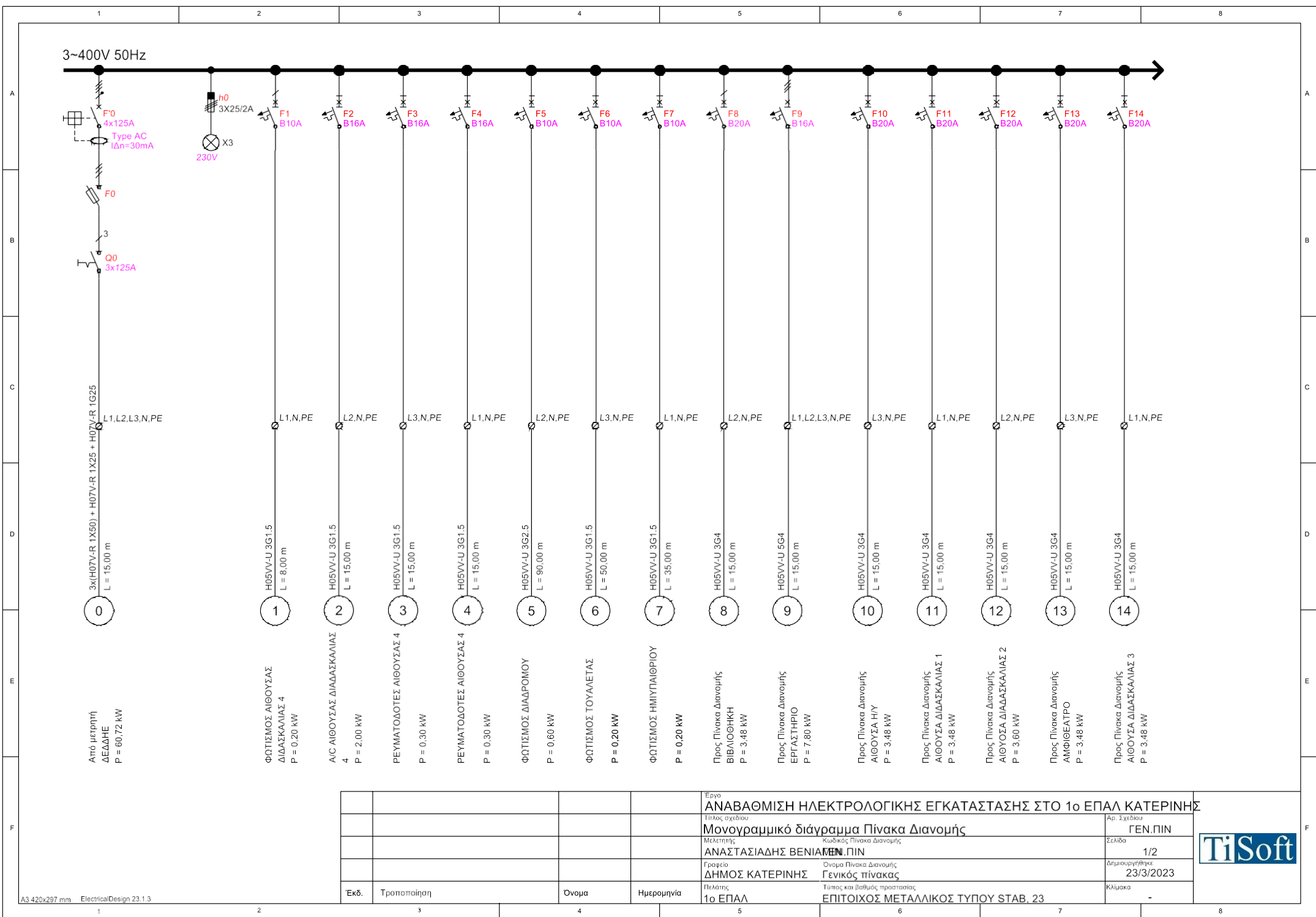


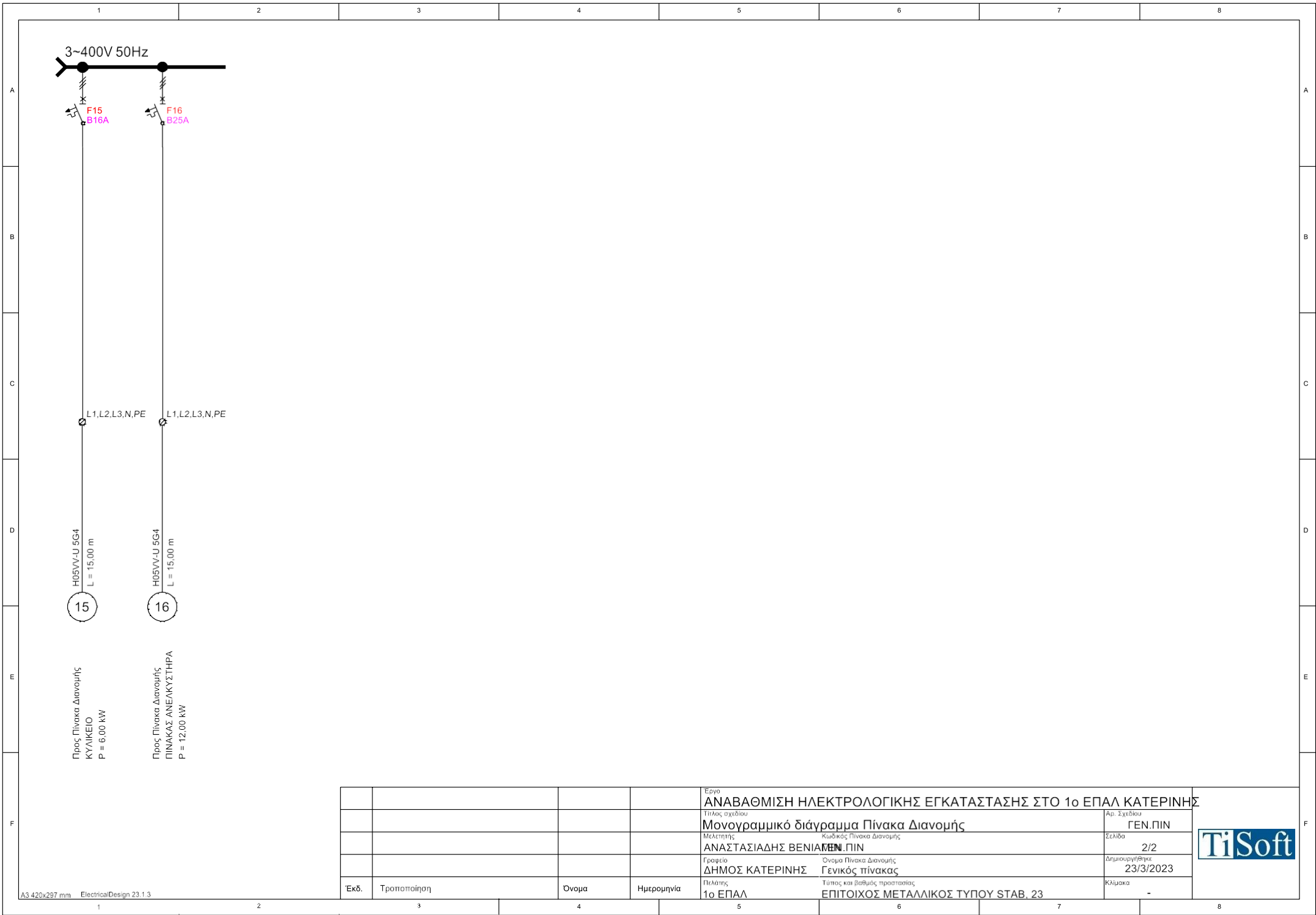






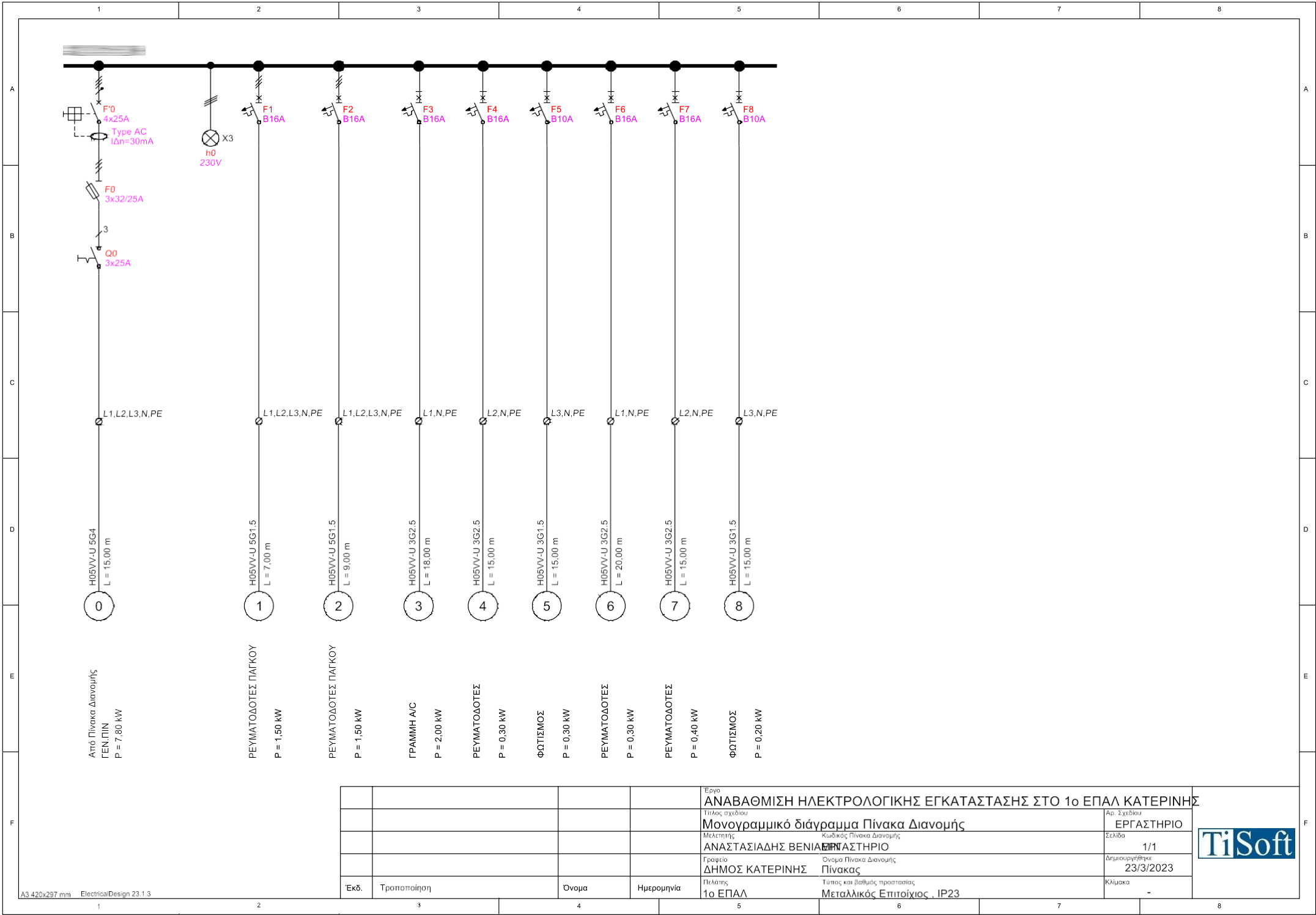


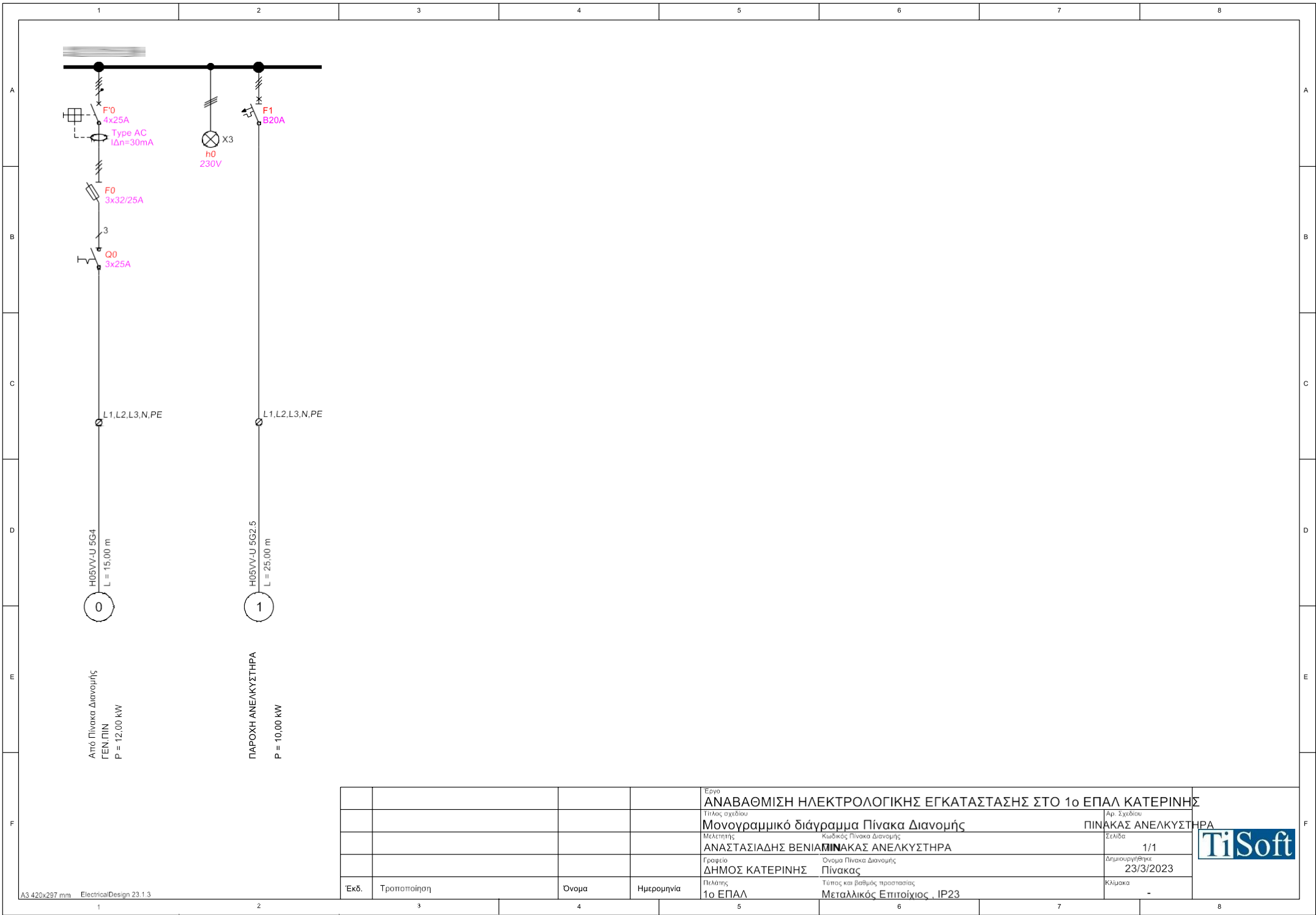




Έργο				ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ			
Τίτλος σχεδίου				Μονογραμμικό διάγραμμα Πίνακα Διανομής			
Μελετητής				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΙΝ Π.Π.ΙΝ			
Γραφείο				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ			
Έκδ.				1ο ΕΠΑΛ			
Τροποποίηση				ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥ ΣΤΑΒ. 23			
Όνομα				Ημερομηνία			
Αρ. Σχεδίου				ΓΕΝ.ΠΙΝ			
Κωδικός Πίνακα Διανομής				2/2			
Σελίδα				Δημοσιουργήθηκε			
Τύπος και βαθμός προστασίας				23/3/2023			
Κλίμακα				-			

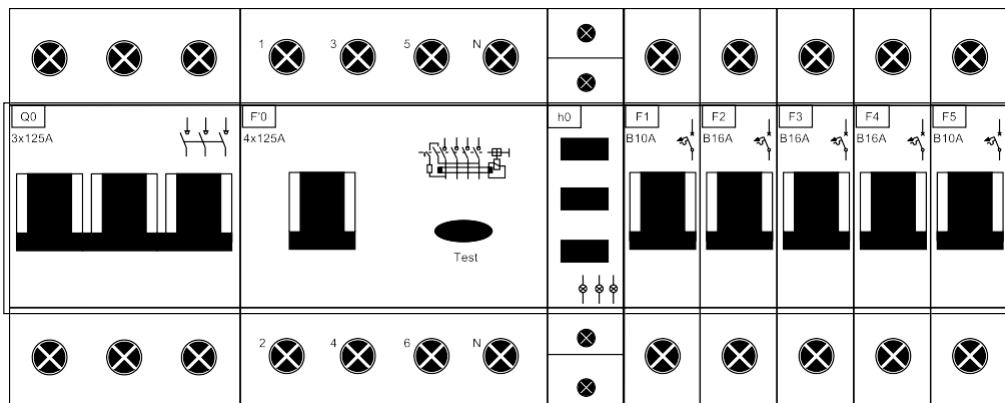
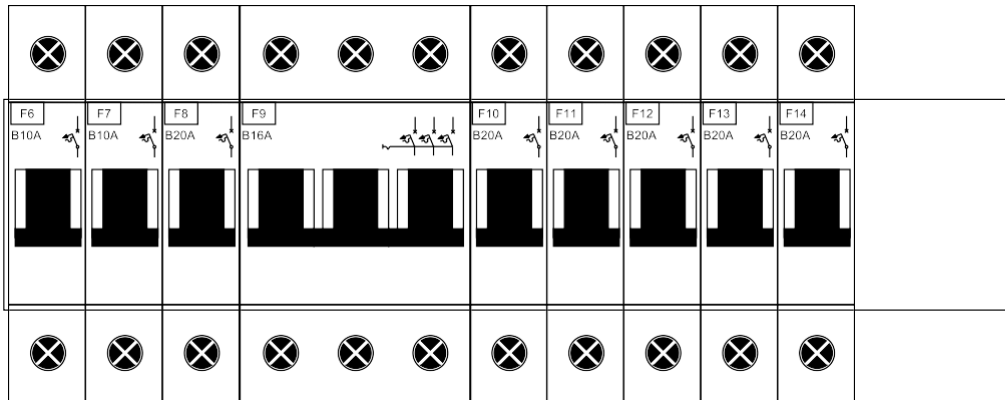






				Έργο	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΟ 1ο ΕΠΑΛ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ		
				Τίτλος σχεδίου	Μονογραμμικό διάγραμμα Πίνακα Διανομής		
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	Σελίδα
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	1/1
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας		Δημοιουργήθηκε
				Πελάτης	Τύπος και βαθμός προστασίας	Μεταλλικός Επιτοιχίος, IP23	23/3/2023
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία				Κλίμακα
							-





0	ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ	
1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	
2	Α/Σ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 4	
3	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4	
4	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ 4	
5	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΡΟΜΟΥ	
6	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥΛΕΤΑΣ	
7	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΗΜΙΥΠΑΙΘΡΙΟΥ	
8	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	
9	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	
10	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	
11	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1	
12	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2	
13	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	
14	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	
15	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	
16	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	

60

125

370 mm

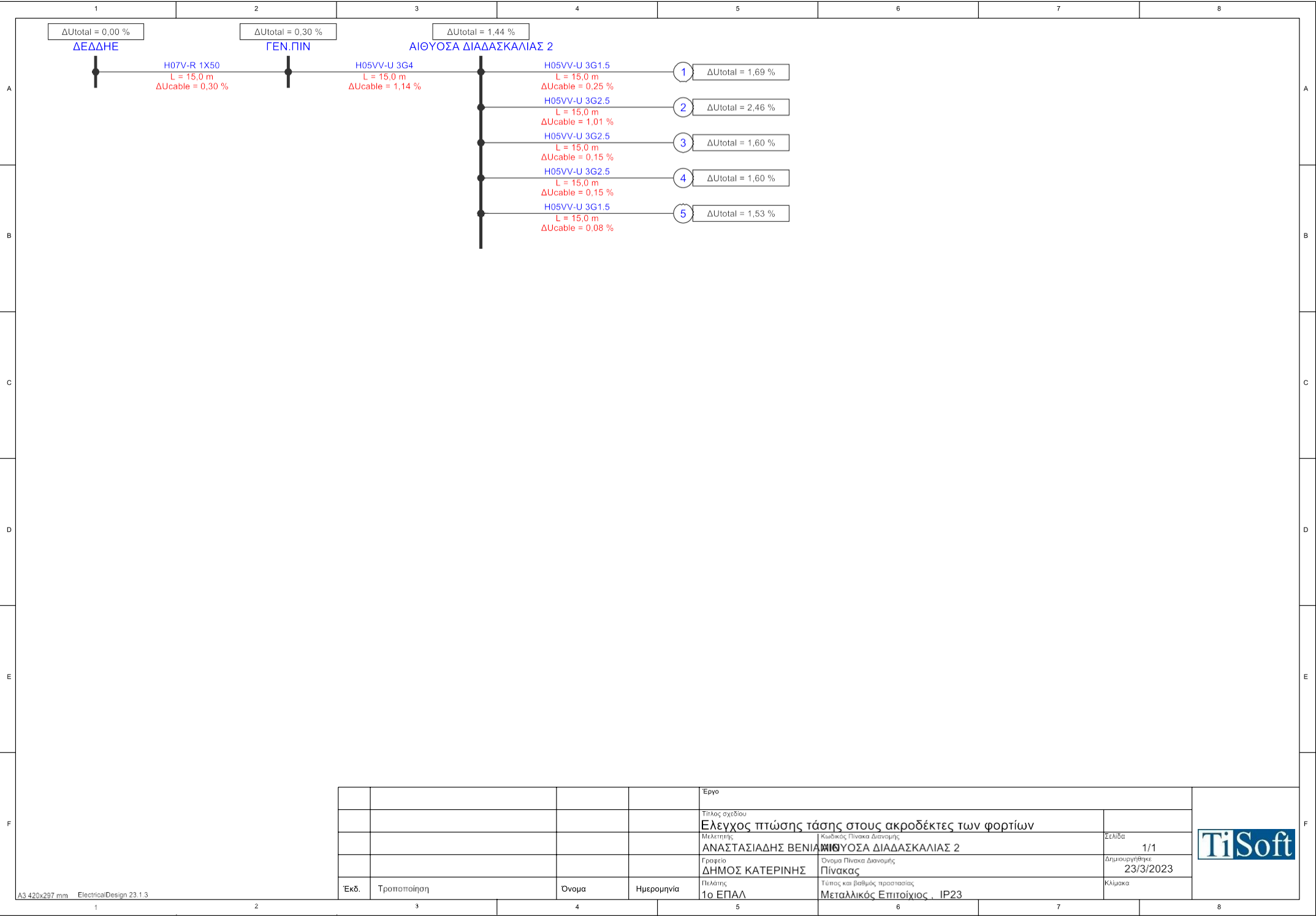
125

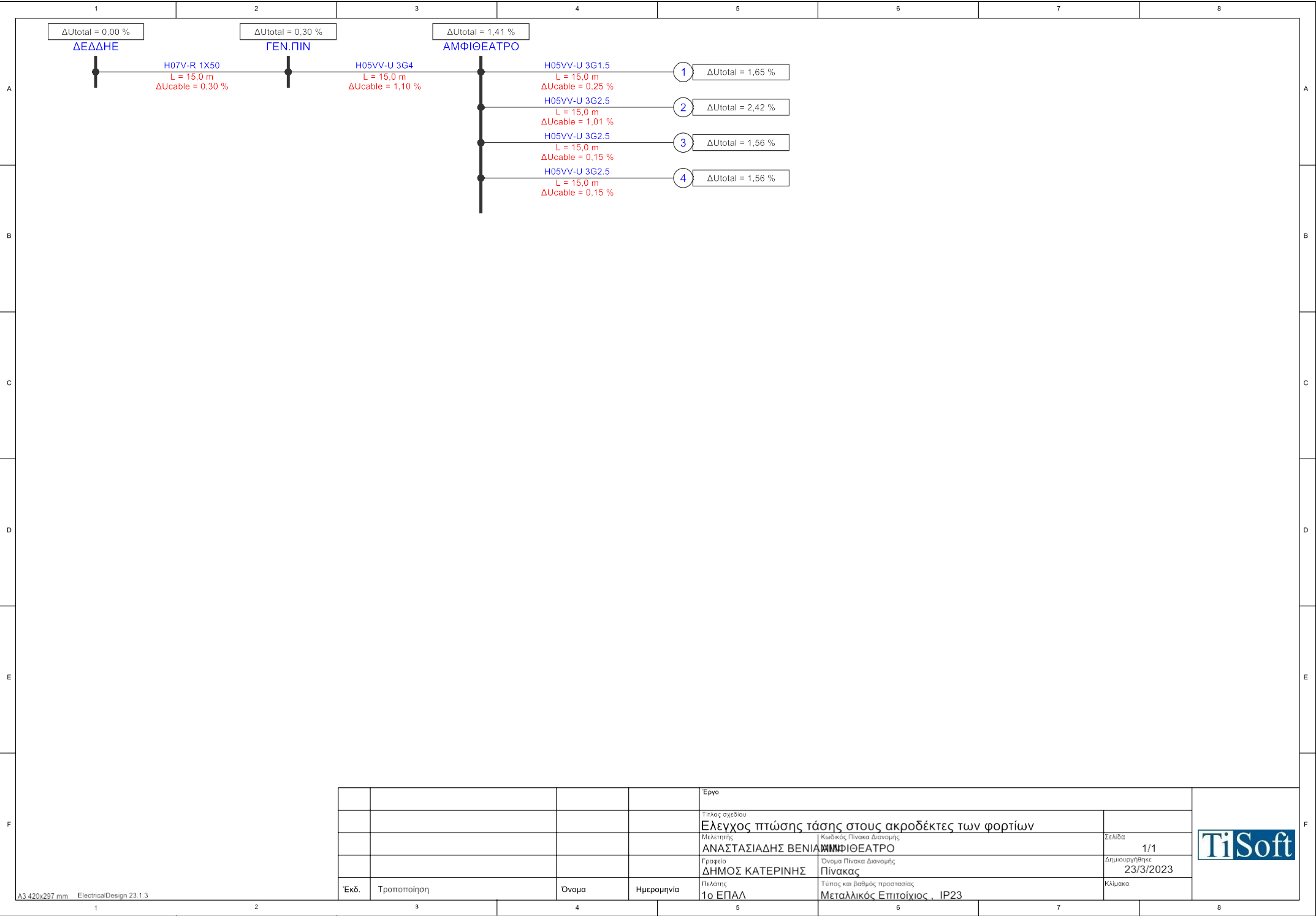
60

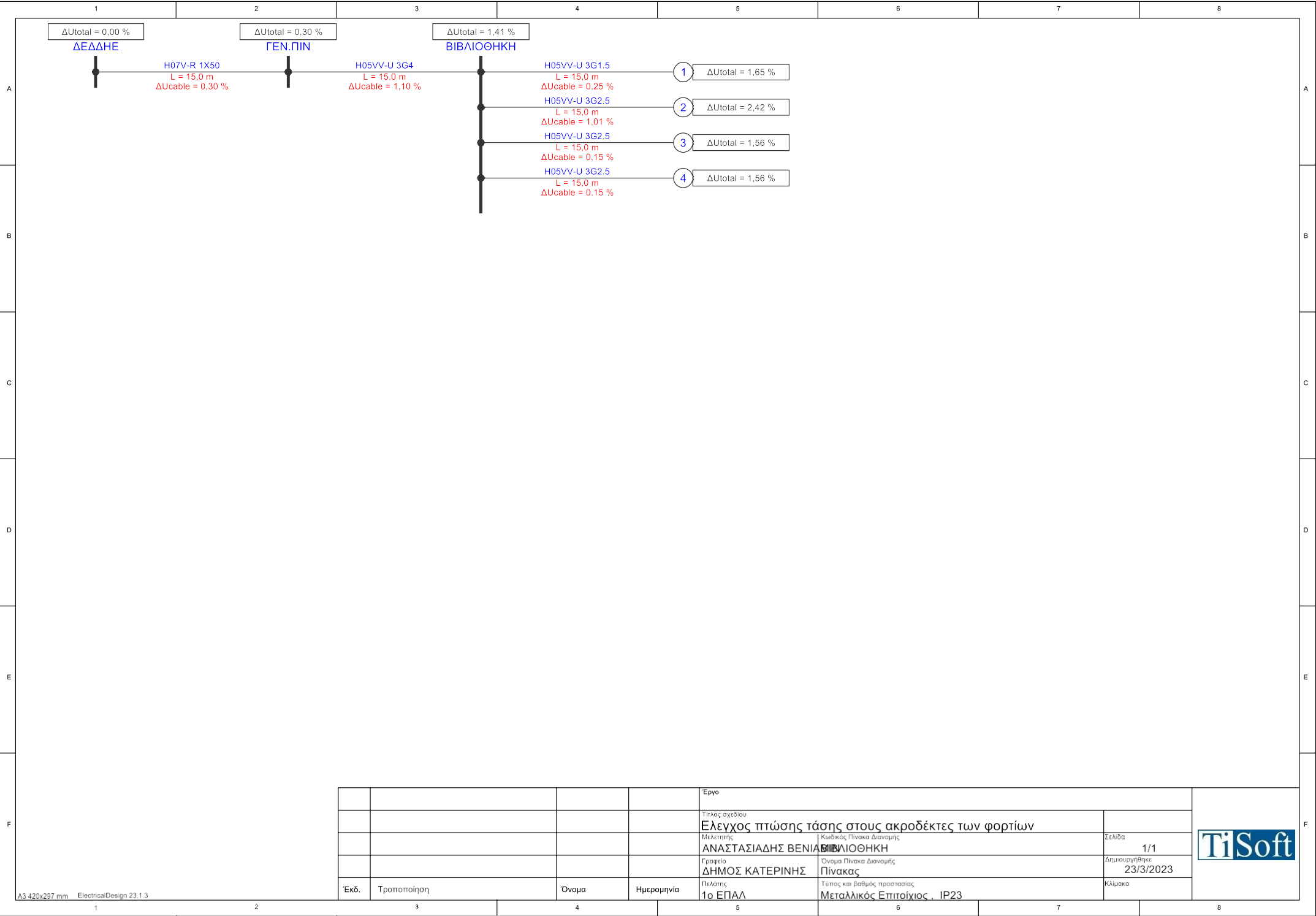
30

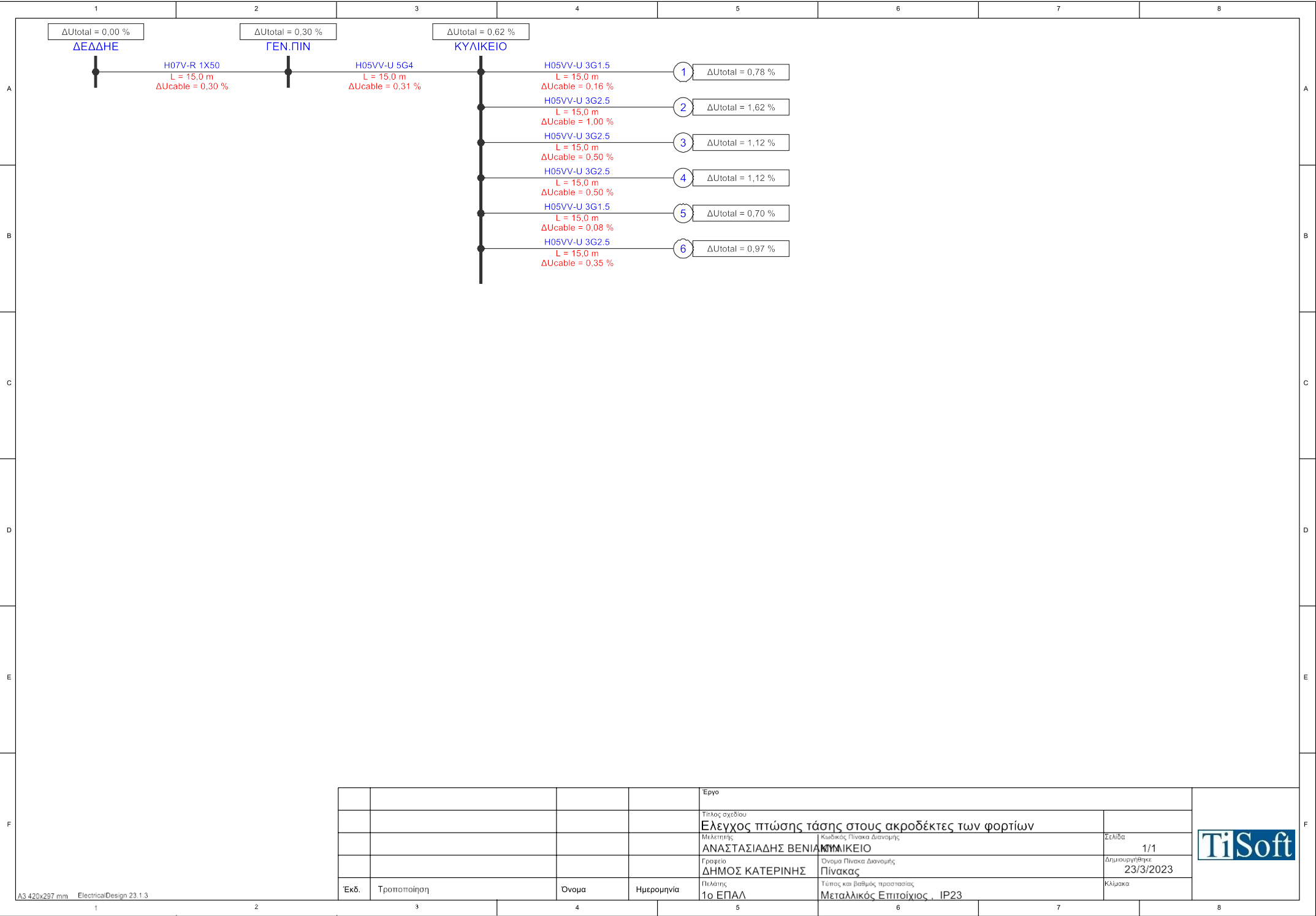
227,5
288 mm

30



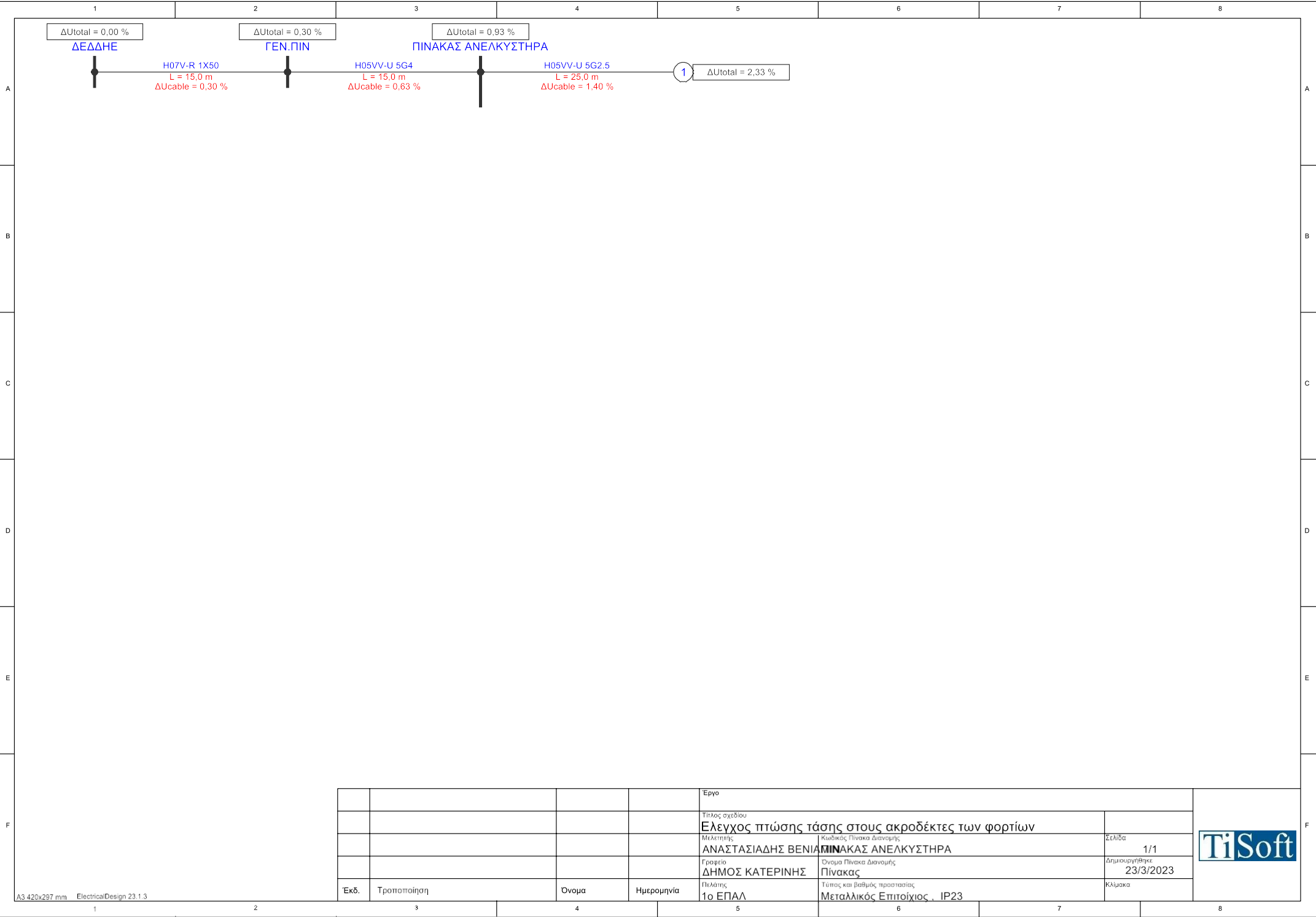






				Έργο		
				Τίτλος σχεδίου		
				Ελεγχος πτώσης τάσης στους ακροδέκτες των φορτίων		
				Μελέτητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής	Σελίδα
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΝΙΚΕΙΟ	1/1	
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής	Δημιουργήθηκε
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας	23/3/2023
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας	Κλίμακα
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοιχίος . IP23	





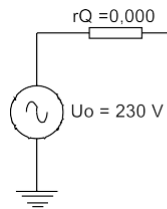
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοίχιος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

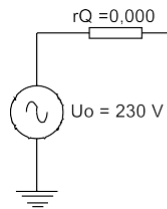
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΙΝΟΣ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοίχιος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

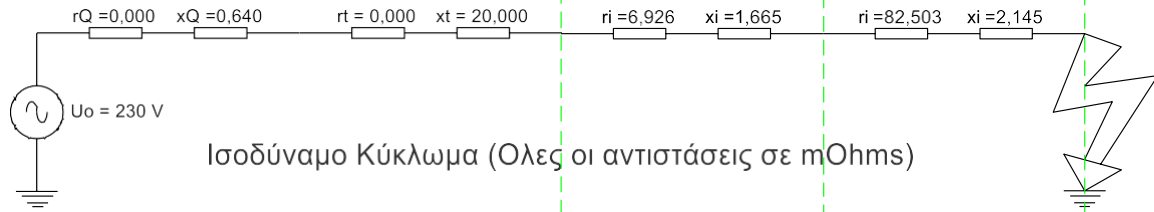
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο		
				Τίτλος σχεδίου		
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος		
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής	Σελίδα
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΙΔΗΣ	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	1/1
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής	Δημιουργήθηκε
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας	23/3/2023
				Πελάτης	Τύπος και βαθμός προστασίας	Κλίμακα
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοίχιος . IP23	

TiSoft

ΓΕΝ.ΠΙΝ ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2

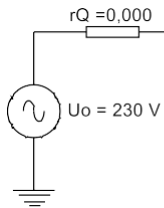
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
u_t = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

Έργο							
Τίτλος σχεδίου				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος			
Μελετητής				Κωδικός Πίνακα Διανομής			
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑ				ΑΙΘΥΟΣΑ ΔΙΑΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2			
Γραφείο				Όνομα Πίνακα Διανομής			
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ				Πίνακας			
Παλιός				Τύπος και βαθμός προστασίας			
1ο ΕΠΑΛ				Μεταλλικός Επιτοιχίος . IP23			
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	Σελίδα			
				1/1			
				Δημιουργήθηκε			
				23/3/2023			
				Κλίμακα			

TiSoft

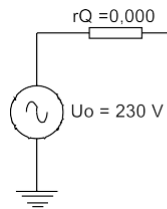
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_o / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΙΔΗΣ	ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοιχίος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

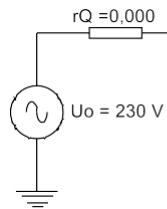
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 3G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = r_Q + r_t + \sum r_i = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = x_Q + x_t + \sum x_i = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑ	Σελίδα
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοιχίος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

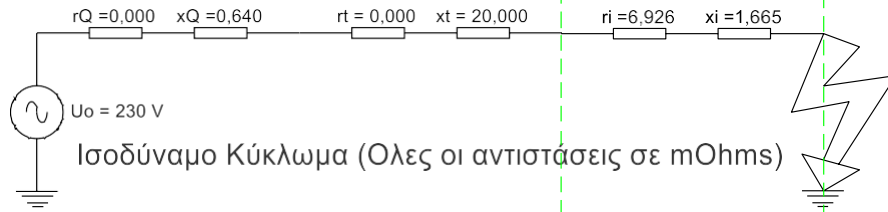
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

ΓΕΝ.ΠΙΝ

Μονογραμμικό Διάγραμμα



I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 6,93 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 22,31 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 23,36 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 9,8 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑ	ΓΕΝ. ΠΙΝ
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Γενικός πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB, 23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

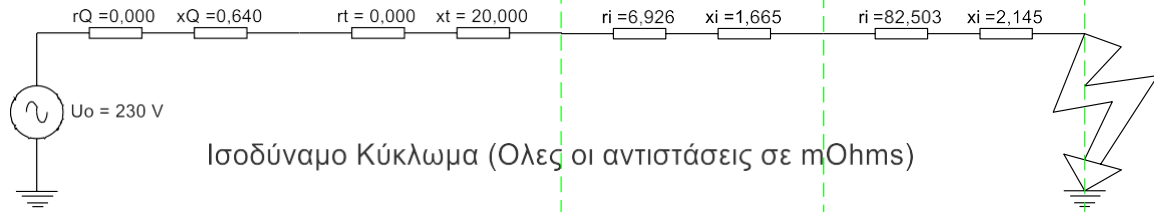
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 5G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοίχιος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		

TiSoft

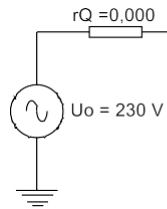
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 5G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο		
				Τίτλος σχεδίου		
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος		
				Μελετητής ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΝΙΚΕΙΟ	Κωδικός Πίνακα Διανομής	Σελίδα
				Γραφείο ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Όνομα Πίνακα Διανομής Πίνακας	1/1
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	Περίληψη 1ο ΕΠΑΛ	Τύπος και βαθμός προστασίας Μεταλλικός Επιτοίχιος . IP23	Δημιουργήθηκε 23/3/2023
					Κλίμακα	

TiSoft

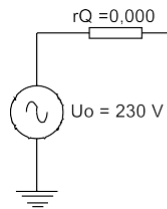
Δίκτυο 20 kV
S_{kn} = 250 MVA

S_n = 400 kVA
ut = 5,00%
20/0,4 kV

H07V-R 1X50
L = 15,0 m

H05VV-U 5G4
L = 15,0 m

Μονογραμμικό Διάγραμμα



Ισοδύναμο Κύκλωμα (Όλες οι αντιστάσεις σε mOhms)

I_k = 11,1 kA

I_k = 9,8 kA

I_k = 2,5 kA

Υπολογισμοί

$$R = rQ + rt + \sum ri = 89,43 \text{ m}\Omega$$

$$X = xQ + xt + \sum xi = 24,45 \text{ m}\Omega$$

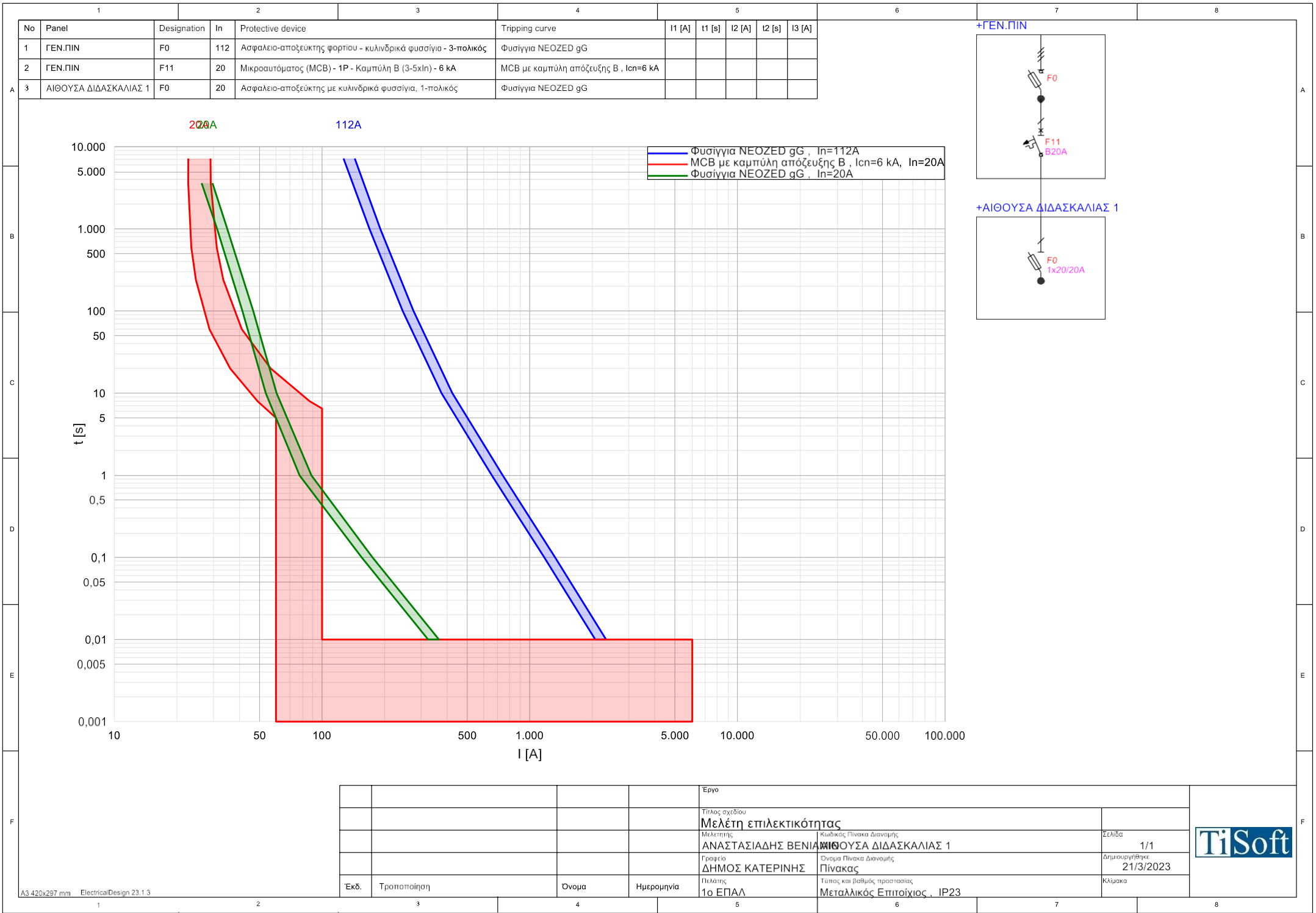
$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 92,71 \text{ m}\Omega$$

$$I_k = U_0 / Z = 2,5 \text{ kA}$$

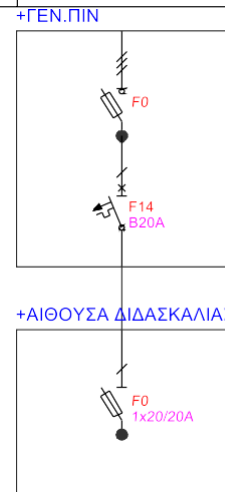
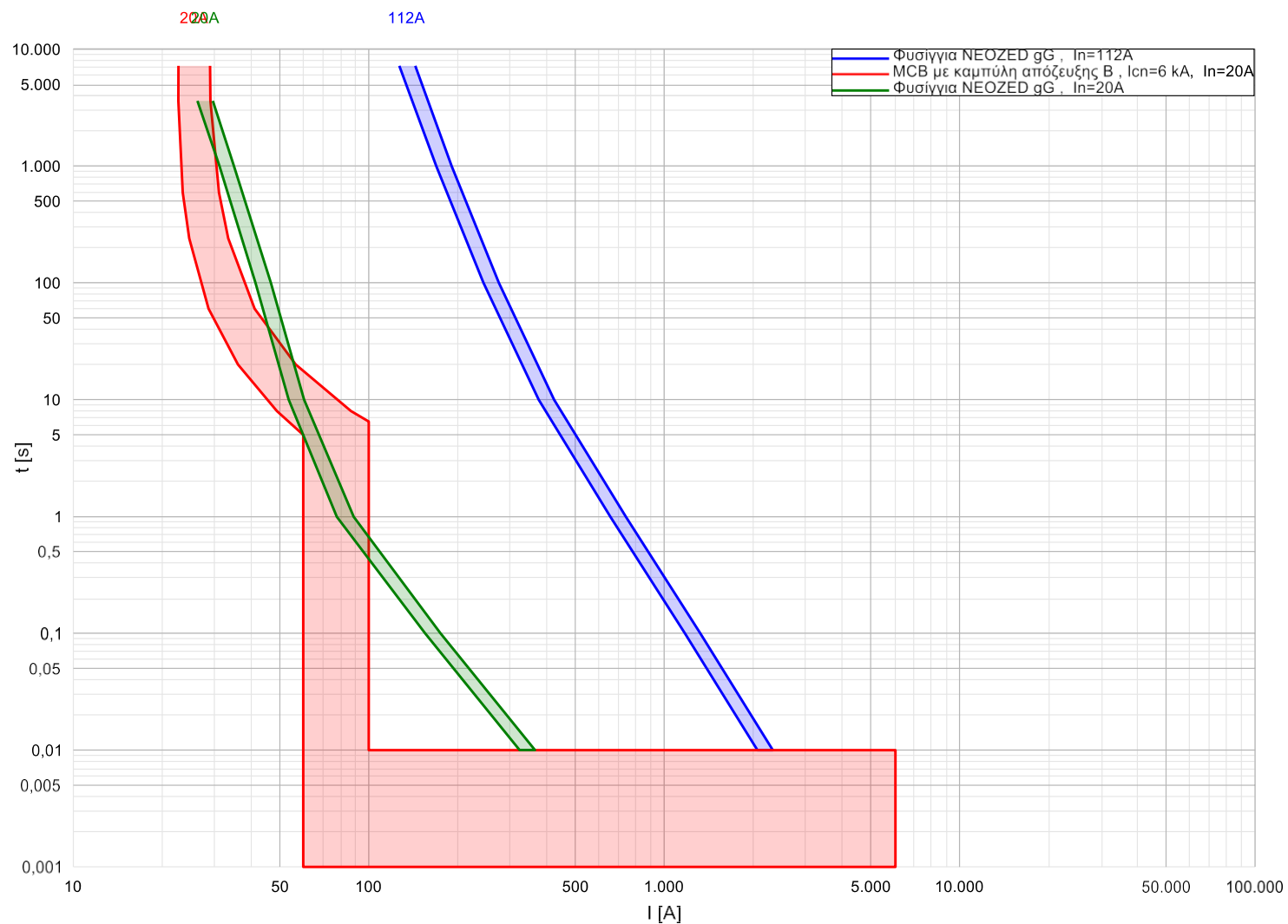
Στάθμη Βραχυκυκλώματος σε KA

				Έργο	
				Τίτλος σχεδίου	
				Αναμενόμενο ρεύμα συμμετρικού βραχυκυκλώματος	
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής
				ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑ	ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής
				ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Πίνακας
				Παλιός	Τύπος και βαθμός προστασίας
				1ο ΕΠΑΛ	Μεταλλικός Επιτοιχίος . IP23
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία		


TiSoft



No	Panel	Designation	In	Protective device	Tripping curve	I1 [A]	t1 [s]	I2 [A]	t2 [s]	I3 [A]
1	ΓΕΝ.ΠΙΝ	F0	112	Ασφαλειο-αποξυεκτήης φορτίου - κυλινδρικά φασίγια - 3-πολικός	Φασίγγια NEOZED gG					
2	ΓΕΝ.ΠΙΝ	F14	20	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	MCB με καμπύλη απόξυεξης B, Icn=6 kA					
3	ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3	F0	20	Ασφαλειο-αποξυεκτήης με κυλινδρικά φασίγια, 1-πολικός	Φασίγγια NEOZED gG					



			Έργο	
			Τίτλος σχεδίου Μελέτη επιλεκτικότητας	
			Μελετητής ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΜΙΝΟΣ	Σελίδα 1/1
			Γραφείο ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Δημιουργήθηκε 21/3/2023
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	
			1ο ΕΠΑΛ	Κλίμακα Τύπος και βαθμός προστασίας Μεταλλικός Επιτοίχιος , IP23



No	Panel	Designation	In	Protective device	Tripping curve	I1 [A]	t1 [s]	I2 [A]	t2 [s]	I3 [A]
1	ΓΕΝ.ΠΙΝ	F0	112	Ασφαλειο-αποξευκτης φορτίου - κυλινδρικά φασίγια - 3-πολικός	Φυσίγγια NEOZED gG					
2	ΓΕΝ.ΠΙΝ	F10	20	Μικροαυτόματος (MCB) - 1P - Καμπύλη B (3-5xIn) - 6 kA	MCB με καμπύλη απόξευξης B , Icn=6 kA					
3	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	F0	20	Ασφαλειο-αποξευκτης με κυλινδρικά φασίγια, 1-πολικός	Φυσίγγια NEOZED gG					

Φυσίγγια NEOZED gG , In=112A
MCB με καμπύλη απόξευξης B , Icn=6 kA, In=20A
Φυσίγγια NEOZED gG , In=20A

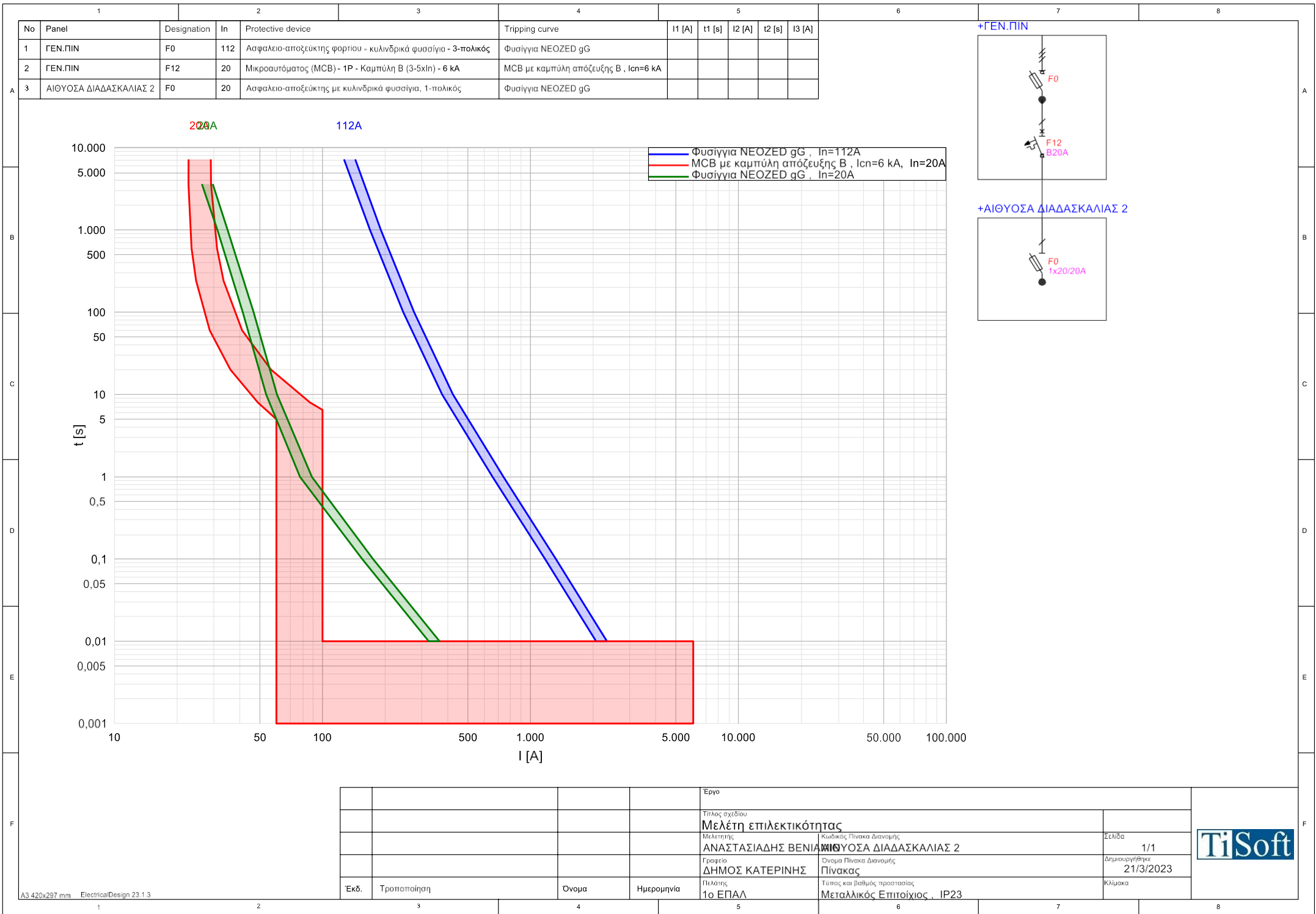
+ΓΕΝ.ΠΙΝ

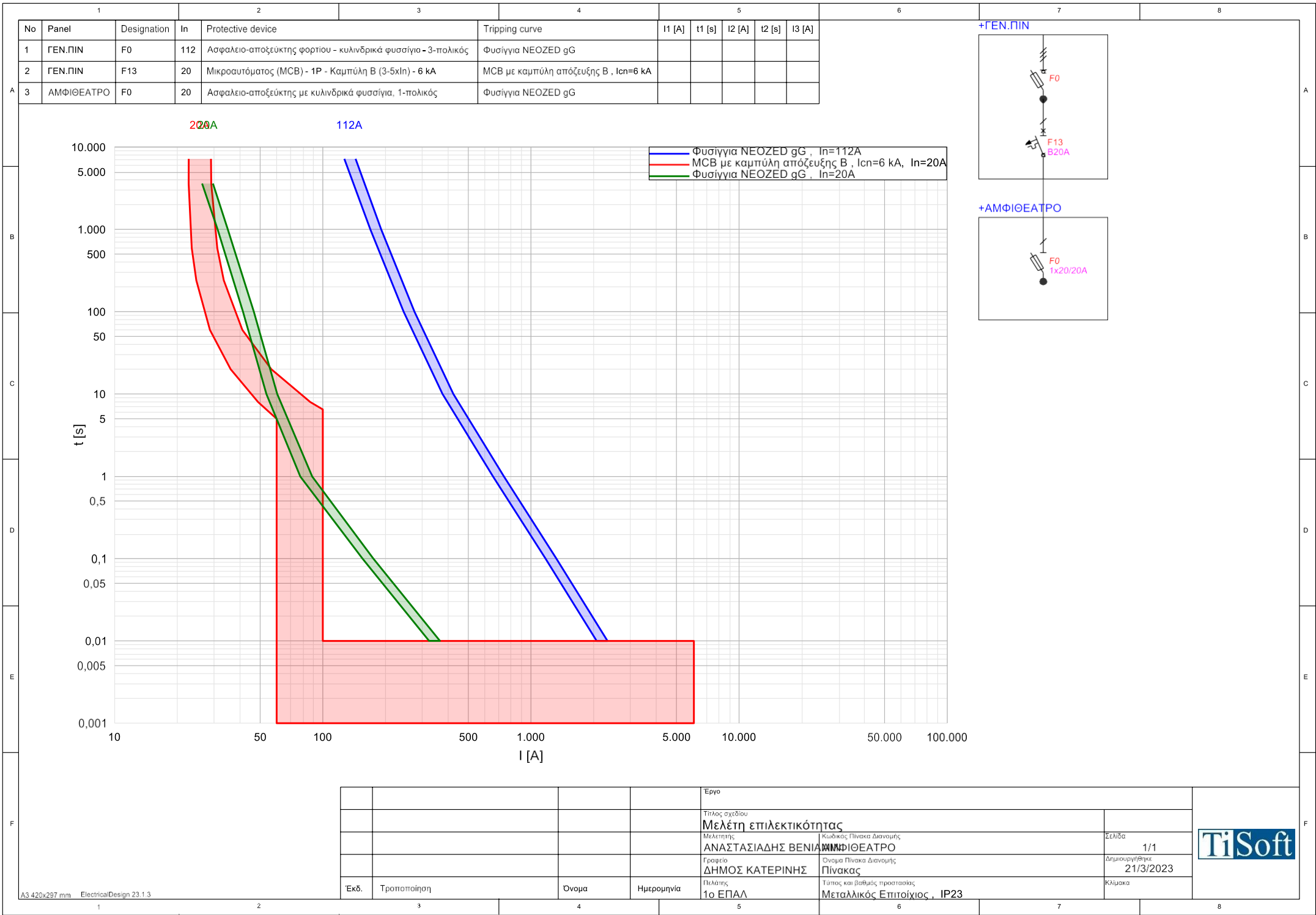
+ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ

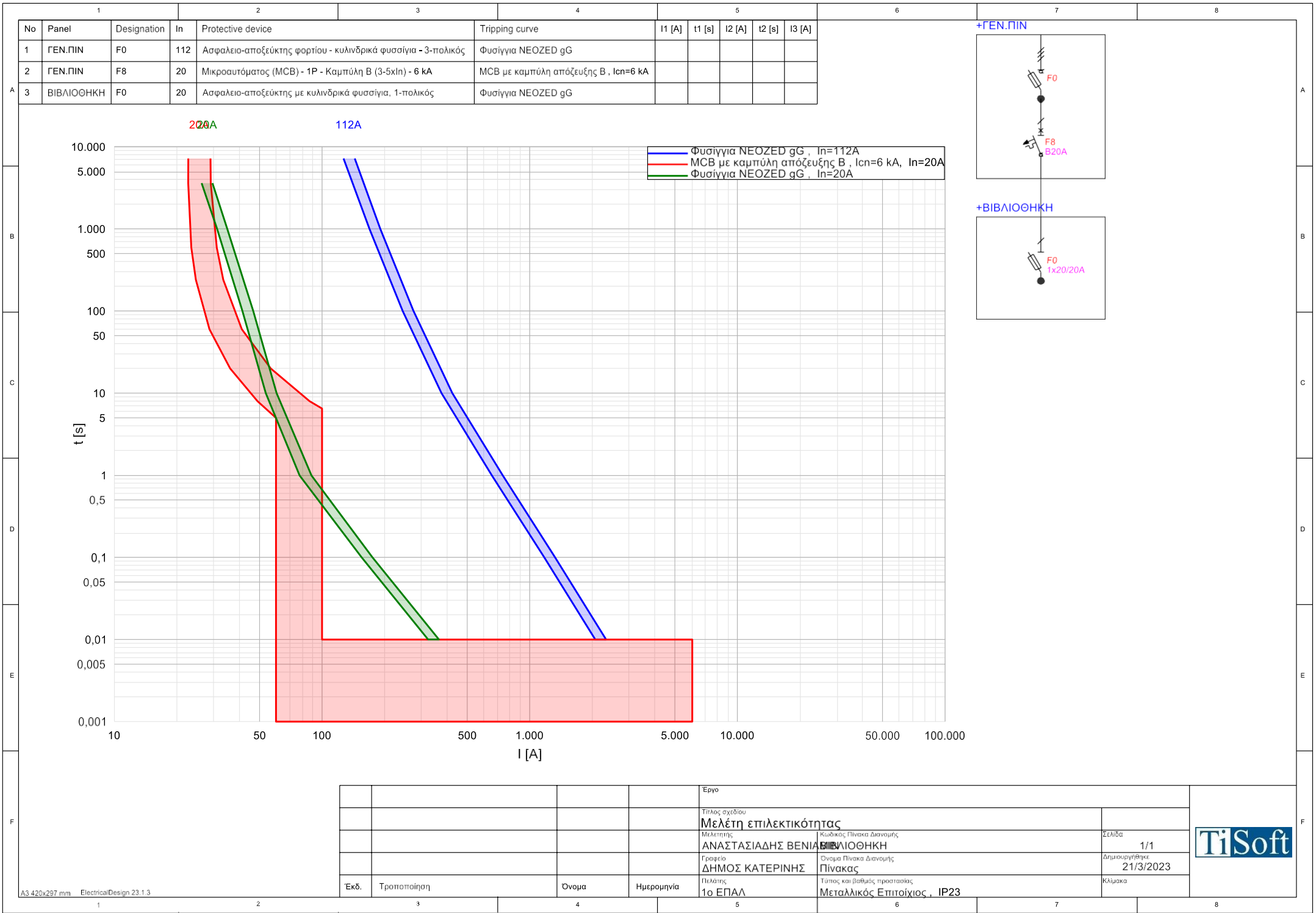
Έργο	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ		
Τίτλος σχεδίου	Μελέτη επιλεκτικότητας		
Μελετητής	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΒΕΝΙΑΝΟΣ	Κωδικός Πίνακα Διανομής	Σελίδα 1/1
Γραφείο	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	Όνομα Πίνακα Διανομής	Δημιουργήθηκε 21/3/2023
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Κλίμακα
		Ημερομηνία	
		Περίληψη	
		1ο ΕΠΑΛ	
		Τύπος και βαθμός προστασίας	Μεταλλικός Επιτοίχιος , IP23

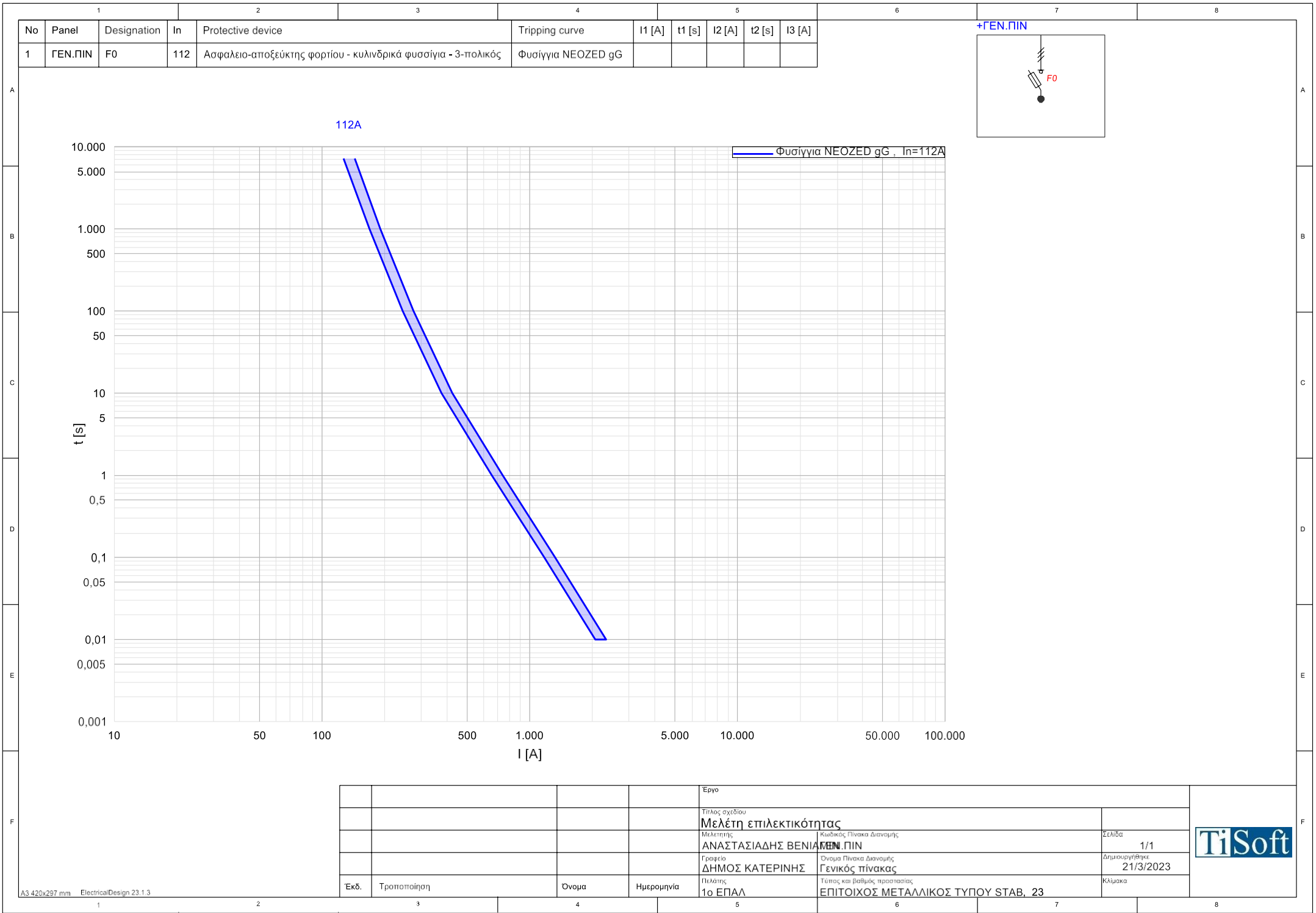
A3 420x297 mmElectricalDesign 23.1.3

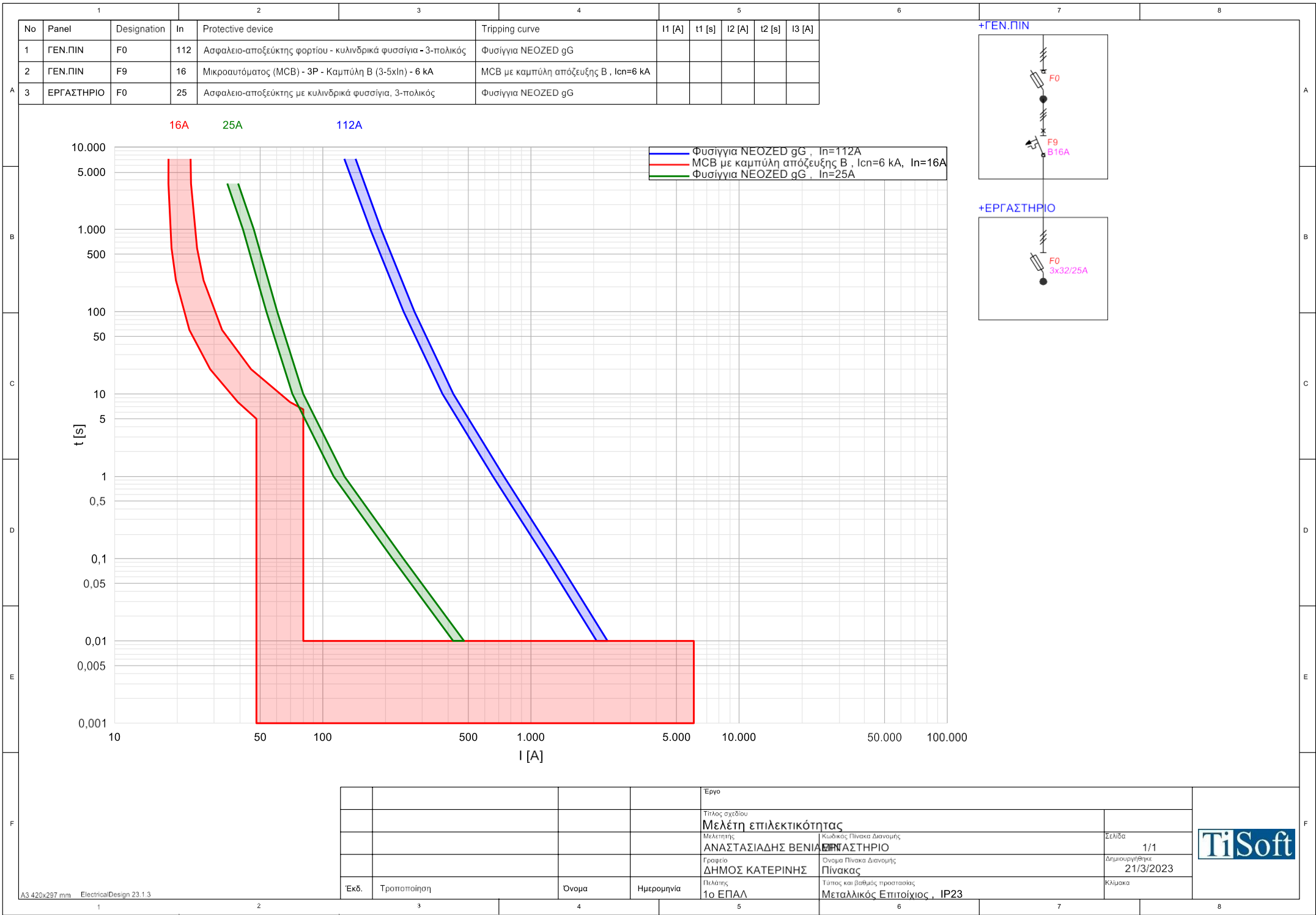
TiSoft

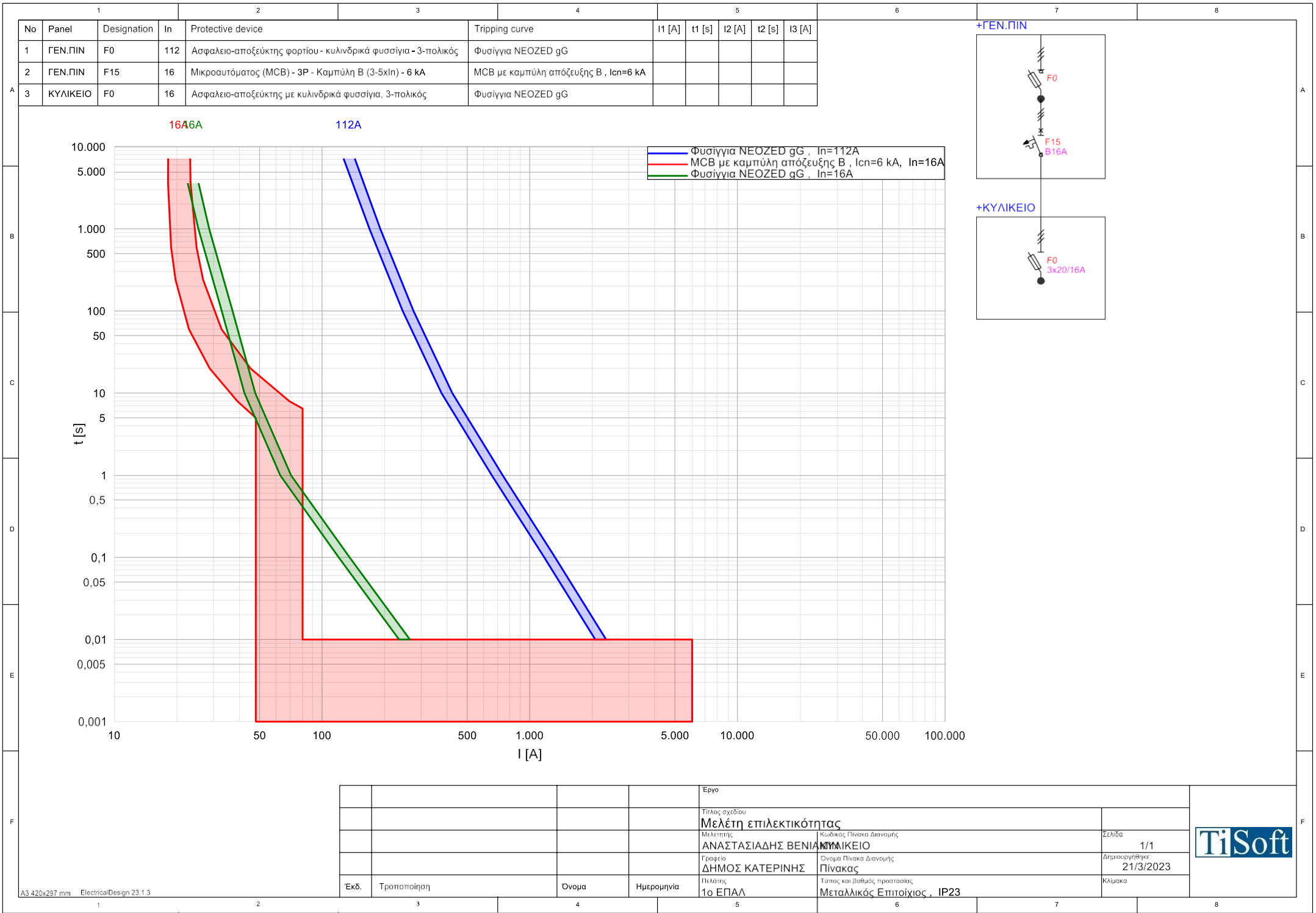


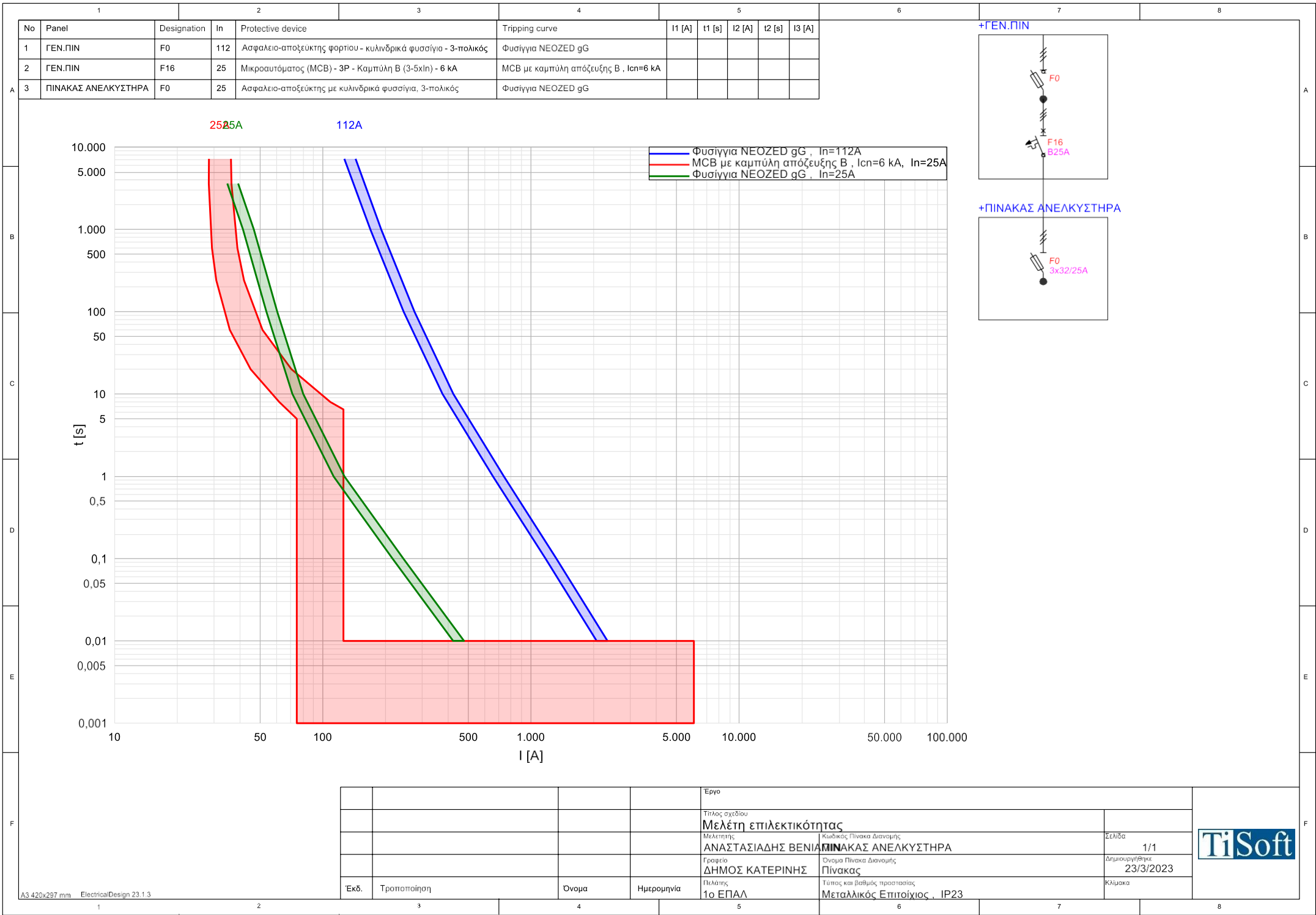




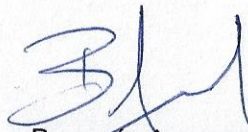








Κατερίνη 30/08/2023
Συντάχθηκε



Βενιαμίν Αναστασιάδης
Ηλεκτ/γος Μηχ/κός Τ.Ε.

Κατερίνη 30/08/2023
Ελέγχθηκε
Η Αναπληρώτρια
Προϊσταμένη Τ.Μ.Ε



Μαρίνα Χρονάκη
Πολ/κός Μηχ/κός Π.Ε

Κατερίνη 30/08/2023
Θεωρήθηκε
Ο Δ/ντής Τ.Υ.



Γεώργιος Παλαιοσελίτης
Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός

