

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

**ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΚΑΙ
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ &
ΧΩΡΩΝ Η/Μ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ
ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦΥΛΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

**ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ – ΜΟΝΟΓΡΑΜΜΙΚΑ
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ**



ΑΝΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Φον Καραγιάννη 1-3, 50131 Κοζάνη
τηλ 2461. 024022 fax 2461. 038628
e-mail: anko@anko.gr



ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: 330/EPR

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024



ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ

Ηλεκτρολογική μελέτη - Αποτελέσματα υπολογισμών

Μελετήθηκε από:
ΑΝΚΟ

ΕΡΓΟ	
Τίτλος	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση	ΓΡΕΒΕΝΑ, ΓΡΕΒΕΝΑ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ / ΠΕΛΑΤΗΣ	
Όνομα	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Διεύθυνση	
Ημερομηνία	
11/3/2024	

[illegible]

Π1.3.1.3 , Κατάσταση καλωδίων	51
Π1.3.1.4 , Κατάσταση καλωδίων	52
Π1.3.1.5 , Κατάσταση καλωδίων	53
Π1.3.1.6 , Κατάσταση καλωδίων	54
Π1.3.1.7 , Κατάσταση καλωδίων	55
Π1.3.1.8 , Κατάσταση καλωδίων	56
Π1.3.1.9 , Κατάσταση καλωδίων	57
Π2.0.9 , Κατάσταση καλωδίων	58
Π2.3.1 , Κατάσταση καλωδίων	59
Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	
ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	61
ΓΠΧΤ ΗΖ , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	62
Π1.3.1 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	63
Π1.3.1.1 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	64
Π1.3.1.10 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	65
Π1.3.1.11 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	66
Π1.3.1.12 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	67
Π1.3.1.13 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	68
Π1.3.1.14 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	69
Π1.3.1.15 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	70
Π1.3.1.16 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	71
Π1.3.1.17 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	72
Π1.3.1.18 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	73
Π1.3.1.19 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	74
Π1.3.1.2 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	75
Π1.3.1.20 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	76
Π1.3.1.21 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	77
Π1.3.1.22 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	78
Π1.3.1.3 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	79
Π1.3.1.4 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	80
Π1.3.1.5 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	81
Π1.3.1.6 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	82
Π1.3.1.7 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	83
Π1.3.1.8 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	84
Π1.3.1.9 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	85
Π2.0.9 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	86
Π2.3.1 , Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364	87
330_ΕΡΡ - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ , Υπόμνημα μονογραμμικών	89
Μονογραμμικά σχέδια	
ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	91
ΓΠΧΤ ΗΖ , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	92
Π1.3.1 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 2	93
Π1.3.1 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 2 από 2	94
Π1.3.1.1 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	95
Π1.3.1.10 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	96
Π1.3.1.11 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	97
Π1.3.1.12 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	98
Π1.3.1.13 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	99
Π1.3.1.14 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	100
Π1.3.1.15 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	101
Π1.3.1.16 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	102
Π1.3.1.17 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	103
Π1.3.1.18 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	104

Π1.3.1.19 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	105
Π1.3.1.2 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	106
Π1.3.1.20 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	107
Π1.3.1.21 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	108
Π1.3.1.22 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	109
Π1.3.1.3 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	110
Π1.3.1.4 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	111
Π1.3.1.5 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	112
Π1.3.1.6 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	113
Π1.3.1.7 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	114
Π1.3.1.8 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	115
Π1.3.1.9 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	116
Π2.0.9 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	117
Π2.3.1 , Μονογραμμικά σχέδια , Σελίδα 1 από 1	118

Κατάσταση Πινάκων Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

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	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	ΔΕΔΔΗΕ	ΓΠΧΤ ΔΕΗ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)	3~400V 50Hz	0,0	0,0	0,0	49,6	49,6	59,5	0,89	96,7	3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25	15,0	2,00	0,28
2	ΓΠΧΤ ΗΖ	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	ΓΠΧΤ ΗΖ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)	3~400V 50Hz	0,0	0,0	0,0	11,8	11,8	14,2	0,89	23,0	E1VV-R 5G16	15,0	2,00	0,18
3	Π1.3.1	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Πίνακας 3ου ΟΡΟΦΟΥ	3~400V 50Hz	1,1	5,2	0,0	37,8	44,0	35,4	0,88	57,7	E1VV-R 5G25	30,0	2,00	0,60
4	Π1.3.1.1	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	24,0	2,00	0,84
5	Π1.3.1.10	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	35,0	2,00	1,23
6	Π1.3.1.11	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	41,0	2,00	1,44
7	Π1.3.1.12	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	43,0	2,00	1,51
8	Π1.3.1.13	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	37,0	2,00	1,30
9	Π1.3.1.14	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	31,0	2,00	1,09
10	Π1.3.1.15	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	25,0	2,00	0,88
11	Π1.3.1.16	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	19,0	2,00	0,67
12	Π1.3.1.17	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	13,0	2,00	0,46
13	Π1.3.1.18	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	7,0	2,00	0,25
14	Π1.3.1.19	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	10,0	2,00	0,35
15	Π1.3.1.2	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	19,0	2,00	0,67
16	Π1.3.1.20	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	16,0	2,00	0,56
17	Π1.3.1.21	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	22,0	2,00	0,77
18	Π1.3.1.22	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	28,0	2,00	0,98
19	Π1.3.1.3	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	0,53
20	Π1.3.1.4	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	8,0	2,00	0,28
21	Π1.3.1.5	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	5,0	2,00	0,18
22	Π1.3.1.6	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	11,0	2,00	0,39
23	Π1.3.1.7	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	17,0	2,00	0,60
24	Π1.3.1.8	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	23,0	2,00	0,81
25	Π1.3.1.9	Π1.3.1	Υποπίνακας θαλάμου	1~230V 50Hz	0,3	2,2	0,0	0,0	2,5	1,7	0,88	8,5	H05VV-U 3G4	29,0	2,00	1,02
26	Π2.0.9	ΓΠΧΤ ΗΖ	ΥΠ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)	3~400V 50Hz	0,0	6,2	0,0	0,0	6,2	7,4	0,85	12,5	E1VV-U 5G4	10,0	2,00	0,26
27	Π2.3.1	ΓΠΧΤ ΗΖ	Πίνακας ΗΖ 3ου ΟΡΟΦΟΥ	3~400V 50Hz	0,7	3,0	0,0	0,0	3,7	4,4	0,93	6,9	E1VV-U 5G4	15,0	2,00	0,21

Συντάχθηκε

ΤΑΤΣΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Υπολογισμός φορτίων και Απορροφούμενης ισχύος Πίνακα Διανομής

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής			
Κωδικός	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Ονομασία	ΓΠΧΤ ΔΕΗ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΔΕΔΔΗΕ
Εγκατεστημένη ισχύς	49,6 kW	Απορροφούμενη ισχύς	59,5 kW
συνφ	0,89	Ρεύμα	96,68 A
Καλώδιο παροχής	3x(H07V-R 1X50) + H07V-R 1X25 + H07V-R 1G25	Μήκος	15,00 m

Β. Φορτία Πίνακα Διανομής												
A/A	Ισχύς	Ταυτ		Όνομα φορτίου	Ρεύματα				Καλώδιο			
	P		συνφ		I _b	I _n	I _z	I _r	Ονομασία	Μήκος	Πτώση τάσης	
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	ΔU _{max}	ΔU _{act}
1	35,40	-	0,88	Π1.3.1	57,7	63,0	68,0	68,0	E1VV-R 5G25	30,0	2,00	0,62
2	14,18	-	0,89	ΓΠΧΤ ΗΖ	23,0	25,0	80,0	80,0	E1VV-R 5G16	15,0	2,00	0,19

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	2	49,59	x	1,00	=	49,59
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		49,59				49,59
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x49,59 =						9,92
Τελική απορροφούμενη ισχύς						59,50

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις				
Φάση L1	33,3 %	I _{L1}	96,7 A	
Φάση L2	33,3 %	I _{L2}	96,7 A	
Φάση L3	33,3 %	I _{L3}	96,7 A	

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	ΓΠΧΤ ΗΖ	Όνομασία	ΓΠΧΤ ΗΖ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ
Εγκατεστημένη ισχύς	11,8 kW	Απορροφούμενη ισχύς	14,2 kW
συνφ	0,89	Ρεύμα	22,96 A
Καλώδιο παροχής	E1VV-R 5G16	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	7,38	-	0,85	Π2.0.9	12,5	16,0	34,0	34,0	E1VV-U 5G4	10,0	2,00	0,26
2	4,44	-	0,93	Π2.3.1	6,9	10,0	27,0	27,0	E1VV-U 5G4	15,0	2,00	0,23

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	2	11,82	x	1,00	=	11,82
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		11,82				11,82
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x11,82 =						2,36
Τελική απορροφούμενη ισχύς						14,18

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	33,3 %	I _{L1}	23,0 A
Φάση L2	33,3 %	I _{L2}	23,0 A
Φάση L3	33,3 %	I _{L3}	23,0 A

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1	Όνομασία	Πίνακας 3ου ΟΡΟΦΟΥ
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP55
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ
Εγκατεστημένη ισχύς	44,0 kW	Απορροφούμενη ισχύς	35,4 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	57,75 A
Καλώδιο παροχής	E1VV-R 5G25	Μήκος	30,00 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	1,72	-	0,88	Π1.3.1.1	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	24,0	2,00	0,86
2	1,72	-	0,88	Π1.3.1.2	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	19,0	2,00	0,68
3	1,72	-	0,88	Π1.3.1.3	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	15,0	2,00	0,54
4	1,72	-	0,88	Π1.3.1.4	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	8,0	2,00	0,29
5	1,72	-	0,88	Π1.3.1.5	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	5,0	2,00	0,18
6	1,72	-	0,88	Π1.3.1.6	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	11,0	2,00	0,40
7	1,72	-	0,88	Π1.3.1.7	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	17,0	2,00	0,61
8	1,72	-	0,88	Π1.3.1.8	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	23,0	2,00	0,83
9	1,72	-	0,88	Π1.3.1.9	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	29,0	2,00	1,05
10	1,72	-	0,88	Π1.3.1.10	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	35,0	2,00	1,26
11	1,72	-	0,88	Π1.3.1.11	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	41,0	2,00	1,48
12	1,72	-	0,88	Π1.3.1.12	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	43,0	2,00	1,55
13	1,72	-	0,88	Π1.3.1.13	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	37,0	2,00	1,33
14	1,72	-	0,88	Π1.3.1.14	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	31,0	2,00	1,12
15	1,72	-	0,88	Π1.3.1.15	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	25,0	2,00	0,90
16	1,72	-	0,88	Π1.3.1.16	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	19,0	2,00	0,68
17	1,72	-	0,88	Π1.3.1.17	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	13,0	2,00	0,47
18	1,72	-	0,88	Π1.3.1.18	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	7,0	2,00	0,25
19	1,72	-	0,88	Π1.3.1.19	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	10,0	2,00	0,36
20	1,72	-	0,88	Π1.3.1.20	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	16,0	2,00	0,58
21	1,72	-	0,88	Π1.3.1.21	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	22,0	2,00	0,79
22	1,72	-	0,88	Π1.3.1.22	8,5	10,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	28,0	2,00	1,01
23	0,40	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,8	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	86,0	2,00	1,01
24	0,20	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	0,9	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	48,0	2,00	0,31
25	0,17	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	0,8	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	57,0	2,00	0,33
26	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	70,0	2,00	1,14
27	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	38,0	2,00	0,85
28	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	30,0	2,00	0,67
29	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	35,0	2,00	0,78
30	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	48,0	2,00	1,07
31	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	50,0	2,00	1,12
32	0,20	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	1,0	16,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G2.5	49,0	2,00	0,33

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	4	1,07	x	0,70	=	0,75
Ρευματοδότες	6	5,20	x	0,60	=	3,12
Υποπίνακες	22	37,75	x	0,70	=	28,31
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		44,02				32,18
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x32,18 =						3,22
Τελική απορροφούμενη ισχύς						35,40

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	36,1 %	I_{L1}	62,6 A	
Φάση L2	31,6 %	I_{L2}	54,7 A	
Φάση L3	32,3 %	I_{L3}	55,9 A	

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.1	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	24,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.10	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	35,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.11	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	41,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.12	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	43,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.13	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	37,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.14	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	31,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.15	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	25,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.16	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	19,00 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	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

A. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.17	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	13,00 m

B. 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.18	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	7,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.19	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	10,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.2	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	19,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.20	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	16,00 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	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.21	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	22,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.22	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	28,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.3	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.4	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	8,00 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	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.5	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	5,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.6	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	11,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.7	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	17,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.8	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	23,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π1.3.1.9	Όνομασία	Υποπίνακας θαλάμου
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP23
Τάση λειτουργίας	1~230V 50Hz	Πίνακας Παροχής	Π1.3.1
Εγκατεστημένη ισχύς	2,5 kW	Απορροφούμενη ισχύς	1,7 kW
συνφ	0,88	Ρεύμα	8,48 A
Καλώδιο παροχής	H05VV-U 3G4	Μήκος	29,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,30	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	1,4	10,0	14,5	14,5	3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	2,00	0,47
2	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	2,00	0,43
3	1,00	1,00	0,85	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	5,1	16,0	19,5	19,5	3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	2,00	0,47
4	0,20	1,00	0,85	FAN COIL UNIT	1,0	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	4,0	2,00	0,03

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	1	0,30	x	0,80	=	0,24
Ρευματοδότες	3	2,20	x	0,60	=	1,32
Υποπίνακες	0	0,00	x	0,80	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		2,50				1,56
Συντελεστής εφεδρείας 0,10x1,56 =						0,16
Τελική απορροφούμενη ισχύς						1,72

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π2.0.9	Όνομασία	ΥΠ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος	Βαθμός προστασίας	IP44
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΠΧΤ ΗΖ
Εγκατεστημένη ισχύς	6,2 kW	Απορροφούμενη ισχύς	7,4 kW
συνφ	0,85	Ρεύμα	12,53 A
Καλώδιο παροχής	E1VV-U 5G4	Μήκος	10,00 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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,50	1,00	0,85	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ	2,5	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	10,0	2,00	0,17
2	0,55	1,00	0,85	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ	2,8	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	10,0	2,00	0,18
3	0,55	1,00	0,85	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ	2,8	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	9,0	2,00	0,17
4	0,55	1,00	0,85	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ	2,8	16,0	23,0	23,0	H05VV-U 3G2.5	8,0	2,00	0,15
5	4,00	1,00	0,85	ΗΛ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ BUFFER	20,4	25,0	30,0	30,0	H05VV-U 3G4	12,0	2,00	1,01

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	5	6,15	x	1,00	=	6,15
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		6,15				6,15
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x6,15 =						1,23
Τελική απορροφούμενη ισχύς						7,38

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	17,1 %	I _{L1}	6,4 A
Φάση L2	74,0 %	I _{L2}	27,8 A
Φάση L3	8,9 %	I _{L3}	3,4 A

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Στοιχεία Πίνακα Διανομής

Κωδικός	Π2.3.1	Όνομασία	Πίνακας ΗΖ 3ου ΟΡΟΦΟΥ
Τύπος	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	Βαθμός προστασίας	IP55
Τάση λειτουργίας	3~400V 50Hz	Πίνακας Παροχής	ΓΠΧΤ ΗΖ
Εγκατεστημένη ισχύς	3,7 kW	Απορροφούμενη ισχύς	4,4 kW
συνφ	0,93	Ρεύμα	6,91 A
Καλώδιο παροχής	E1VV-U 5G4	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		L	ΔU _{max}	ΔU _{act}
	(kW)				(A)	(A)	(A)	(A)		(m)	(%)	(%)
1	0,50	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	2,3	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	52,0	2,00	0,77
2	0,10	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ	0,5	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	52,0	2,00	0,21
3	0,50	1,00	0,90	WiFi SPOT	2,4	16,0	16,5	16,5	H05VV-U 3G1.5	20,0	2,00	0,54
4	0,50	1,00	0,90	WiFi SPOT	2,4	16,0	16,5	16,5	H05VV-U 3G1.5	60,0	2,00	1,63
5	1,00	1,00	0,90	RACK	4,8	16,0	16,5	16,5	H05VV-U 3G1.5	5,0	2,00	0,27
6	1,00	1,00	0,90	ΥΠΟΠΙΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	4,8	16,0	16,5	16,5	H05VV-U 3G1.5	7,0	2,00	0,38
7	0,05	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	0,2	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	48,0	2,00	0,08
8	0,05	1,00	0,95	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	0,2	10,0	22,0	22,0	H05VV-U 3G1.5	72,0	2,00	0,12

Γ. Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

Είδος φορτίου	Αριθμός γραμμών	Εγκατεστημένη ισχύς		Ταυτοχρονισμός		Απορροφούμενη ισχύς
		(kW)				(kW)
Φωτισμός	4	0,70	x	1,00	=	0,70
Ρευματοδότες	4	3,00	x	1,00	=	3,00
Υποπίνακες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Κινητήρες	0	0,00	x	1,00	=	0,00
Σύνολα		3,70				3,70
Συντελεστής εφεδρείας 0,20x3,70 =						0,74
Τελική απορροφούμενη ισχύς						4,44

Δ. Κατανομή φορτίων στις φάσεις

Φάση L1	28,4 %	I _{L1}	5,9 A
Φάση L2	31,1 %	I _{L2}	6,4 A
Φάση L3	40,5 %	I _{L3}	8,4 A

Κατάσταση καλωδίων

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ , ΓΠΧΤ ΔΕΗ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)

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 ΔΕΗ
2		E1VV-R 5G25	30,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Π1.3.1
3		E1VV-R 5G16	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	ΓΠΧΤ ΗΖ

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	ΓΠΧΤ ΗΖ , ΓΠΧΤ ΗΖ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		E1VV-R 5G16	15,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	ΓΠΧΤ ΗΖ
2		E1VV-U 5G4	10,0	ΓΠΧΤ ΗΖ	Π2.0.9
3		E1VV-U 5G4	15,0	ΓΠΧΤ ΗΖ	Π2.3.1

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1 , Πίνακας 3ου ΟΡΟΦΟΥ

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		E1VV-R 5G25	30,0	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Π1.3.1
2		H05VV-U 3G4	24,0	Π1.3.1	Π1.3.1.1
3		H05VV-U 3G4	19,0	Π1.3.1	Π1.3.1.2
4		H05VV-U 3G4	15,0	Π1.3.1	Π1.3.1.3
5		H05VV-U 3G4	8,0	Π1.3.1	Π1.3.1.4
6		H05VV-U 3G4	5,0	Π1.3.1	Π1.3.1.5
7		H05VV-U 3G4	11,0	Π1.3.1	Π1.3.1.6
8		H05VV-U 3G4	17,0	Π1.3.1	Π1.3.1.7
9		H05VV-U 3G4	23,0	Π1.3.1	Π1.3.1.8
10		H05VV-U 3G4	29,0	Π1.3.1	Π1.3.1.9
11		H05VV-U 3G4	35,0	Π1.3.1	Π1.3.1.10
12		H05VV-U 3G4	41,0	Π1.3.1	Π1.3.1.11
13		H05VV-U 3G4	43,0	Π1.3.1	Π1.3.1.12
14		H05VV-U 3G4	37,0	Π1.3.1	Π1.3.1.13
15		H05VV-U 3G4	31,0	Π1.3.1	Π1.3.1.14
16		H05VV-U 3G4	25,0	Π1.3.1	Π1.3.1.15
17		H05VV-U 3G4	19,0	Π1.3.1	Π1.3.1.16
18		H05VV-U 3G4	13,0	Π1.3.1	Π1.3.1.17
19		H05VV-U 3G4	7,0	Π1.3.1	Π1.3.1.18
20		H05VV-U 3G4	10,0	Π1.3.1	Π1.3.1.19
21		H05VV-U 3G4	16,0	Π1.3.1	Π1.3.1.20
22		H05VV-U 3G4	22,0	Π1.3.1	Π1.3.1.21
23		H05VV-U 3G4	28,0	Π1.3.1	Π1.3.1.22
24	D1	H05VV-U 3G1.5	86,0	Π1.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
25	D2	H05VV-U 3G1.5	48,0	Π1.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
26	D3	H05VV-U 3G1.5	57,0	Π1.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
27	D4	H05VV-U 3G1.5	70,0	Π1.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
28	D5	H05VV-U 3G2.5	38,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
29	D6	H05VV-U 3G2.5	30,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
30	D7	H05VV-U 3G2.5	35,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
31	D8	H05VV-U 3G2.5	48,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
32	D9	H05VV-U 3G2.5	50,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
33	D10	H05VV-U 3G2.5	49,0	Π1.3.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.1 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	24,0	Π1.3.1	Π1.3.1.1
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.1	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.1	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.10 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	35,0	Π1.3.1	Π1.3.1.10
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.10	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.10	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.10	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.10	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.11 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	41,0	Π1.3.1	Π1.3.1.11
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.11	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.11	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.11	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.11	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.12 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	43,0	Π1.3.1	Π1.3.1.12
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.12	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.12	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.12	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.12	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.13 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	37,0	Π1.3.1	Π1.3.1.13
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.13	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.13	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.13	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.13	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.14 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	31,0	Π1.3.1	Π1.3.1.14
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.14	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.14	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.14	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.14	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.15 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	25,0	Π1.3.1	Π1.3.1.15
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.15	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.15	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.15	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.15	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.16 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	19,0	Π1.3.1	Π1.3.1.16
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.16	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.16	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.16	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.16	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.17 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	13,0	Π1.3.1	Π1.3.1.17
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.17	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.17	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.17	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.17	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.18 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	7,0	Π1.3.1	Π1.3.1.18
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.18	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.18	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.18	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.18	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.19 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	10,0	Π1.3.1	Π1.3.1.19
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.19	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.19	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.19	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.19	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.2 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	19,0	Π1.3.1	Π1.3.1.2
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.2	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.2	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.2	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.20 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	16,0	Π1.3.1	Π1.3.1.20
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.20	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.20	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.20	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.20	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.21 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	22,0	Π1.3.1	Π1.3.1.21
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.21	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.21	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.21	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.21	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.22 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	28,0	Π1.3.1	Π1.3.1.22
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.22	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.22	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.22	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.22	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.3 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	15,0	Π1.3.1	Π1.3.1.3
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.3	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.3	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.3	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.3	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.4 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	8,0	Π1.3.1	Π1.3.1.4
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.4	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.4	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.4	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.4	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.5 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	5,0	Π1.3.1	Π1.3.1.5
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.5	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.5	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.5	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.5	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.6 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	11,0	Π1.3.1	Π1.3.1.6
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.6	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.6	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.6	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.6	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.7 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	17,0	Π1.3.1	Π1.3.1.7
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.7	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.7	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.7	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.7	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.8 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	23,0	Π1.3.1	Π1.3.1.8
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.8	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.8	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.8	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.8	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π1.3.1.9 , Υποπίνακας θαλάμου

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		H05VV-U 3G4	29,0	Π1.3.1	Π1.3.1.9
2		3x(H07V-U 1X1.5)	52,0	Π1.3.1.9	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		3x(H07V-U 1X2.5)	21,0	Π1.3.1.9	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
4		3x(H07V-U 1X2.5)	23,0	Π1.3.1.9	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
5		H05VV-U 3G2.5	4,0	Π1.3.1.9	FAN COIL UNIT

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π2.0.9 , ΥΠ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)

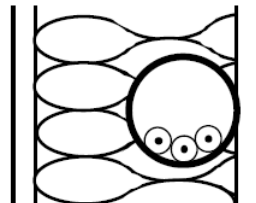
Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		E1VV-U 5G4	10,0	ΓΠΧΤ ΗΖ	Π2.0.9
2		H05VV-U 3G2.5	10,0	Π2.0.9	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ
3		H05VV-U 3G2.5	10,0	Π2.0.9	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ
4		H05VV-U 3G2.5	9,0	Π2.0.9	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ
5		H05VV-U 3G2.5	8,0	Π2.0.9	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ
6		H05VV-U 3G4	12,0	Π2.0.9	ΗΛ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ BUFFER

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Πίνακας διανομής	Π2.3.1 , Πίνακας ΗΖ 3ου ΟΡΟΦΟΥ

Στοιχεία καλωδίου				Σημεία που συνδέει το καλώδιο	
A/A	Αριθμηση	Χαρακτηρισμός	Μήκος (m)	Σημείο 1	Σημείο 2
1		E1VV-U 5G4	15,0	ΓΠΧΤ ΗΖ	Π2.3.1
2		H05VV-U 3G1.5	52,0	Π2.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
3		H05VV-U 3G1.5	52,0	Π2.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
4		H05VV-U 3G1.5	20,0	Π2.3.1	WiFi SPOT
5		H05VV-U 3G1.5	60,0	Π2.3.1	WiFi SPOT
6		H05VV-U 3G1.5	5,0	Π2.3.1	RACK
7		H05VV-U 3G1.5	7,0	Π2.3.1	ΥΠΟΠΙΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
8	0	H05VV-U 3G1.5	48,0	Π2.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
9	0	H05VV-U 3G1.5	72,0	Π2.3.1	ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Υπολογισμός παροχικού καλωδίου σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 60364

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Κωδικός-Όνομα	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ , ΓΠΧΤ ΔΕΗ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)	
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB	
Πίνακας παροχής	ΔΕΔΔΗΕ	Βαθμός προστασίας 23
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής		
Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	49,6 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	59,5 kW
Συντελεστής ισχύος	$\cos\varphi$	0,89
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732 \cdot U \cdot \cos\varphi)$	96,7 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	 Room	
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}	10,9 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	62,1 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	12,5 mm
Βάρος καλωδίου	G	530,0 kg/km
Ελεγχος 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	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	1,13 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,28 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,28 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

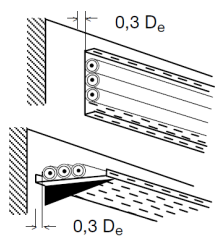
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	ΓΠΧΤ ΗΖ , ΓΠΧΤ ΗΖ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)		
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος		
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	11,8 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	14,2 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,89
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732 \cdot U \cdot \sigma\upsilon\nu\varphi)$	23,0 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	6,3 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 31 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : E		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1		
Πλήθος καλωδίων ανά σχάρα ή σκαλιέρα = 1		
Οι σχάρες οδεύουν οριζόντια		
Τα καλώδια είναι σε επαφή		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.20	k_2	1,00

Διαστασιολόγηση καλωδίου

Καλώδιο	E1VV-R 5G16	
Υλικό Μόνωσης / Αγωγών	PVC / Copper	
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία αγωγών	$\theta_{cu,max}$	70 °C
Πίνακας με ονομαστικά ρεύματα σε συνθήκες αναφοράς	Πίνακας B.52.10 col. 3	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	80,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	80,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	1,8 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,3 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	25,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	1.350,0 kg/km

Έλεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	1,150 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	1,372 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,124 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \sigma\upsilon\nu\varphi + X \cdot \eta\mu\varphi)$	0,018 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	0,73 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,18 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,47 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

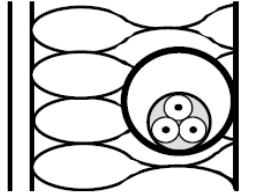
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1 , Πίνακας 3ου ΟΡΟΦΟΥ		
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος		
Πίνακας παροχής	ΓΕΝ.ΠΙΝ ΔΕΗ	Βαθμός προστασίας	IP55

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	44,0 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	35,4 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P / (1.732 \cdot U \cdot \text{συνφ})$	57,7 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	5,5 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 2 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδια σε σωλήνα εντοιχισμένο σε θερμικά μονωμένο τοίχο Μέθοδος αναφοράς : A2	 Room	
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	E1VV-R 5G25	
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. 3	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	68,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	68,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	7,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	58,8 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	28,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	1.700,0 kg/km

Ελεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	0,727 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	0,867 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,121 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	30,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,024 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	2,40 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,60 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,88 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

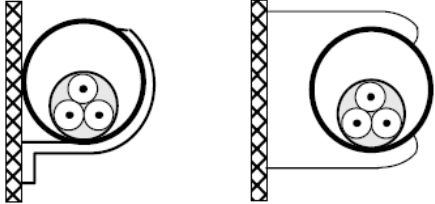
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.1 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,4 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	24,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,114 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,93 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,84 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,73 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

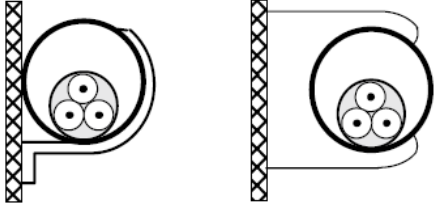
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.10 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,0 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	35,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,166 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,82 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	1,23 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	2,11 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

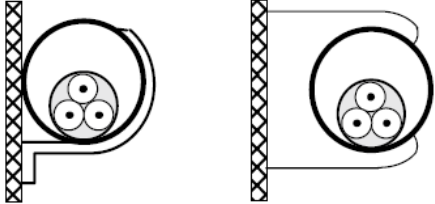
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.11 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	0,9 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	41,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,195 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	3,30 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,44 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	2,32 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

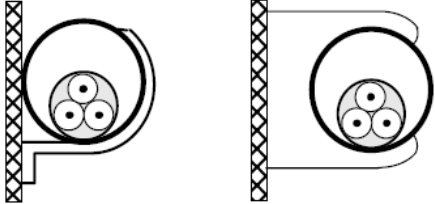
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.12 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	0,8 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	43,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,204 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	3,47 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,51 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	2,39 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

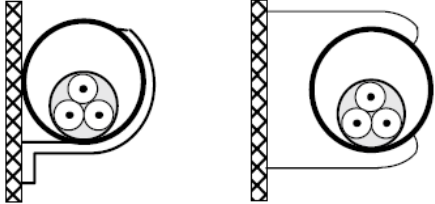
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.13 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,0 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	37,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,176 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,98 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	1,30 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	2,18 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

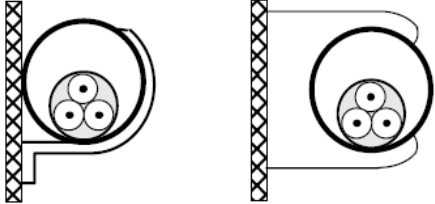
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.14 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,1 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	31,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,147 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,50 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,09 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,97 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

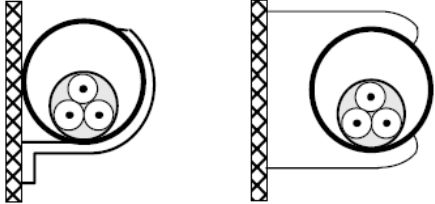
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.15 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,3 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	25,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,119 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,01 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,88 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,76 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

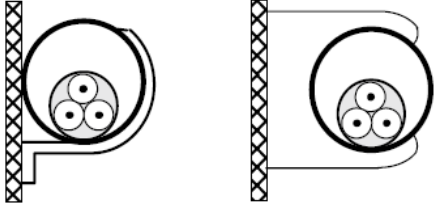
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.16 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,6 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	19,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,090 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,53 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,67 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,55 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

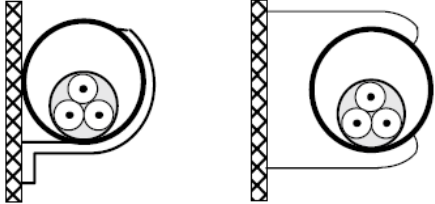
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.17 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,1 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	13,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,062 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,05 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,46 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,34 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

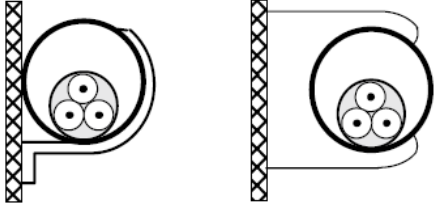
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.18 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	3,0 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	7,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,033 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	0,56 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,25 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,13 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

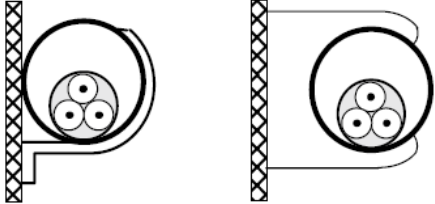
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.19 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,5 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	10,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,048 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	0,81 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,35 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,23 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

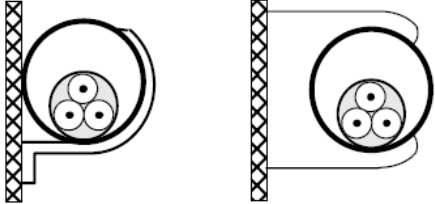
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.2 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,6 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	19,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,090 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,53 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,67 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,55 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

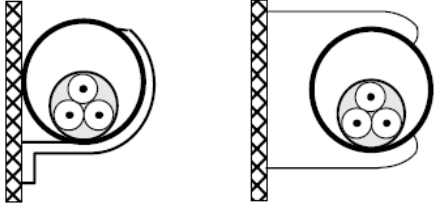
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.20 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,9 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	16,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,076 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,29 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,56 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,45 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

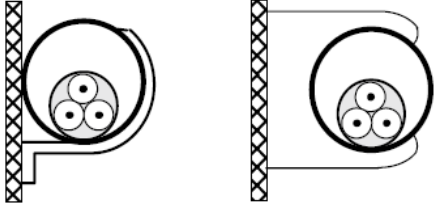
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.21 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,5 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	22,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,105 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,77 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,77 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,66 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

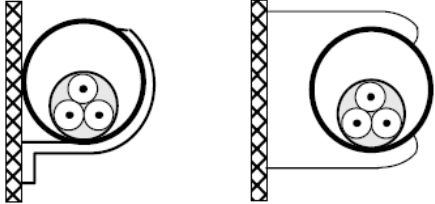
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.22 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,2 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	28,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,133 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,26 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,98 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,87 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

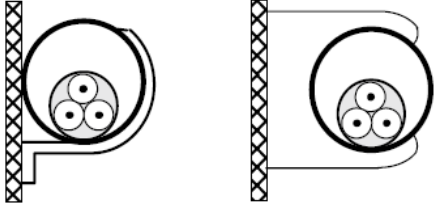
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.3 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,9 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,21 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,53 %
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	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

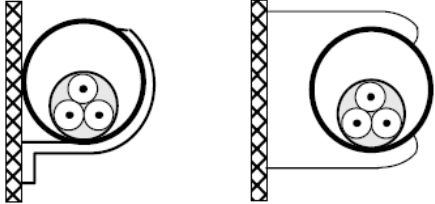
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.4 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,8 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	8,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,038 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	0,64 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,28 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,16 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

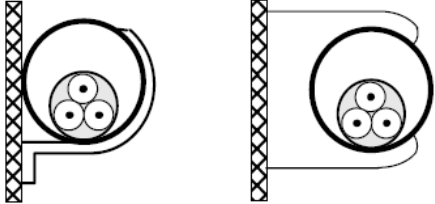
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.5 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	3,5 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	5,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,024 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	0,40 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,18 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,06 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

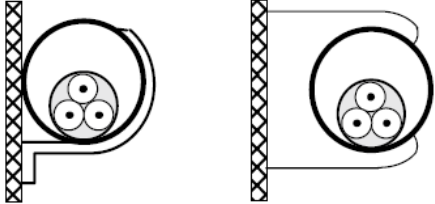
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.6 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,4 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	11,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,052 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	0,89 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U \% = (\Delta U \cdot 100) / U$	0,39 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max} \%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,27 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

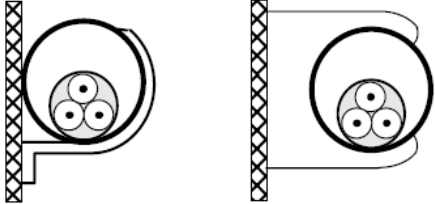
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.7 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,8 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	17,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,081 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,37 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,60 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,48 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

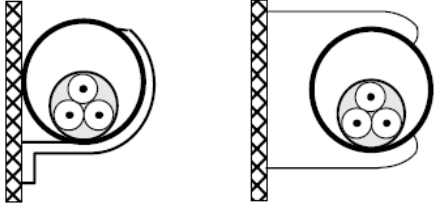
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.8 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,4 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °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	23,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,109 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	1,85 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,81 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,69 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

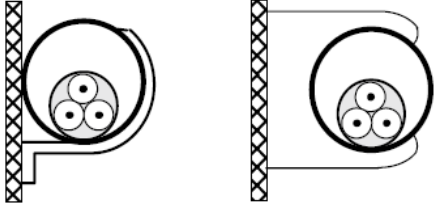
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π1.3.1.9 , Υποπίνακας θαλάμου		
Τύπος	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	Π1.3.1	Βαθμός προστασίας	IP23

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	1~230V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	2,5 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	1,7 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,88
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(U \cdot \text{συνφ})$	8,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	1,2 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	30,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	30,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,3 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	33,2 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	13,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	260,0 kg/km

Ελεγχος 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	29,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \eta \mu \phi)$	0,138 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 2 \cdot I_b \cdot Z$	2,34 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	1,02 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	1,90 %

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

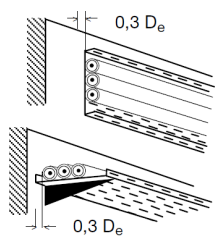
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π2.0.9 , ΥΠ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)		
Τύπος	Μεταλλικός Επιτοίχιος		
Πίνακας παροχής	ΓΠΧΤ ΗΖ	Βαθμός προστασίας	IP44

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	6,2 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	7,4 kW
Συντελεστής ισχύος	συνφ	0,85
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732 \cdot U \cdot \text{συνφ})$	12,5 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,7 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 31 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικά καλώδια σε διάτρητες σχάρες που οδεύουν οριζόντια ή κάθετα Μέθοδος αναφοράς : E		
Θερμοκρασία αέρα, Table B.52.14 = 30°C		
Πλήθος σχαρών καλωδίων = 1		
Πλήθος καλωδίων ανά σχάρα ή σκαλιέρα = 1		
Οι σχάρες οδεύουν οριζόντια		
Τα καλώδια είναι σε επαφή		
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας, Πίνακας B.52.14	k_1	1,00
Συντελεστής διόρθωσης για ομαδοποίηση, Πίνακας B.52.20	k_2	1,00

Διαστασιολόγηση καλωδίου

Καλώδιο	E1VV-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.52.10 col. 3	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	34,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	34,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	2,2 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	35,4 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	17,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	500,0 kg/km

Ελεγχος 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	10,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \text{συνφ} + X \cdot \text{ημφ})$	0,048 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	1,03 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,26 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,73 %

Σημειώσεις

ΠΡΟΣΘΗΚΗ
1 γραμμής καυστήρα
3 γραμμών κυκλοφορητών και
1 γραμμής για ηλεκτρική αντίσταση στο υφιστ buffer

Κωδικός-Όνομα Έργου	330_EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Διεύθυνση Έργου	ΓΡΕΒΕΝΑ , ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιδιοκτήτης Έργου	ΕΠΩΝΥΜΟ ΠΕΛΑΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

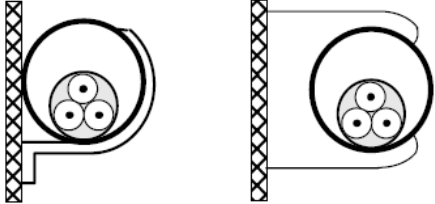
Γενικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Κωδικός-Όνομα	Π2.3.1 , Πίνακας ΗΖ 3ου ΟΡΟΦΟΥ		
Τύπος	ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB		
Πίνακας παροχής	ΓΠΧΤ ΗΖ	Βαθμός προστασίας	IP55

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά πίνακα διανομής

Τάση λειτουργίας	U	3~400V 50Hz
Εγκατεστημένη πραγματική ισχύς	P_{inst}	3,7 kW
Απορροφούμενη πραγματική ισχύς	P	4,4 kW
Συντελεστής ισχύος	cosφ	0,93
Απορροφούμενο ρεύμα	$I_b = P/(1.732 \cdot U \cdot \cos\phi)$	6,9 A
Αναμενόμενο ρεύμα βραχυκυκλώματος στους ζυγούς	I_k	2,0 kA

Μέθοδος Εγκατάστασης , Συντελεστές διόρθωσης

Αριθμός : 5 (Πίνακας A.52.3) Πολυ-πολικό καλώδιο σε σωλήνα επί ξύλινου ή κτιστού τοίχου ή σε απόσταση μικρότερη από $0,3 \times$ διάμετρος σωλήνα από αυτόν Μέθοδος αναφοράς : B2		
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


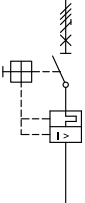

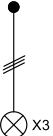
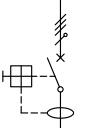
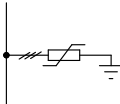
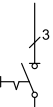
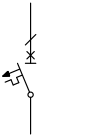
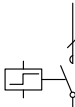
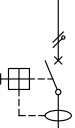
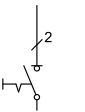

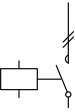
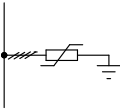
Διαστασιολόγηση καλωδίου

Καλώδιο	E1VV-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. 5	
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου από τον παραπάνω πίνακα	I_r	27,0 A
Ονομαστικό ρεύμα καλωδίου σε συνθήκες λειτουργίας	$I_z = I_r \cdot k_1 \cdot k_2$	27,0 A
Ανηγμένες απώλειες κατά μήκος του καλωδίου	P_{loss}	0,7 W/m
Θερμοκρασία αγωγών του καλωδίου	θ_{cu}	32,6 °C
Διάμετρος καλωδίου	D	17,0 mm
Βάρος καλωδίου	G	500,0 kg/km

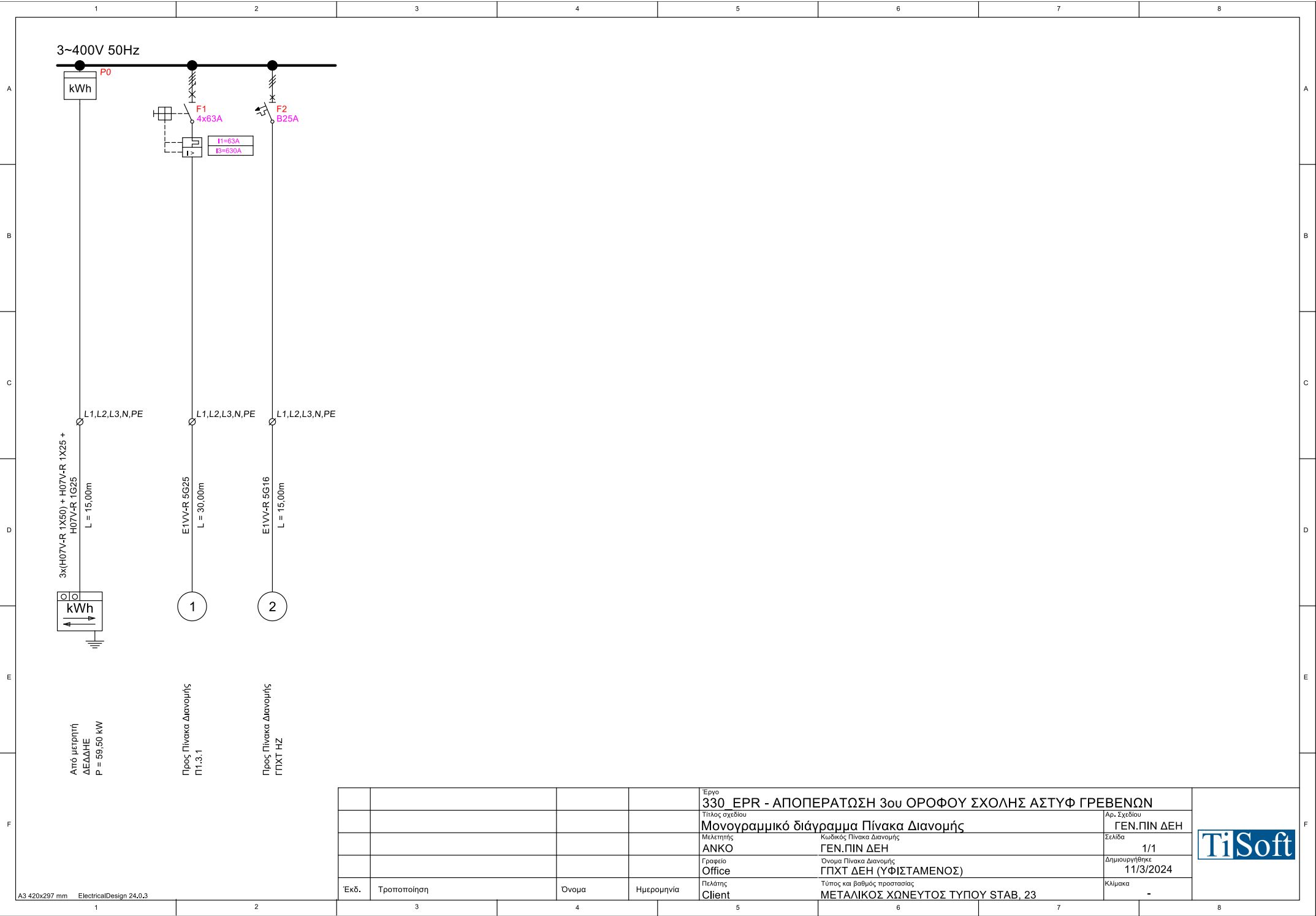
Ελεγχος καλωδίου σε πτώση τάσης

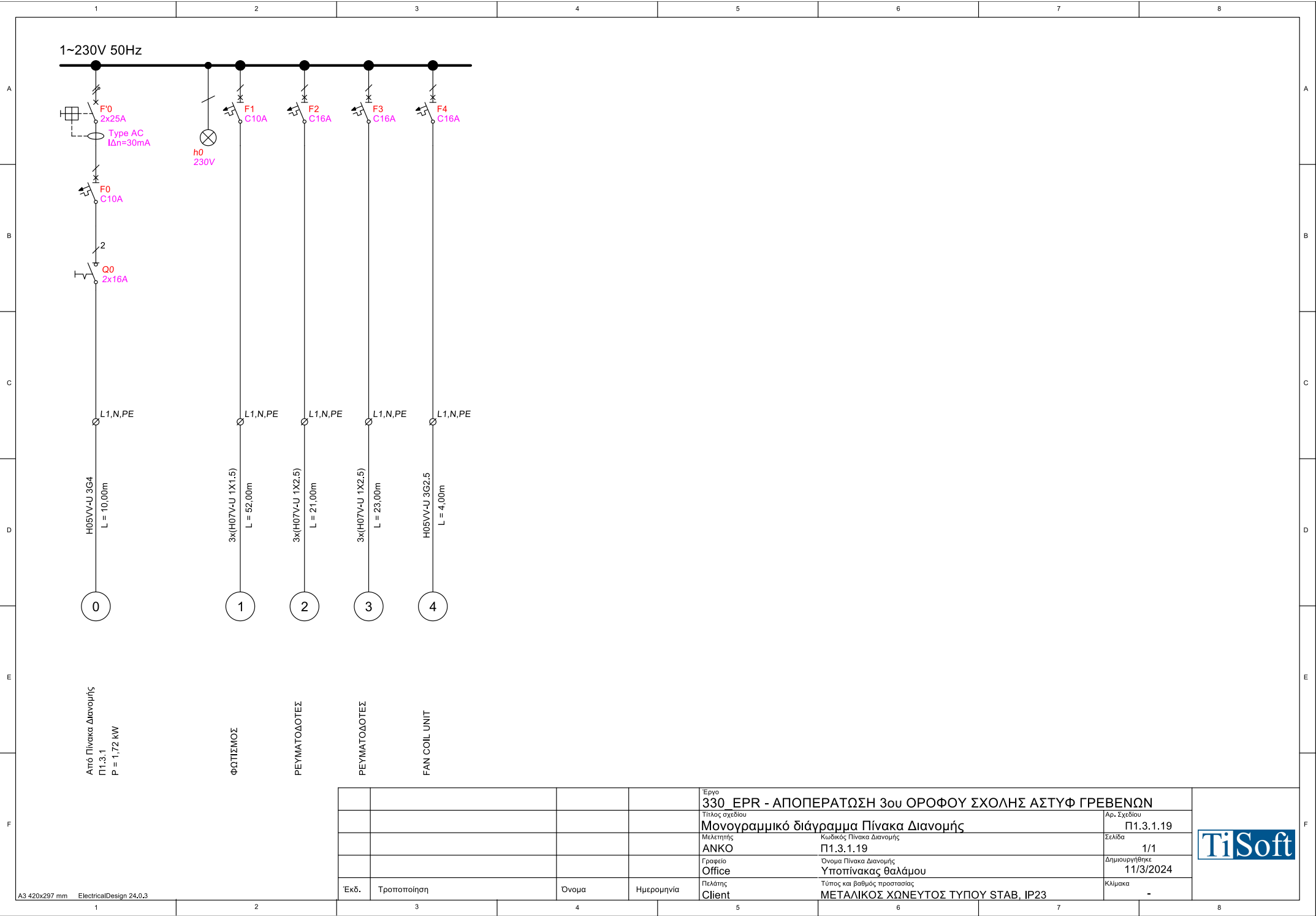
Αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 20°C (IEC 60502-1)	R20	4,610 Ohm/km
Διορθωμένη αντίσταση στο συνεχές ρεύμα στους 70°C	R	5,500 Ohm/km
Επαγωγική αντίσταση καλωδίου (IEC 60502-1)	X	0,143 Ohm/km
Μήκος καλωδίου	L	15,0 m
Σύνθετη αντίσταση καλωδίου	$Z = L \cdot (R \cdot \cos\phi + X \cdot \sin\phi)$	0,071 Ohm
Πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U = 1.732 \cdot I_b \cdot Z$	0,85 V
Πτώση τάσης % στο καλώδιο	$\Delta U\% = (\Delta U \cdot 100)/U$	0,21 %
Επιτρεπόμενη πτώση τάσης στο καλώδιο	$\Delta U_{max}\%$	2,00 %
Πτώση τάσης % από την αρχή της ηλ. εγκατάστασης	ΔU_{total}	0,68 %

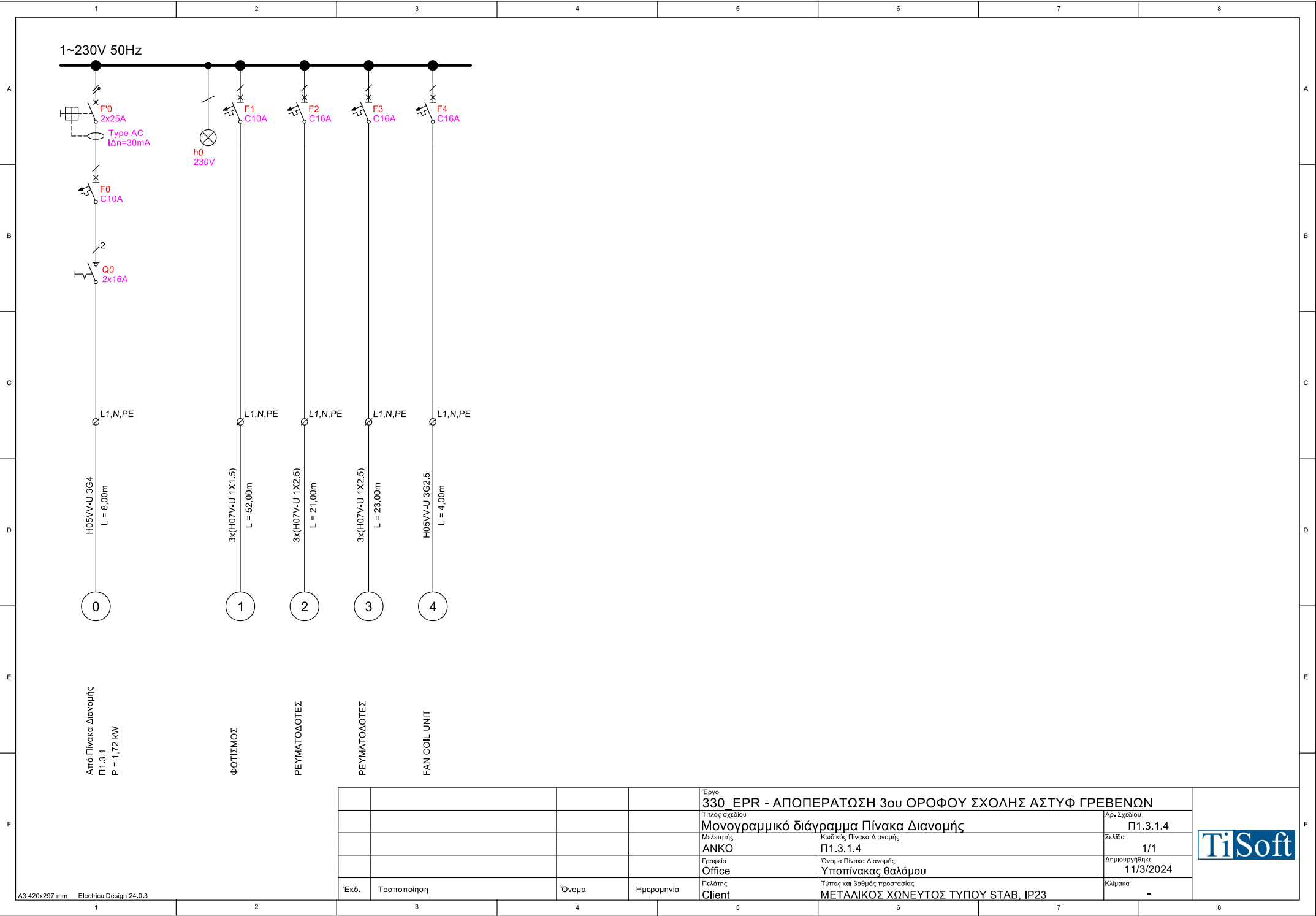
Σημειώσεις

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		Μετρητής ενέργειας - απευθείας σύνδεση		MCCB - σταθερή έκδοση - 4-pole		Μικροαυτόματος διακόπτης (MCB) - 3 πολικός		A
B		Τρεις ενδεικτικές λυχνίες στους ζυγούς		Διακόπτης διαφορικού ρεύματος (RCD) - 4-πολικός		Αντικεραυνικό 3P (οριζόντια σχεδίαση)		B
C		Αποξεύκτης φορτίου - 3-πολικός		Μικροαυτόματος διακόπτης (MCB) - 1 πολικός		Ρελέ με καστάνια - 1-πολικός		C
D		Διακόπτης διαφορικού ρεύματος (RCD) - 2-πολικός		Αποξεύκτης φορτίου - 2-πολικός		Μία ενδεικτική λυχνία στους ζυγούς		D
E		Τηλεδιακόπτης - 2-πολικός		Αντικεραυνικό 3P+N (οριζόντια σχεδίαση)				E
F								F
					Έργο 330 EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ			
					Τίτλος σχεδίου Υπόμνημα μονογραμμικών συμβόλων	Αρ. Σχεδίου		
					Μελετητής ANKO	Σελίδα 1/1		
					Γραφείο Office	Δημιουργήθηκε 11/3/2024		
					Πελάτης Client	Κλίμακα -		
	A3 420x297 mm ElectricalDesign 24.0.3	Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία			
	1	2	3	4	5	6	7	8



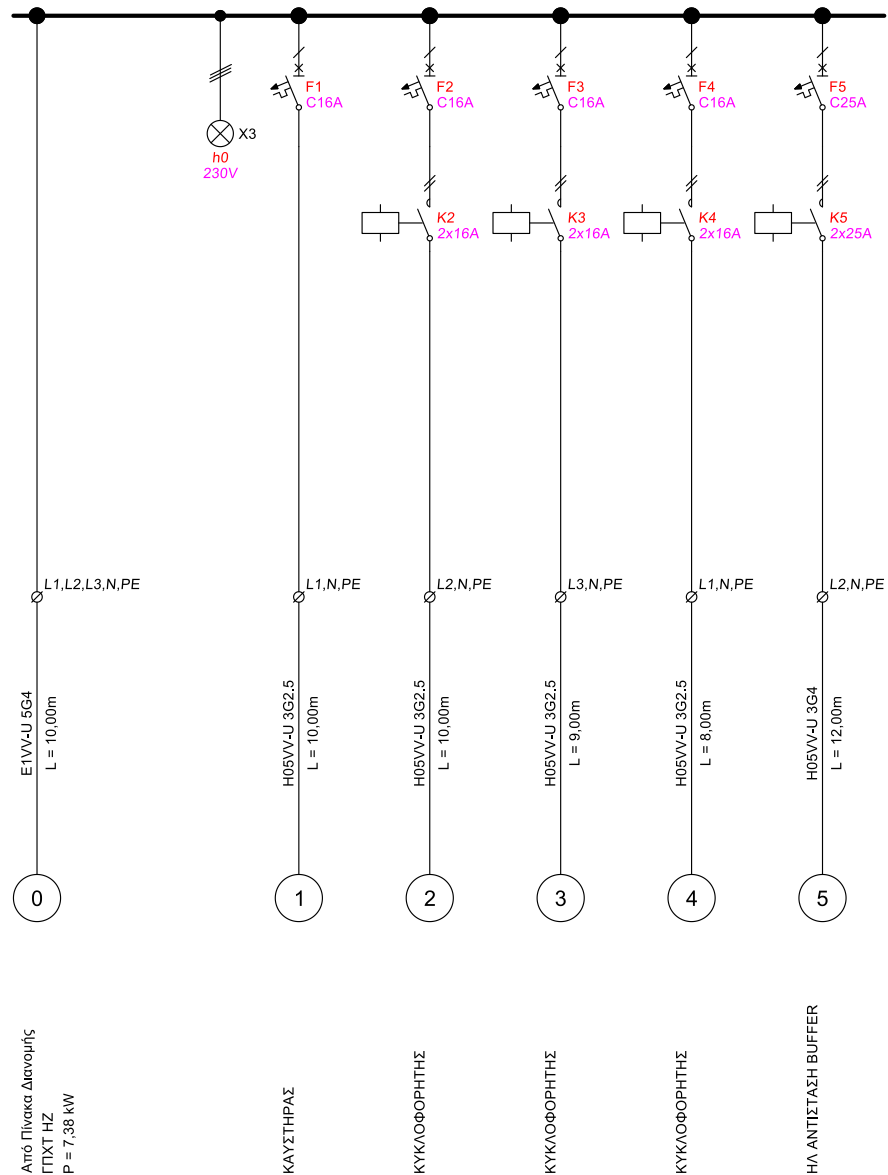






				Έργο	330 EPR - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ		
				Τίτλος σχεδίου	Μονογραμμικό διάγραμμα Πίνακα Διανομής		
				Μελετητής	Κωδικός Πίνακα Διανομής	Αρ. Σχεδίου	
				ANKO	Π1.3.1.4	Π1.3.1.4	
				Γραφείο	Όνομα Πίνακα Διανομής	Σελίδα	
				Office	Υποπίνακας θαλάμου	1/1	
				Πελάτης	Τύπος και βαθμός προστασίας	Δημιουργήθηκε	
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	Client	ΜΕΤΑΛΙΚΟΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΤΥΠΟΥ STAB, IP23	11/3/2024	
						Κλίμακα	
						-	





Από Πίνακα Διανομής
ΓΠΧΤ ΗΖ
P = 7,38 kW

ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ

ΗΛ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ BUFFER

			Έργο 330 ΕΡΡ - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ 3ου ΟΡΟΦΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΣΤΥΦ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	
			Τίτλος σχεδίου Μονογραμμικό διάγραμμα Πίνακα Διανομής	Αρ. Σχεδίου Π2.0.9
		Μελετήτης ANKO	Κωδικός Πίνακα Διανομής Π2.0.9	Σελίδα 1/1
		Γραφείο Office	Όνομα Πίνακα Διανομής ΥΠ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ)	Δημιουργήθηκε 11/3/2024
Έκδ.	Τροποποίηση	Όνομα	Ημερομηνία	Κλίμακα
			Πελάτης Client	Τύπος και βαθμός προστασίας Μεταλλικός Επιποίχιος , IP44
				-



