

ΧΡΗΣΗ ΧΩΡΟΥ	ΨΥΚΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ ΧΩΡΟΥ (W/m ²)	ΨΥΚΤΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ ΑΕΡΙΣΜΟΥ (W/m ²)	ΘΕΡΜΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ ΧΩΡΟΥ (W/m ²)	ΘΕΡΜΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ ΑΕΡΙΣΜΟΥ (W/m ²)
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	140	80	80	80
ΓΡΑΦΕΙΟ	120	60	100	60
ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	140	100	80	100
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (ΓΕΝΙΚΑ)	160	100	60	100
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	200	100	100	100
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ	150	80	100	80
ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ	150	140	100	140
ΜΠΑΡ – ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗΣ ΟΡΘΙΩΝ	160	140	80	140
ΔΩΜΑΤΙΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ	100	25	80	25
ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ – ΣΑΛΟΝΙ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ	100	30	50	30
ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ- ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛ. ΧΡΗΣΕΩΝ	180	160	100	160
ΜΟΥΣΕΙΟ – ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΙ ΧΩΡΟΙ	160	70	100	70
ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	70	30	60	30
ΚΑΤΟΙΚΙΑ	100		100	

ΤΥΠΟΣ ΨΥΚΤΗ-ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ - COP
ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕΡΑ-ΝΕΡΟΥ	2.8 – 3.2
ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ ΑΜΕΣΟΥ ΕΚΤΟΝΩΣΕΩΣ – SPLIT TYPE	3.0 – 3.3
ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ ΑΜΕΣΟΥ ΕΚΤΟΝΩΣΕΩΝ ΤΥΠΟΥ VRV - VRF	3.5 – 4.3
ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ	4.3 – 5.5
ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗ ΤΥΠΟΥ VRV	5.0 – 5.8

Τύπος φωτιστικού	Ηλεκτρική ισχύς λαμπτήρα (W)	Φωτεινή ισχύς λαμπτήρα (lumen)
Φθορισμού σκαφάκι 4x18W	18	1450
Φθορισμού σκαφάκι 2x36W	36	3450
Φθορισμού compact PL-C 2x26W	18	1800

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

Ο υπολογισμός των ψυκτικών φορτίων θα ακολουθεί απλοποιημένο τυπολόγιο και συγκεκριμένα

Ψυκτικό φορτίο χώρου = ψυκτικό φορτίο χώρου ανά m² x m² χώρου

$$\Psi.\Phi.X. (W) = \Psi.\Phi.X (W/m^2) \times m^2$$

Ψυκτικό φορτίο αερισμού = ψυκτικό φορτίο αερισμού ανά m² x m² χώρου

$$\Psi.\Phi.A. (W) = \Psi.\Phi.A. (W/m^2) \times m^2$$

Ο υπολογισμός των θερμικών φορτίων θα ακολουθεί απλοποιημένο αντίστοιχο τυπολόγιο και συγκεκριμένα

Θερμικό φορτίο χώρου = θερμικό φορτίο χώρου ανά m² x m² χώρου

$$\Theta.\Phi.X. (W) = \Theta.\Phi.X (W/m^2) \times m^2$$

Θερμικό φορτίο αερισμού = θερμικό φορτίο αερισμού ανά m² x m² χώρου

$$\Theta.\Phi.A. (W) = \Theta.\Phi.A. (W/m^2) \times m^2$$

Με βάση το τυπολόγιο μπορεί απλά να υπολογιστεί η απαίτηση του κάθε χώρου ώστε να διαστασιοποιηθεί η εσωτερική κλιματιστική συσκευή.

Πίνακας υπολογισμού συντελεστή χρησιμοποίησης φωτιστικών

• Utilisation factor table

Room Index k	Reflectances (%) for ceiling, walls and working plane (CIE)									
	0.80	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.30
	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.30	0.30	0.10	0.30	0.10
	0.30	0.10	0.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
0.60	0.43	0.41	0.42	0.41	0.40	0.36	0.36	0.33	0.35	0.33
0.80	0.51	0.48	0.50	0.49	0.47	0.43	0.43	0.40	0.42	0.40
1.00	0.57	0.53	0.56	0.54	0.53	0.49	0.48	0.46	0.48	0.45
1.25	0.63	0.58	0.62	0.59	0.57	0.54	0.53	0.51	0.53	0.50
1.50	0.67	0.61	0.66	0.63	0.60	0.57	0.56	0.54	0.56	0.54
2.00	0.73	0.65	0.71	0.68	0.65	0.62	0.61	0.60	0.60	0.59
2.50	0.77	0.68	0.75	0.71	0.67	0.65	0.64	0.63	0.63	0.62
3.00	0.79	0.69	0.77	0.72	0.69	0.67	0.66	0.65	0.65	0.64
4.00	0.82	0.71	0.79	0.75	0.70	0.69	0.68	0.67	0.67	0.66
5.00	0.84	0.72	0.81	0.76	0.71	0.70	0.69	0.68	0.67	0.67

Recessed mounted