

## ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ

## Περιεχόμενο

Εξώφυλλο .....	1
Περιεχόμενο .....	2
Κατάλογος φωτιστικών .....	3

## Φύλλα στοιχείων προϊόντος

Not yet a DIALux member - MIRAGE-M/LD-60-32 (1x LD-60-32/MIRAGE) .....	4
--	---

## Site 1

Σχέδιο θέσης φωτιστικών .....	5
Κατάλογος φωτιστικών .....	7
Αντικείμενα υπολογισμού / Light scene 1 .....	8

Site 1

## Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα

Περίληψη / Light scene 1 .....	10
Σχέδιο θέσης φωτιστικών .....	12
Κατάλογος φωτιστικών .....	14
Αντικείμενα υπολογισμού / Light scene 1 .....	15
Working plane (Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα) / Light scene 1 / .....	17
Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	

Γλωσσάριο .....	18
-----------------	----

## Κατάλογος φωτιστικών

Φ<sub>συνολικά</sub>  
69921 lm

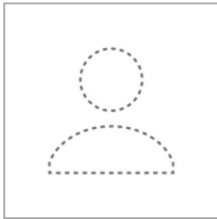
P<sub>συνολικά</sub>  
540.0 W

Ώφελος φωτός  
129.5 lm/W

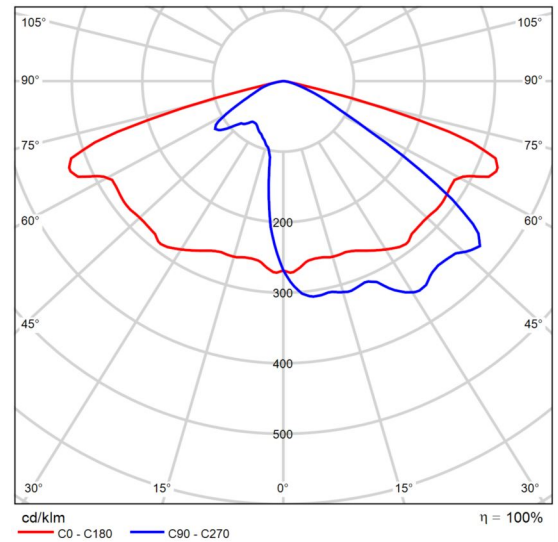
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
9	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	MIRAGE-M/LD-60-32	MIRAGE-M/LD-60-32	60.0 W	7769 lm	129.5 lm/W

## Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux - MIRAGE-M/LD-60-32



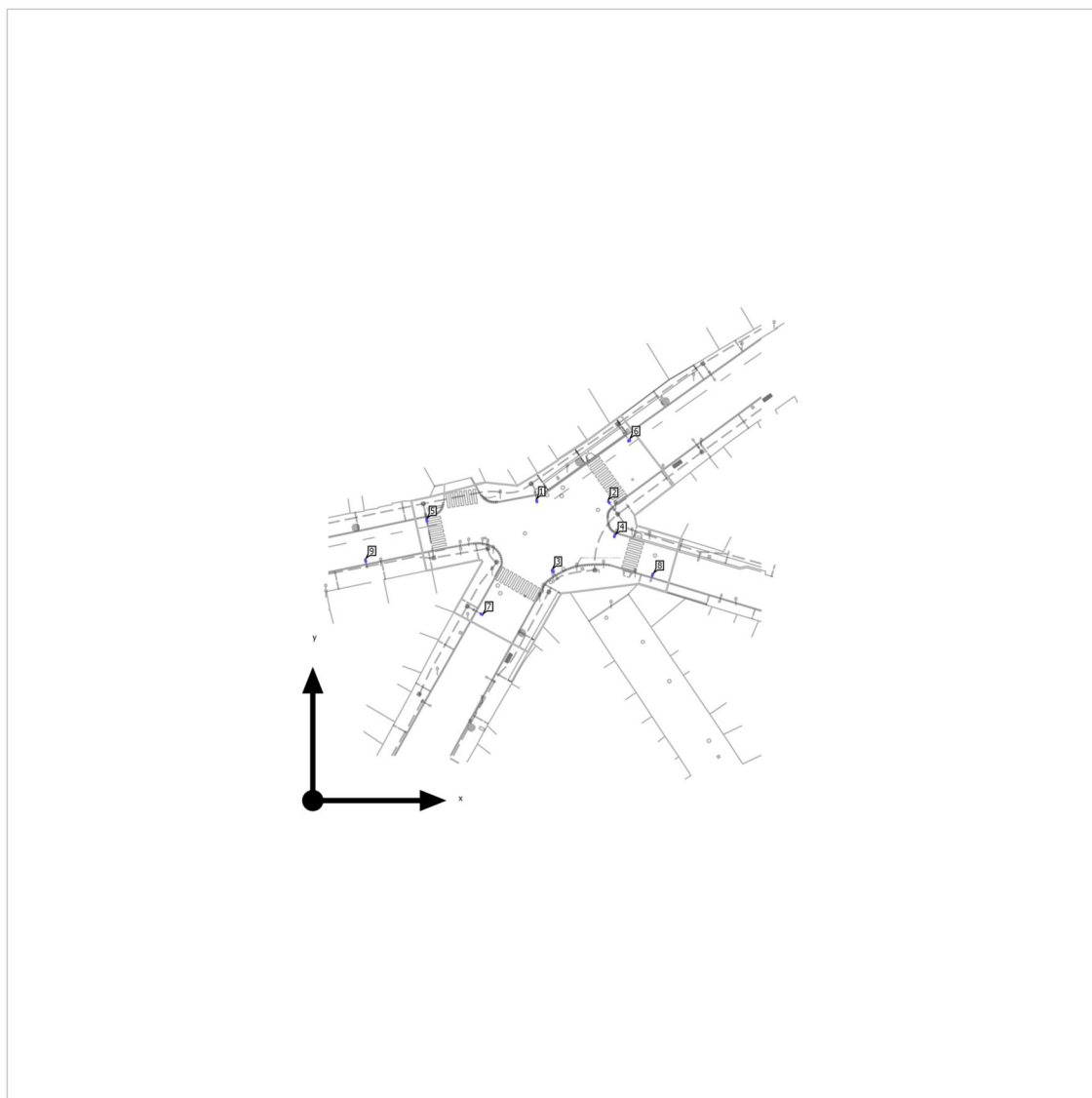
Αρ. είδους	MIRAGE-M/LD-60-32
P	60.0 W
Φλάμπα	7770 lm
Φωτιστικό	7769 lm
η	99.98 %
Ώφελος φωτός	129.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

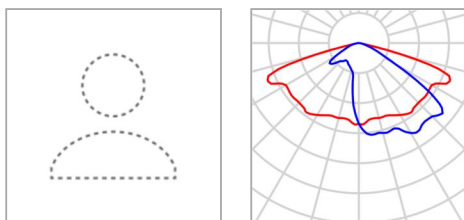
Site 1

## Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Site 1

## Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Κατασκευαστής	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	P	60.0 W
Αρ. είδους	MIRAGE-M/LD-60-32	Φωτιστικό	7769 lm
Όνομα στοιχείου	MIRAGE-M/LD-60-32		
Εξοπλισμός	1x LD-60-32/MIRAGE		

## Μεμονωμένα φώτα

X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
46.852 m	62.659 m	6.520 m	1
61.949 m	62.377 m	6.520 m	2
50.194 m	47.953 m	6.520 m	3
63.130 m	55.341 m	6.520 m	4
23.846 m	58.584 m	6.520 m	5
66.160 m	75.282 m	6.520 m	6
35.265 m	38.979 m	6.520 m	7
71.066 m	47.197 m	6.520 m	8
11.036 m	50.161 m	6.520 m	9

Site 1

**Κατάλογος φωτιστικών**

Φ<sub>συνολικά</sub>  
69921 lm

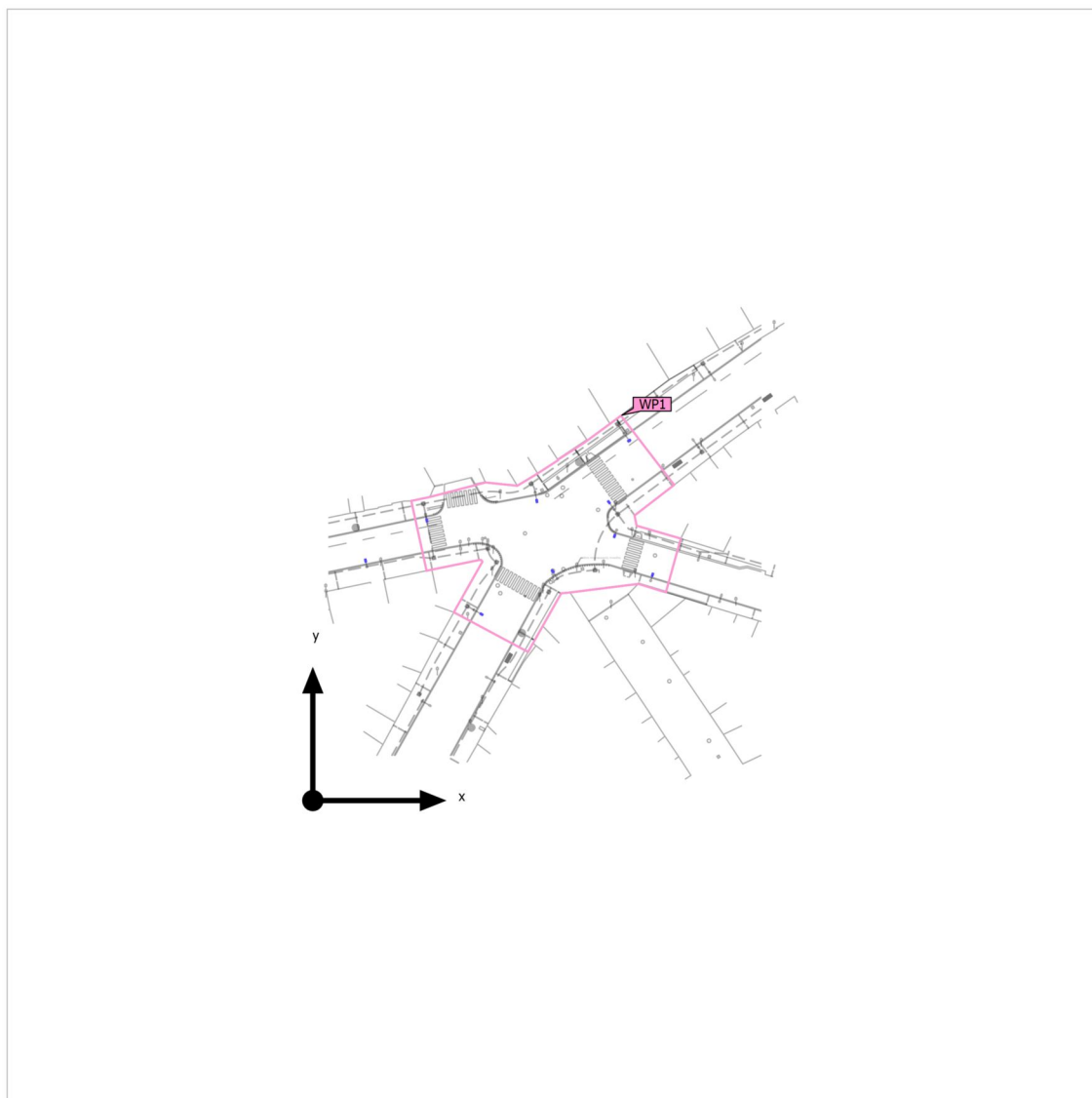
P<sub>συνολικά</sub>  
540.0 W

Ώφελος φωτός  
129.5 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
9	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	MIRAGE-M/LD-60-32	MIRAGE-M/LD-60-32	60.0 W	7769 lm	129.5 lm/W

Site 1 (Light scene 1)

## Αντικείμενα υπολογισμού





Site 1 (Light scene 1)

**Αντικείμενα υπολογισμού**

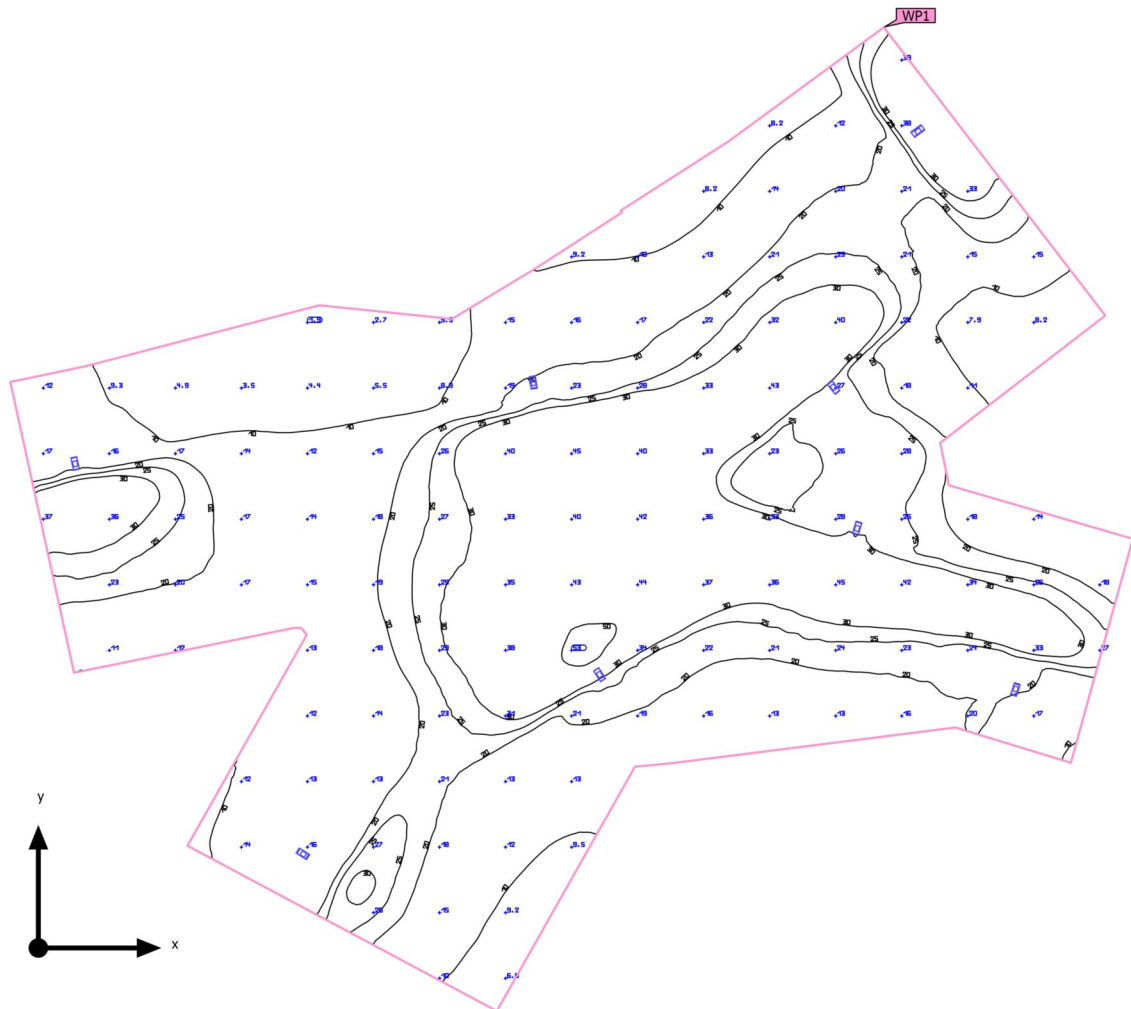
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Όνομα)	E <sub>ελάχ</sub>	E <sub>μέγ</sub>	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	Ευρετήριο
Working plane (Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου- Καπέτα) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	21.6 lx (≥ 20.0 lx) ✓	1.79 lx	54.5 lx	0.083	0.033	WP1

Προφίλ χρήσης: DIALux presetting, Standard (outdoor transportation area)

Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα (Light scene 1)

## Περίληψη



Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα (Light scene 1)

## Περίληψη

### Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	21.6 lx	$\geq 20.0$ lx	✓	WP1
	g <sub>1</sub>	0.083	-	-	WP1
Μεγέθη κατανάλωσης	Κατανάλωση	4200 kWh/a	μέγ. 50650 kWh/a	✓	
Εσωτερικός χώρος	Ειδική τιμή σύνδεσης	0.33 W/m <sup>2</sup>	-	-	
		1.53 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	-	

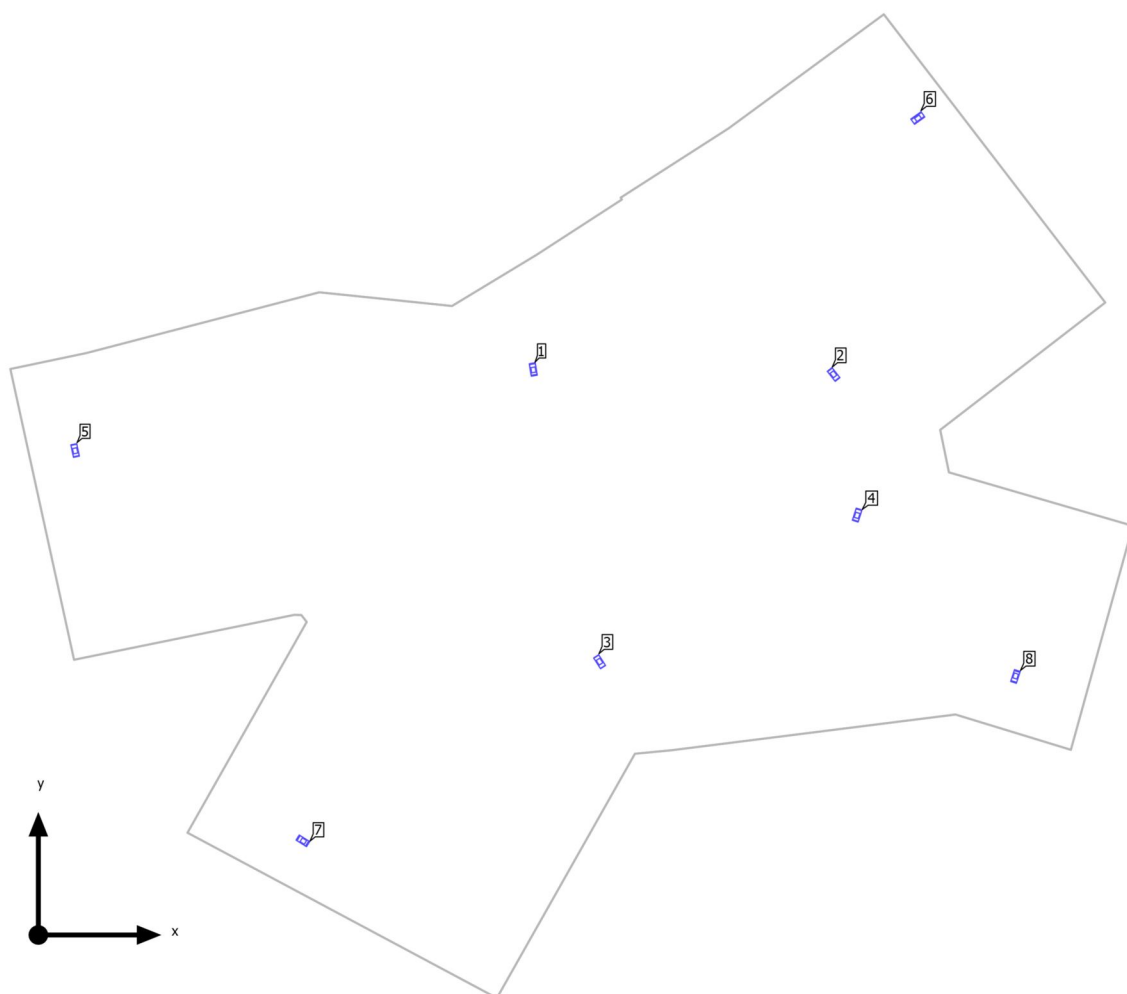
Προφίλ χρήσης: Parking areas, Heavy traffic, e.g. parking areas of schools, churches, major shopping centres, major sports and multipurpose building complexes

### Κατάλογος φωτιστικών

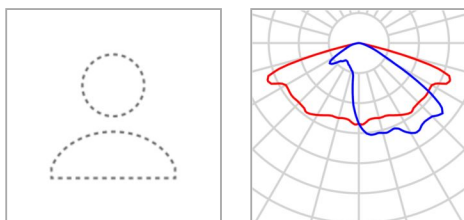
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Όφελος φωτός
8	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	MIRAGE-M/LD-60-32	MIRAGE-M/LD-60-32	60.0 W	7769 lm	129.5 lm/W

Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα

## Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα

**Σχέδιο θέσης φωτιστικών**

Κατασκευαστής	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	P	60.0 W
Αρ. είδους	MIRAGE-M/LD-60-32	Φωτιστικό	7769 lm
Όνομα στοιχείου	MIRAGE-M/LD-60-32		
Εξοπλισμός	1x LD-60-32/MIRAGE		

**Μεμονωμένα φώτα**

X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
24.849 m	28.423 m	6.520 m	1
39.946 m	28.141 m	6.520 m	2
28.191 m	13.717 m	6.520 m	3
41.127 m	21.106 m	6.520 m	4
1.843 m	24.348 m	6.520 m	5
44.157 m	41.046 m	6.520 m	6
13.262 m	4.743 m	6.520 m	7
49.063 m	12.961 m	6.520 m	8

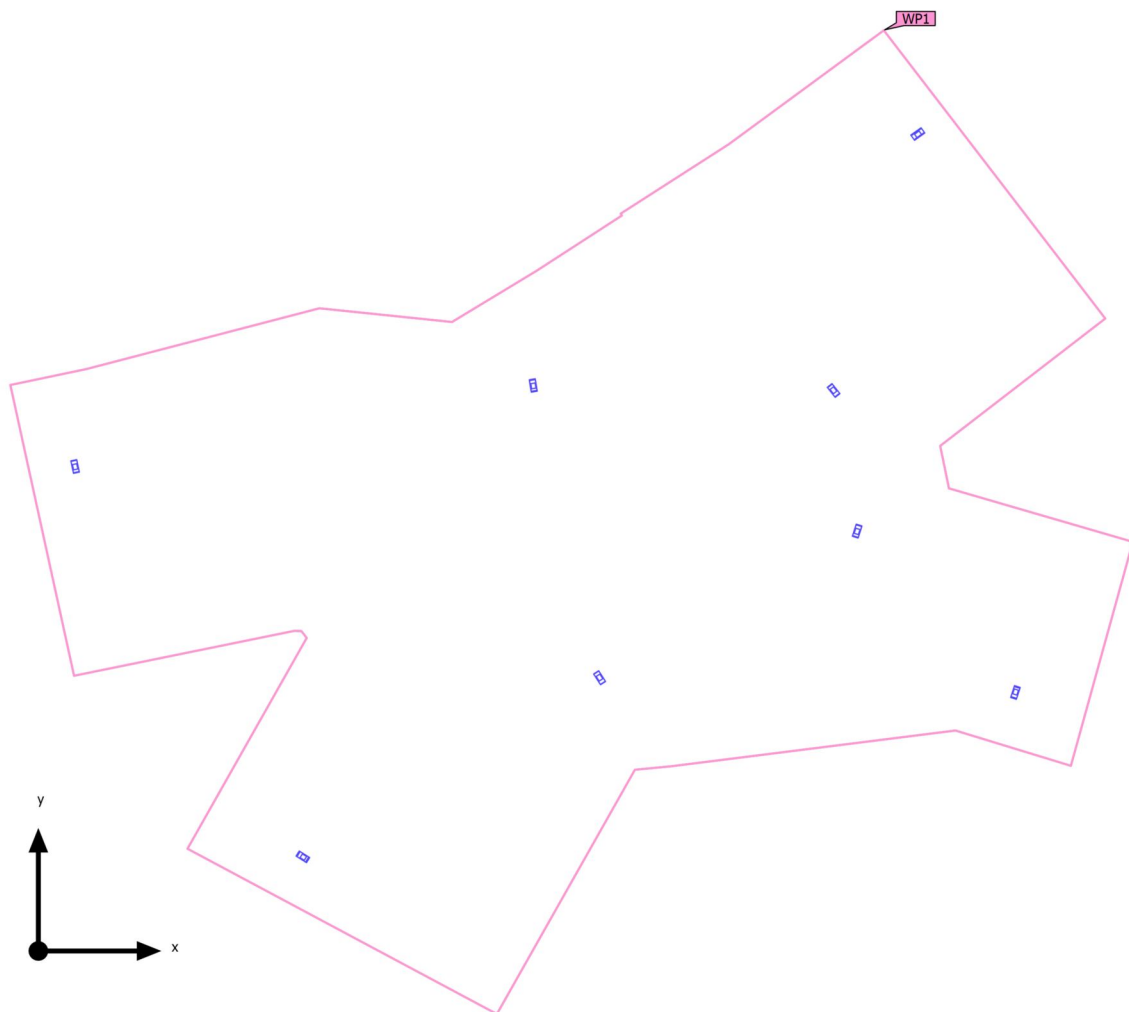
Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα

**Κατάλογος φωτιστικών**Φ<sub>συνολικά</sub>  
62152 lmP<sub>συνολικά</sub>  
480.0 WΏφελος φωτός  
129.5 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
8	Δεν είναι ακόμα μέλος DIALux	MIRAGE-M/LD-60-32	MIRAGE-M/LD-60-32	60.0 W	7769 lm	129.5 lm/W

Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα (Light scene 1)

### Αντικείμενα υπολογισμού



Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα (Light scene 1)

## Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

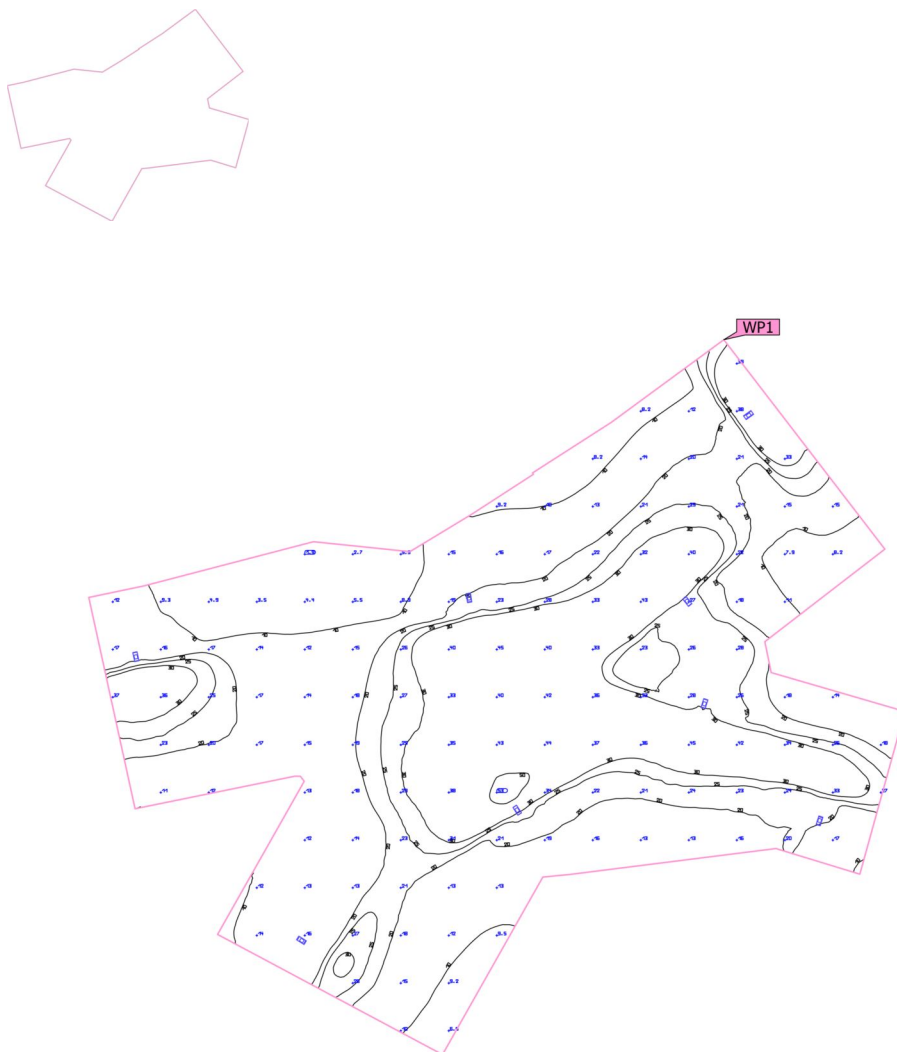
Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Όνομα)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	$g_1$	$g_2$	Ευρετήριο
Working plane (Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	21.6 lx ( $\geq 20.0$ lx) ✓	1.79 lx	54.5 lx	0.083	0.033	WP1

Προφίλ χρήσης: Parking areas, Heavy traffic, e.g. parking areas of schools, churches, major shopping centres, major sports and multipurpose building complexes



Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα (Light scene 1)

## Working plane (Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα)



Ιδιότητες	Ē (Όνομα)	Εελάχ	Εμέγ	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	Ευρετήριο
Working plane (Κόμβος 21ης Ιουνίου-Ελ. Βενιζέλου-Καπέτα) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	21.6 lx (≥ 20.0 lx) ✓	1.79 lx	54.5 lx	0.083	0.033	WP1

Προφίλ χρήσης: Parking areas, Heavy traffic, e.g. parking areas of schools, churches, major shopping centres, major sports and multipurpose building complexes

## Γλωσσάριο

A

A

Σχήμα τύπου για μια επιφάνεια στη γεωμετρία

C

CCT

(Αγγλικά correlated colour temperature)

Θερμοκρασία σώματος ενός ακτινοβολητή θερμοκρασίας που χρησιμεύει στην περιγραφή του χρώματος φωτός του. Μονάδα: Kelvin [K]. Όσο μικρότερη είναι η αριθμητική τιμή, τόσο πιο κόκκινο και όσο πιο υψηλή είναι αριθμητική τιμή, τόσο πιο μπλε είναι το χρώμα φωτός. Η θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρων εκκένωσης αερίου και ημιαγωγών χαρακτηρίζεται, αντίθετα από τη θερμοκρασία ακτινοβολητών θερμοκρασίας, ως "πλησιέστερη θερμοκρασία χρώματος".

Αντιστοιχία των χρωμάτων φωτός προς τις περιοχές θερμοκρασίας χρώματος κατά EN 12464-1:

Χρώμα φωτός - θερμοκρασία χρώματος [K]

ζεστό λευκό (ζλ) &lt; 3.300 K

ουδέτερο λευκό (ολ) ≥ 3.300 – 5.300 K

λευκό ημέρας (λη) &gt; 5.300 K

CRI

(Αγγλικά colour rendering index)

Ονομασία για τον δείκτη αναπαραγωγής χρώματος ενός φωτιστικού (φωτός) ή ενός φωτιστικού μέσου κατά DIN 6169: 1976 ή CIE 13.3: 1995.

Ο γενικός δείκτης αναπαραγωγής χρώματος Ra (ή CRI) είναι ένας χαρακτηριστικός αριθμός χωρίς διαστάσεις που περιγράφει την ποιότητα μιας πηγής λευκού φωτός αναφορικά με την ομοιότητά της στα φάσματα ανακλαστικότητας 8 καθορισμένων χρωμάτων δοκιμής (βλέπε DIN 6169 ή CIE 1974) προς μια πηγή φωτός αναφοράς.

E

Eta (η)

(Αγγλικά light output ratio)

Ο βαθμός απόδοσης λειτουργίας φωτισμού περιγράφει το ποσοστό επί τοις εκατό της φωτεινής ροής ενός φωτιστικού μέσου που ακτινοβολεί ελεύθερα (ή της μονάδας LED) σε τοποθετημένη κατάσταση που βγαίνει από το φωτιστικό (το φως).

Μονάδα: %

## Γλωσσάριο

### G

$g_1$	Συχνά αναφέρονται και ως $U_o$ (Αγγλικά overall uniformity) Χαρακτηρίζει τη συνολική ομοιομορφία της έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια. Είναι ο λόγος $E_{min}$ προς $E$ και ζητείται μεταξύ άλλων σε πρότυπα για τον φωτισμό χώρων εργασίας.
$g_2$	Χαρακτηρίζει για την ακρίβεια την "ανομοιομορφία" της έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια. Είναι ο λόγος $E_{min}$ προς $E_{max}$ και έχει σημασία κατά κανόνα μόνο για βεβαιώσεις του φωτισμού έκτακτης ανάγκης κατά EN 1838.

### L

LENI	(Αγγλικά lighting energy numeric indicator) Αριθμητικό χαρακτηριστικό μέγεθος ενέργειας φωτισμού κατά EN 15193  Μονάδα: kWh/m <sup>2</sup> έτος
LLMF	(Αγγλικά lamp lumen maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής συντήρησης φωτεινής ροής λαμπτήρα που λαμβάνει υπόψη τη μείωση της φωτεινής ροής ενός λαμπτήρα μιας μονάδας LED στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης φωτεινής ροής λαμπτήρα αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχει καθόλου μείωση φωτεινής ροής).
LMF	(Αγγλικά luminaire maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής συντήρησης χώρου που λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση του φωτιστικού σώματος στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης φωτιστικού αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχουν καθόλου ρύποι).
LSF	(Αγγλικά lamp survival factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής επιβίωσης λαμπτήρα που λαμβάνει υπόψη την πλήρη διακοπή λειτουργίας ενός φωτιστικού (φωτός) στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής επιβίωσης λαμπτήρα αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να λάβει το μέγιστο την τιμή 1 (εντός του χρόνου που λαμβάνεται υπόψη δεν υπάρχουν διακοπές λειτουργίας, ή απευθείας αντικατάσταση μετά από διακοπή λειτουργίας).

## Γλωσσάριο

### M

#### MF

(Αγγλικά maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005

Συντελεστής συντήρησης ως δεκαδικός αριθμός μεταξύ 0 και 1 που περιγράφει την αναλογία της νέας τιμής ενός φωτομετρικού μεγέθους μελέτης (π.χ. της έντασης φωτισμού) προς μια τιμή συντήρησης μετά από έναν ορισμένο χρόνο. Ο συντελεστής συντήρησης λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση φώτων και χώρων καθώς και τη μείωση φωτεινής ροής και τη διακοπή λειτουργίας πηγών φωτισμού.

Ο συντελεστής συντήρησης λαμβάνεται υπόψη είτε μία φορά είτε προσδιορίζεται αναλυτικά σύμφωνα με το CIE 97: 2005 μέσω του τύπου  $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$ .

### P

#### P

(Αγγλικά power)

Ηλεκτρική κατανάλωση ισχύος

Μονάδα: Watt

Συντομογραφία: W

### R

#### RMF

(Αγγλικά room maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005

Συντελεστής συντήρησης χώρου που λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση των επιφανειών που περικλείουν τον χώρο στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης χώρου αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχουν καθόλου ρύποι).

### U

#### UGR (max)

(Αγγλ. unified glare rating)

Μέτρο για την ψυχολογική επίπτωση εκτύφλωσης σε εσωτερικούς χώρους.

Εκτός από τη φωτεινή πυκνότητα των φώτων, το μέγεθος της τιμής UGR εξαρτάται και από τη θέση του παρατηρητή, την οπτική κατεύθυνση και τη φωτεινή πυκνότητα του περιβάλλοντος χώρου. Μεταξύ άλλων αναφέρονται στο EN 12464-1 μέγιστα επιτρεπόμενες τιμές UGR για διάφορους εσωτερικούς χώρους εργασίας.

### B

#### Βαθμός ανάκλασης

Ο βαθμός ανάκλασης μιας επιφάνειας περιγράφει την ποσότητα του προσβάλλοντος φωτός που αντανακλάται. Ο βαθμός ανάκλασης καθορίζεται από το χρώμα της επιφάνειας.

## Γλωσσάριο

### Ε

Επίπεδο εργασίας	Εικονική επιφάνεια μέτρησης ή υπολογισμού στο ύψος της λειτουργίας της όρασης που ακολουθεί κατά κανόνα τη γεωμετρία του χώρου. Το ωφέλιμο επίπεδο μπορεί να διαθέτει και μια ζώνη περιθωρίου.
Ένταση φωτισμού	<p>Περιγράφει την αναλογία της φωτεινής ροής που προσβάλλει μια ορισμένη επιφάνεια, ως προς το το εμβαδόν αυτής της επιφάνειας (<math>\text{lm}/\text{m}^2 = \text{lx}</math>). Η ένταση φωτισμού δεν εξαρτάται από την επιφάνεια αντικειμένου. Μπορεί να προσδιορίζεται οπουδήποτε στον χώρο (εσωτερικά και εξωτερικά). Η ένταση φωτισμού δεν είναι ιδιότητα προϊόντος καθώς πρόκειται για μέγεθος παραλήπτη. Για τη μέτρηση χρησιμοποιούνται συσκευές μέτρησης έντασης φωτισμού.</p> <p>Μονάδα: Lux Συντομογραφία: lx Σήμα τύπου: E</p>
Ένταση φωτισμού, κάθετα	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται σε ένα κάθετο επίπεδο (αυτό μπορεί να είναι π.χ. το μπροστινό μέρος ενός ραφίου). Η κάθετη ένταση φωτισμού σημαίνεται κατά κανόνα με το γράμμα τύπου $E_v$ .
Ένταση φωτισμού, κατακόρυφα	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται κάθετα ως προς μια επιφάνεια. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κεκλιμένες επιφάνειες. Αν η επιφάνεια είναι οριζόντια ή κάθετη, δεν προκύπτει κάποια διαφορά μεταξύ της κατακόρυφης και της οριζόντιας ή κάθετης έντασης φωτισμού.
Ένταση φωτισμού, οριζόντια	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται σε ένα οριζόντιο επίπεδο (αυτό μπορεί να είναι π.χ. μια επιφάνεια τραπεζιού ή το δάπεδο). Η οριζόντια ένταση φωτισμού σημαίνεται κατά κανόνα με το γράμμα τύπου $E_h$ .
Ένταση φωτισμού, προσαρμοζόμενη	Για τον προσδιορισμό της μέσης προσαρμοζόμενης έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια, αυτή σχεδιάζεται στο ψηφιοπλέγμα "προσαρμοζόμενα". Στην περιοχή μεγάλων διαφορών έντασης φωτισμού εντός της επιφάνειας, το ψηφιοπλέγμα υποδιαιρείται με μεγάλη ακρίβεια, εντός μικρότερων διαφορών πραγματοποιείται πιο χονδρική υποδιάρθρωση.
Ένταση φωτός	<p>Περιγράφει την ένταση του φωτός σε μια συγκεκριμένη κατεύθυνση (μέγεθος πομπού). Η ένταση φωτισμού είναι η φωτεινή ροή <math>\Phi</math>, η οποία αποδίδεται σε μια ορισμένη γωνία χώρου <math>\Omega</math>. Τα χαρακτηριστικά ακτινοβολίας μιας πηγής φωτός απεικονίζονται γραφικά σε μια καμπύλη κατανομής έντασης φωτός (LDC). Η ένταση φωτός είναι μια βασική μονάδα SI.</p> <p>Μονάδα: Καντέλα Συντομογραφία: cd Σήμα τύπου: I</p>

## Γλωσσάριο

### Z

Ζώνη περιφ.	Περιμετρική περιοχή ανάμεσα σε ωφέλιμο επίπεδο και τοίχους που δεν λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό.
-------------	--

### Λ

Λόγος φωτός ημέρας	<p>Αναλογία της έντασης φωτισμού που επιτυγχάνεται αποκλειστικά μέσω της πρόσπτωσης φωτός ημέρας σε ένα σημείο στον εσωτερικό χώρο, προς την οριζόντια ένταση φωτισμού στον εξωτερικό χώρο κάτω από ελεύθερο ουρανό.</p> <p>Σήμα τύπου: D (Αγγλικά daylight factor) Μονάδα: %</p>
--------------------	---

### Π

Παρατηρητής UGR	Σημείο υπολογισμού στον χώρο, για το οποίο το DIALux υπολογίζει την τιμή UGR. Η θέση και το ύψος του σημείου υπολογισμού θα πρέπει να αντιστοιχεί στην τυπική θέση παρατηρητή (θέση και ύψος ματιών του χρήστη).
Περιβάλλουσα περιοχή	Η περιοχή περιβάλλοντος συνορεύει απευθείας με στην περιοχή της λειτουργίας της όρασης και θα πρέπει να προβλέπεται σύμφωνα με το DIN EN 12464-1 με ένα ελάχ. πλάτος 0,5 m. Βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την περιοχή της λειτουργίας της όρασης.
Περιοχή της οπτικής εργασίας	Η περιοχή που χρειάζεται για την εκτέλεση της λειτουργίας της όρασης σύμφωνα με το DIN EN 12464-1. Το ύψος αντιστοιχεί στο ύψος στο οποίο εκτελείται η λειτουργία της όρασης.
Περιοχή φόντου	Η περιοχή φόντου συνορεύει σύμφωνα με το DIN EN 12464-1 με την απευθείας περιοχή περιβάλλοντος και φθάνει μέχρι τα όρια του χώρου. Σε μεγαλύτερους χώρους, η περιοχή φόντου έχει πλάτος τουλάχιστον 3 m. Βρίσκεται οριζόντια στο ύψος του δαπέδου.
Πηλίκο φωτός ημέρας - ωφέλιμη επιφάνεια	Μια επιφάνεια υπολογισμού, εντός της οποίας υπολογίζεται το πηλίκο φωτός ημέρας.
Πυκνότητα φωτεινότητας	<p>Μέτρο για την "εντύπωση φωτεινότητας", την οποία έχει το ανθρώπινο μάτι από μια επιφάνεια. Εδώ μπορεί να φωτίζει η επιφάνεια καθαυτή ή να αντανακλά το φως που τη βρίσκει (μέγεθος πομπού). Είναι το μοναδικό φωτομετρικό μέγεθος που μπορεί να αντληφθεί το ανθρώπινο μάτι.</p> <p>Μονάδα: Καντέλα ανά τετραγωνικό μέτρο Συντομογραφία: <math>\text{cd/m}^2</math> Σήμα τύπου: L</p>

## Γλωσσάριο

Σ

Συντελεστής συντήρησης

Βλέπε MF

Υ

Υψος χώρου

Ονομασία για την απόσταση ανάμεσα στην επάνω ακμή του δαπέδου και την κάτω ακμή της οροφής (όταν η ανακαίνιση του χώρου έχει ολοκληρωθεί).

Φ

Φωτεινή ροή

Διάσταση για τη συνολική απόδοση φωτισμού που αποδίδεται από μια πηγή φωτός προς όλες τις κατευθύνσεις. Συνεπώς είναι ένα "μέγεθος πομπού" που αναφέρει τη συνολική ισχύ εκπομπής. Η φωτεινή ροή μιας πηγής φωτός μπορεί να προσδιοριστεί μόνο στο εργαστήριο. Διακρίνουμε τη φωτεινή ροή λαμπτήρων ή μονάδων LED και τη φωτεινή ροή φωτιστικών (φώτων).

Μονάδα: Λούμεν  
Συντομογραφία: lm  
Σήμα τύπου: Φ

Ω

Ωφελος φωτός

Αναλογία ακτινοβολούμενης απόδοσης φωτισμού  $\Phi$  [lm] προς την καταναλισκόμενη ηλεκτρική ισχύ  $P$  [W] Μονάδα: lm/W.

Αυτή η αναλογία μπορεί να σχηματίζεται για τον λαμπτήρα ή τη μονάδα LED (φωτεινή απόδοση λαμπτήρα ή μονάδας), τον λαμπτήρα ή τη μονάδα με συσκευή λειτουργίας (φωτεινή απόδοση συστήματος) και το πλήρες φωτιστικό (φωτεινή απόδοση φωτιστικού).