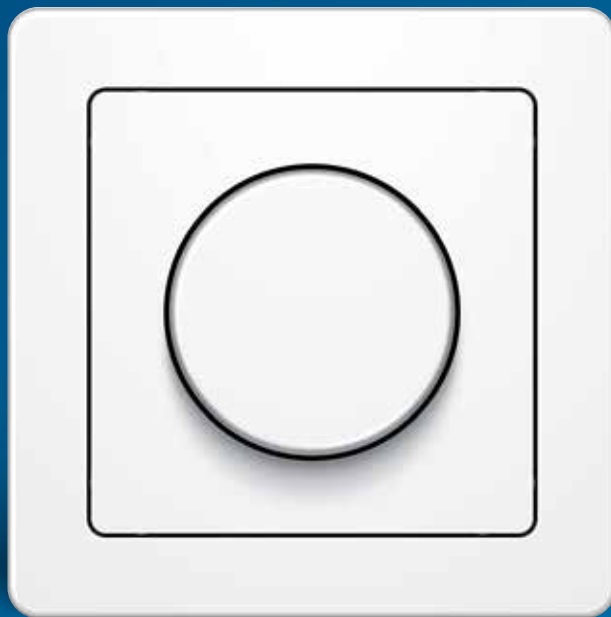


Νέα γκάμα ρυθμιστών φωτισμού
berker 2020

Εξοικονόμηση ενέργειας για κάθε τύπο λαμπτήρα



:hager



Από την 1η Σεπτεμβρίου 2018 η ΕΕ απαγόρευσε την πώληση των λαμπτήρων αλογόνου υψηλής τάσης. Η επιλογή λοιπόν των καταναλωτών για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας είναι πλέον, πέραν των λαμπτήρων αλογόνου χαμηλής τάσης, οι λαμπτήρες LED.

Ρυθμιστές φωτισμού για LED



Παρόλο που υπάρχει ραγδαία αύξηση στην ζήτηση λαμπτήρων LED και στον αριθμό των κατασκευαστών τους, η ρύθμισή τους παραμένει τεχνικά περίπλοκη. Σε αυτή την πρόκληση απαντάει η Hager με τους νέους ρυθμιστές φωτισμού των σειρών berker που διαθέτουν νέα χαρακτηριστικά και βελτιωμένες δυνατότητες προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις της αγοράς, κάνοντας την επιλογή του κατάλληλου dimmer ακόμη πιο εύκολη.

Βέλτιστη λειτουργία ρύθμισης ελάχιστη απώλεια ισχύος



Πολλοί από τους ρυθμιστές λαμπτήρων που διατίθενται στην αγορά μπορούν να επιτύχουν ένα περιορισμένο εύρος ρύθμισης του φωτισμού. Ακόμα και όταν ο ρυθμιστής είναι απενεργοποιημένος, οι λυχνίες LED ενδέχεται να τρεμοπαίζουν ή να μένουν ελαφρώς αναμμένες. Η νέα γενιά ρυθμιστών φωτισμού της Hager είναι συμβατή με την πλειονότητα των σημερινών λαμπτήρων LED όλων των τύπων, εξαλείφοντας αυτά τα φαινόμενα.

Ως επιπλέον συμβολή στην εξοικονόμηση ενέργειας, η νέα γενιά ρυθμιστών προσφέρει μειωμένη κατανάλωση - μόνο 0,35W* - σε κατάσταση standby, σε συμμόρφωση με το προβλεπόμενο όριο της μελλοντικής οδηγίας “Ecodesign Directive” (που αναμένεται να φτάνει τα 0,5W για τους ρυθμιστές). Αυτό σημαίνει μακροπρόθεσμη εξοικονόμηση κόστους για εσάς.

*αφορά περιστροφικούς ρυθμιστές “Standard” και “Comfort”

Σημείωση:

Όταν αγοράζετε έναν λαμπτήρα LED, να ελέγχετε πάντα αν μπορεί να ρυθμιστεί η φωτεινότητά του, με άλλα λόγια να επιλέγετε να είναι “dimnable”.



Σημεία που κάνουν την διαφορά

01

Universal

Ρυθμιστές φωτισμού συμβατοί με λαμπτήρες LED, οικονομίας (CFL), αλογόνου και πυράκτωσης στα 230V ή και στα 12/24V μέσω επαγωγικού ή ηλεκτρονικού μετασχηματιστή.

02

Ρύθμιση φωτισμού από 2 ή και περισσότερα σημεία

Ρύθμιση από 2 σημεία σε εφαρμογές αλέ-ρετούρ αλλά και από περισσότερα μέσω επιπλέον περιστροφικών χειριστηρίων ή απλών μπουτόν.

03

Soft start

Ο λαμπτήρας κατά το άναμμά του αποκτά προοδευτικά την επιλεγμένη φωτεινότητα, συντελώντας στην μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του και της προστασίας του μηχανισμού.



04

Soft Locking



Για την απόλυτη αίσθηση ελέγχου κατά τον χειρισμό του dimmer.

05

Προστασία από βραχυκύκλωμα

Ενσωματωμένη διάταξη προστασίας έναντι βραχυκυκλώματος και υπερθέρμανσης.

06

Αυτόματη αναγνώριση του τύπου λαμπτήρα

Οι ρυθμιστές ελέγχουν το συνδεδεμένο φορτίο και προσαρμόζουν αυτόματα την λειτουργία τους σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του επιλεγμένου λαμπτήρα - εφόσον είναι κατάλληλος προς ρύθμιση.

07

Λειτουργίες μνήμης

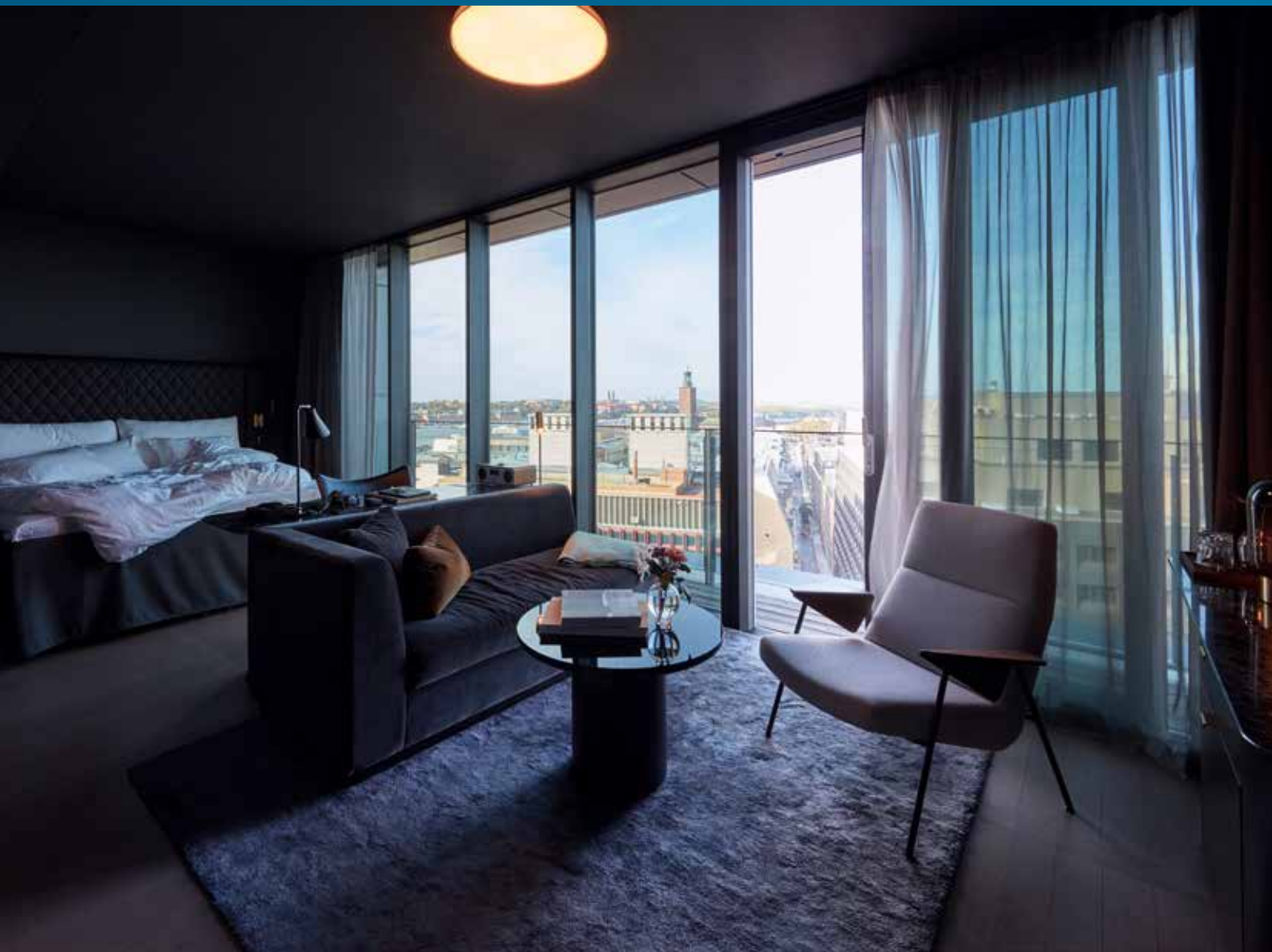
Ενεργοποίηση του φωτισμού στο τελευταίο επίπεδο φωτεινότητας ή σε άλλο επιθυμητό επίπεδο που ορίζεται από τον χρήστη.

Επιπλέον πλεονέκτημα η δυνατότητα "κλειδώματος" της ελάχιστης επιθυμητής φωτεινότητας ιδανικό για επαγγελματικούς χώρους.

08

Διαθέσιμοι σε όλες τις σειρές berker

Οι νέοι ρυθμιστές φωτισμού προσφέρονται σε όλες τις σειρές διακοπών της berker έτσι ώστε να καλύψουν όλες τις αισθητικές επιλογές.



Νέα γκάμα περιστροφικών ρυθμιστών με προηγμένες λειτουργίες

Η σημαντικά βελτιωμένη δυνατότητα ρύθμισης συνδυάζεται με τον εξορθολογισμό της γκάμας, ώστε να κάνετε τη σωστή επιλογή γρήγορα και εύκολα:



Ρυθμιστής φωτισμού LED 40W Basic

ρυθμιστής φωτισμού (R, LED)

- λαμπτήρες LED 3-40W (dimnable)
- λαμπτήρες πυράκτωσης/αλογόνου 20-200W

Ρυθμιστής φωτισμού LED 60W Standard

ρυθμιστής φωτισμού universal (R, L, C, LED)

- αυτόματη αναγνώριση του τύπου φορτίου με αυτόματη προσαρμογή στην καμπύλη ρύθμισης
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- για λαμπτήρες
 - LED, CFL 3-60W 230V
 - LED 20-60W 12/24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
 - αλογόνου 20-210W 230V ή 12/24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ

Ρυθμιστής φωτισμού LED 100W Comfort

ρυθμιστής φωτισμού universal (R, L, C, LED)

- αυτόματη αναγνώριση του τύπου φορτίου με αυτόματη προσαρμογή στην καμπύλη ρύθμισης
- χρωματική ένδειξη LED για την αναγνώριση του τύπου ρύθμισης λαμπτήρων LED
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- δυνατότητα ρύθμισης από περισσότερα σημεία (max 10) με τον μηχανισμό επέκτασης κωδ.296210 ή με την χρήση απλών μπουτόν κωδ.5031
- για λαμπτήρες
 - LED, CFL 3-100W 230V
 - LED 20-100W 12/24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
 - CFL 3-100W 230V (dimnable)
 - αλογόνου 20-420W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ

Ρυθμιστής DALI Tunable white

ρυθμιστής DALI Tunable white

- δυνατότητα ρύθμισης θερμού ή ψυχρού χρώματος λαμπτήρα μεταξύ 2.000-10.000K σε συνδυασμό με DALI driver Type8 σύμφωνα με IEC 62386-209
- χρήση λαμπτήρων που υποστηρίζουν την ρύθμιση θερμού ή ψυχρού χρώματος
- τροφοδοτεί έως 26 συσκευές DALI με 230V
- παράλληλη σύνδεση 4 ρυθμιστών που τροφοδοτούν έως 104 συσκευές DALI
- δυνατότητα αποθήκευσης της ελάχιστης επιθυμητής φωτεινότητας
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα

Τι σημαίνει ρύθμιση θερμότητας χρώματος λαμπτήρα;

Δυνατό φως τα πρωινά, ψυχρό τα απογεύματα και ζεστό τα βράδια, αυτό μπορεί εύκολα να ρυθμιστεί με συσκευές που υποστηρίζουν τη ρύθμιση θερμότητας του λαμπτήρα, όπως ο νέος ρυθμιστής φωτισμού DALI της Hager. Ο ρυθμιστής αυτός ρυθμίζει δυναμικά τη θερμότητα και τη φωτεινότητα των λαμπτήρων LED σύμφωνα με το φυσικό φως και τον ανθρώπινο βιορυθμό.

πρωί



Φωτεινό, φυσικό φως
(3.300-5.300 K)

απόγευμα



Ψυχρό, έμμεσο φως με μπλε αίσθηση
(περίπου 6.500 K)

βράδυ



Ζεστό λευκό, άμεσο φως
(2.700-3.000 K)

Συμβατότητα με όλες τις σειρές berker



berker S.1



berker B.3



berker B.7



berker Q.1



berker Q.3



berker Q.7



berker K.1



berker K.5



berker R.1



berker R.3
















berker 1930



berker Glas



berker R.classic

	Περιστροφικοί ρυθμιστές φωτισμού			
Τύπος	R, LED	Universal R, L, C, LED	R, L, LED	Universal R, L, C, LED
				
Κωδικός	2909	2973	2873	296110
Σύμβολο				
Soft locking	■	■	■	■
Ισχύς εξόδου				
Ελάχιστη	20W	20W	20W	20W
Μέγιστη	200W	210W	500W	420W
Τύπος φορτίου				
αλογόνου 	■	■	■	■
Επαγωγικοί Μ/Σ dimmable 		■	■	■
Ηλεκτρονικοί Μ/Σ dimmable 		■		■
LED dimmable 	3...40W	3...60W	3...100W	3...100W
CFL dimmable 		3...60W	3...100W	3...100W
1-10V				
DALI				
Μηχανισμοί επέκτασης			Διακόπτης A/R	296210
Μονάδα αντιστάθμισης LED	■	■		■
Συμβατά πλακίδια				
Πλακίδιο για περιστροφικό ρυθμιστή φωτισμού 1134xxxx, 1135xxxx, 1137xxx	■	■	■	■
Πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 1 εντολής 851411x				
Πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 2 εντολών 851421x				
Ασύρματα πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 1 εντολής 851451x				
Ασύρματα πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 2 εντολών 851461x				
Ασύρματα πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 4 εντολών 851481x				

Περιστροφικοί ρυθμιστές φωτισμού				Πατητοί ρυθμιστές φωτισμού	
1-10V	1-10V	DALI passive	DALI active	1 εξόδου	2 εξόδων
					
289110	289610	2997	2998	85421200	85422100
					
■	■	■	■		
50mA	50mA	έως 64 ballast DALI	26 (104) συσκευές*	25W/VA	35W/VA ανά έξοδο
6A	2A		έξοδος 52mA	400W/VA	300W/VA ανά έξοδο
				■	■
				■	■
				■	■
				5...70W	12...40W
				13...80W	15...54W
■	■				
		■	■		
	Μπουτόν NO			Μπουτόν NO	Μπουτόν NO
■	■	■	■		
				■	
					■
				■	
					■
					■

*Για την τροφοδοσία έως 26 συνδρομητών DALI. Σε παράλληλη σύνδεση έως 4 συσκευών τροφοδοτούνται έως 104 συνδρομητές DALI.

Ρυθμιστές φωτισμού περιστροφικοί

- Ανάβουν στο ρυθμισμένο επίπεδο φωτεινότητας κατά το τελευταίο σβήσιμο
- Ενσωματωμένη διάταξη προστασίας από βραχυκύκλωμα, υπερφόρτωση και υπερθέρμανση



2909



Ρυθμιστής LED 40W 230V

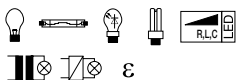
ρυθμιστής φωτισμού (R, LED) Basic

- για λαμπτήρες:
 - LED 3-40W
 - αλογόνου 20-200W
- συμβατός με μονάδα αντιστάθμισης κωδ. 2913

συσκ. 1 κωδικός 2909



2973



Ρυθμιστής LED 60W Universal 230V ή 12/24V

ρυθμιστής φωτισμού universal (R, L, C, LED) Standard

- για λαμπτήρες:
 - LED, CFL 3-60W 230V
 - LED 20-60W 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
 - αλογόνου 20-210W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
- αυτόματη αναγνώριση του τύπου φορτίου με αυτόματη προσαρμογή στην καμπύλη ρύθμισης
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- soft start για αύξηση διάρκειας ζωής λαμπτήρα
- συμβατός με μονάδα αντιστάθμισης κωδ. 2913

συσκ. 1 κωδικός 2973



2873



Ρυθμιστής LED 100W 230V ή 12/24V με δυνατότητα ελέγχου ON/OFF από 2^ο σημείο

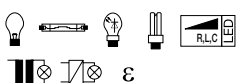
ρυθμιστής φωτισμού (R, L, LED)

- για λαμπτήρες:
 - LED, CFL 3-100W 230V
 - LED 20-100W 12/24V με επαγωγικό Μ/Σ
 - αλογόνου 20-500W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό Μ/Σ
- δυνατότητα ελέγχου ON/OFF από δεύτερο σημείο με τη χρήση διακόπτη A/R κωδ. 3036

συσκ. 1 κωδικός 2873



296110



Ρυθμιστής LED 100W Universal 230V ή 12/24V με δυνατότητα ρύθμισης από 2^ο σημείο

ρυθμιστής φωτισμού universal (R, L, C, LED) Comfort

- για λαμπτήρες:
 - LED, CFL 3-100W 230V
 - LED 20-100W 12/24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
 - CFL 3-100W (dimnable)
 - αλογόνου 20-420W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
- αυτόματη αναγνώριση του τύπου φορτίου με αυτόματη προσαρμογή στην καμπύλη ρύθμισης
- χρωματική ένδειξη LED για την αναγνώριση του τύπου ρύθμισης λαμπτήρων LED
- δυνατότητα ρύθμισης από περισσότερα σημεία (max 10) μέσω:
 - του μηχανισμού επέκτασης κωδ.296210
 - της χρήσης απλών μπουτόν κωδ.5031
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- soft start για αύξηση διάρκειας ζωής λαμπτήρα
- συμβατός με μονάδα αντιστάθμισης κωδ. 2913

συσκ. 1 κωδικός 296110



296210

μηχανισμός επέκτασης ρυθμιστή φωτισμού universal (R, L, C, LED) Comfort

- για ρύθμιση από δεύτερο σημείο (έως 10 σημεία)
- συμβατό μόνο με κωδ. 296110
- απαιτείται ουδέτερος

συσκ. 1 κωδικός 296210



2913

Μονάδα αντιστάθμισης LED

μονάδα αντιστάθμισης LED

- για τον περιορισμό της λάμψης των λαμπτήρων HV-LED όταν το dimmer είναι σε κατάσταση OFF
- μια μονάδα ανα τρεις λαμπτήρες
- για περισσότερους λαμπτήρες τοποθετούνται περισσότερες μονάδες σε παράλληλη σύνδεση
- συνεργάζεται με τους ρυθμιστές κωδ. 2909, 2973, 296110

συσκ. 1 κωδικός 2913

Ρυθμιστές φωτισμού 1-10V

	συσκ.	κωδικός
ρυθμιστής φωτισμού 1-10V	1	289110
ρυθμιστής φωτισμού 1-10V με λειτουργία μπουτόν - απαραίτητη η σύνδεση με ρελέ καστανίας - λειτουργία A/R με την χρήση μπουτόν κωδ. 5031 και ρελέ καστανίας	1	289610



289110



Ρυθμιστές DALI Tunable White

Χαρακτηριστικά:

- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- δυνατότητα ρύθμισης θερμού ή ψυχρού χρώματος λαμπτήρα μεταξύ 2000-10000K σε συνδυασμό με DALI driver Type8 σύμφωνα με IEC 62386-209

- χρήση λαμπτήρων που υποστηρίζουν την ρύθμιση θερμού ή ψυχρού χρώματος
- περιέχουν ενσωματωμένη ασφάλεια προστασίας από τροφοδοσία 230V

	συσκ.	κωδικός
ρυθμιστής DALI - έλεγχος έως 64 συσκευές DALI - χρειάζεται εξωτερικό τροφοδοτικό DALI για τη λειτουργία του κυκλώματος - δυνατότητα αποθήκευσης της ελάχιστης επιθυμητής φωτεινότητας	1	2997



2997



	συσκ.	κωδικός
ρυθμιστής DALI με τροφοδοσία 230V - τροφοδοτεί έως 26 συσκευές DALI με 230V - παράλληλη σύνδεση 4 ρυθμιστών που τροφοδοτούν έως 104 συσκευές DALI - ρεύμα εξόδου 52mA - δυνατότητα αποθήκευσης της ελάχιστης επιθυμητής φωτεινότητας - λειτουργία αποθήκευσης αρχικής φωτεινότητας	1	2998



2998



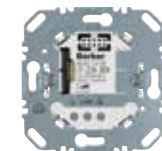
Ρυθμιστής φωτισμού πατητός 1 εξόδου

- Αυτόματη αναγνώριση χαμηλότερου επιπέδου ρύθμισης φωτεινότητας για LED και CFL λαμπτήρες, για αποφυγή τρεμοσβήματος (flickering)
- Αυτόματη αναγνώριση του τύπου του φορτίου

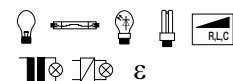
- Ηλεκτρονική προστασία από βραχυκύκλωμα
- Ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτωσης και υπερθέρμανσης

Ρυθμιστής LED, CFL Universal 230V ή 12/24V - 1 εξόδου

	συσκ.	κωδικός
ρυθμιστής φωτισμού Universal (R,L,C) 1 εξόδου - για λαμπτήρες: - LED 5-70W, max 8 λαμπτήρες - CFL 13-80W - αλογόνου 25-400W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό M/Σ - δυνατότητα ασύρματης λειτουργίας με τη χρήση ασύρματων πλακιδίων - soft start για αύξηση διάρκειας ζωής λαμπτήρα - για λειτουργία A/R απαραίτητη η χρήση μπουτόν κωδ. 5031 για τον έλεγχο και τη ρύθμιση του φωτισμού από περισσότερα σημεία	1	85421200



85421200



Ρυθμιστής φωτισμού πατητός 2 εξόδων

- Αυτόματη αναγνώριση χαμηλότερου επιπέδου ρύθμισης φωτεινότητας για LED και CFL λαμπτήρες, για αποφυγή τρεμοσβήματος (flickering)
- Αυτόματη αναγνώριση του τύπου του φορτίου

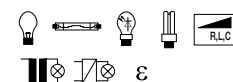
- Ηλεκτρονική προστασία από βραχυκύκλωμα
- Ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτωσης και υπερθέρμανσης

Ρυθμιστής LED, CFL, Universal 230V ή 12/24V - 2 εξόδων

	συσκ.	κωδικός
ρυθμιστής φωτισμού Universal (R,L,C) 2 εξόδων - για λαμπτήρες: - LED 12-40W, max 8 λαμπτήρες ανά έξοδο - CFL 15-54W ανά έξοδο - αλογόνου 35-300W 230V ή 12 /24V με επαγωγικό ή ηλεκτρονικό M/Σ ανά έξοδο - δυνατότητα ασύρματης λειτουργίας με τη χρήση ασύρματων πλακιδίων - soft start για αύξηση διάρκειας ζωής λαμπτήρα - για λειτουργία A/R απαραίτητη η χρήση μπουτόν κωδ. 5035 για τον έλεγχο και τη ρύθμιση του φωτισμού από περισσότερα σημεία	1	85422100



85422100





11371909



11376089



11357009



11350069



11372089

Πλακίδια περιστροφικών ρυθμιστών φωτισμού

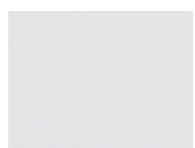
	συσκ.	κωδικός
berker S.1 / B.3 / B.7		
λευκό	1	11378989
μπεζ	1	11378982
λευκό ματ	1	11371909
ανθρακί ματ	1	11371606
αλουμίνιο ματ	1	11371404
berker Q.1 / Q.3 / Q.7 (IP44 εκτός Q.7)		
λευκό	1	11376089
ανθρακί	1	11376086
αλουμίνιο	1	11376084
berker K.1 / K.5		
λευκό	1	11357009
ανθρακί ματ	1	11357006
αλουμίνιο	1	11357003
inox	1	11357004
berker Arsys		
λευκό	1	11350069
μπεζ	1	11350002
καφέ	1	11350001
μπρονζέ	1	11340001
χρυσό	1	11340002
inox	1	11340004
berker R.1 / R.3		
λευκό	1	11372089
μαύρο	1	11372045



85141188



85141129



85141179



85141139

Πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 1 εξόδου

	συσκ.	κωδικός
berker S.1 / B.3 / B.7		
λευκό	1	85141189
μπεζ	1	85141182
λευκό ματ	1	85141188
ανθρακί ματ	1	85141185
αλουμίνιο ματ	1	85141183
berker Q.1 / Q.3 / Q.7		
λευκό	1	85141129
ανθρακί	1	85141126
αλουμίνιο	1	85141124
berker K.1 / K.5		
λευκό	1	85141179
ανθρακί ματ	1	85141175
αλουμίνιο	1	85141177
inox	1	85141173
berker R.1 / R.3 / R.classic / 1930		
λευκό	1	85141139
μαύρο	1	85141131

Πλακίδια πατητών ρυθμιστών φωτισμού 2 εξόδων

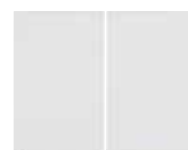
	συσκ.	κωδικός
berker S.1 / B.3 / B.7		
λευκό	1	85142189
μπεζ	1	85142182
λευκό ματ	1	85142188
ανθρακί ματ	1	85142185
αλουμίνιο ματ	1	85142183
berker Q.1 / Q.3 / Q.7		
λευκό	1	85142129
ανθρακί	1	85142126
αλουμίνιο	1	85142124
berker K.1 / K.5		
λευκό	1	85142179
ανθρακί ματ	1	85142175
αλουμίνιο	1	85142177
ίποκ	1	85142173
berker R.1 / R.3 / R.classic / 1930		
λευκό	1	85142139
μαύρο	1	85142131



85142188



85142129



85142179



85142139

Ρυθμιστές φωτισμού περιστροφικοί

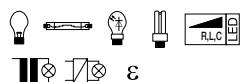
Ρυθμιστές LED 100W Universal 230V ή 12/24V με δυνατότητα ρύθμισης από 2° σημείο



29442089



294410



Χαρακτηριστικά:

- ρυθμιστές φωτισμού universal (R, L, C, LED) Comfort
- για λαμπτήρες:
 - LED CFL 3-100W 230V
 - LED 20-100W 12 /24V επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
 - CFL 3-100W (dimmable)
 - αλογόνου 20-420W 230V ή 12 /24V επαγωγικό ή ηλεκτρονικό Μ/Σ
- αυτόματη αναγνώριση του τύπου φορτίου με αυτόματη προσαρμογή στην καμπύλη ρύθμισης
- χρωματική ένδειξη LED για την αναγνώριση του τύπου ρύθμισης λαμπτήρων LED

- δυνατότητα ρύθμισης από περισσότερα σημεία (max 10) μέσω:
 - του μηχανισμού επέκτασης κωδ. 2945x
 - της χρήσης απλών μπουτόν κωδ.384603
- δυνατότητα προγραμματισμού επιπέδου φωτεινότητας κατά το άναμμα
- soft startur για αύξηση διάρκειας ζωής λαμπτήρα
- συμβατοί με μονάδα αντιστάθμισης κωδ. 2913
- τοποθετούνται σε κοινά στρογγυλά κουτιά εγκατάστασης βάρους 40mm

	συσκ.	κωδικός
berker R.classic		
λευκό	1	29442089
μαύρο	1	29442045
berker 1930 / 1930 Porzellan / Glas		
λευκό	1	294410
μαύρο	1	294411

Μηχανισμοί επέκτασης ρυθμιστών



29452089



294510

Χαρακτηριστικά:

- για Universal dimmer
- για ρύθμιση από περισσότερα σημεία
- απαιτείται ουδέτερος

	συσκ.	κωδικός
berker R.classic		
λευκό, συμβατός με κωδ. 29442089		29452089
μαύρο, συμβατός με κωδ. 29442045		29452045
berker 1930 / 1930 Porzellan / Glas		
λευκό, συμβατός με κωδ. 294410	1	294510
μαύρο, συμβατός με κωδ. 294411	1	294511



Hager Hellas AEBE

Μάτσα 7 - Κηφισιά
14564 Αθήνα
Τ: +30 210 620 3800

Αντώνη Τρίτση 15 - Πυλαία
57001 Θεσσαλονίκη
Τ: +30 2310 486 100

hager.gr