

Διαχείριση ποιότητας / Müller-Licht GmbH / Goebelstr. 50/28865 Lilienthal/Nemecko www.mueller-licht.de
Αυτό ο λαμπτήρας εξοικονομεί ενέργεια, έχει κατασκευαστεί με τήρηση όλων των νομικών διατάξεων και υπόκειται σε συνεχή ποιοτικό έλεγχο. Στη συνέχεια σας δίνουμε μερικές πληροφορίες σχετικά με το λαμπτήρα εξοικονομής ενέργειας σας. Στο κείμενο χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι συντομογραφίες: AEE λαμπτήρας εξοικονομής ενέργειας, KEA κλάση ενεργειακής απόδοσης και ΛΓΧ λαμπτήρας (παρακτώσεις) γενικής χρήσης

Εξοικονομία
Ο AEE αποφεύγει από σωλήνες εκφόρτισης, πλαστικό σώμα, υποδοχή και ενδεχομένως κάλυμμα.
Η παραγωγή φωτός γίνεται στους σωλήνες εκφόρτισης. Το πλαστικό σώμα βρίσκεται το ηλεκτρονικό στραγγαλιστικό πηνίο, το οποίο προφοδότη το σωλήνα εκφόρτισης με ρεύμα και τάση.

Χρώματα φωτός
Οι AEE διατίθενται στα χρώματα φωτός «εξαιρετικά θερμό λευκό», «θερμό λευκό», «ουδέτερο λευκό» και «λευκό του ηλιακού φώτος». Εδώ το «εξαιρετικά θερμό λευκό» αντιστοιχεί με το «ευχάριστο» φως ενός ΛΓΧ. Το χρώμα φωτός «ουδέτερο λευκό» δημιουργεί μια μάλλον λιτή ατμόσφαιρα. Για το χρώμα φωτός υπάρχουν διαφορετικές ονομασίες. Αντί των βαθμών «εξαιρετικά θερμό λευκό», «θερμό λευκό», «ουδέτερο λευκό» και «λευκό του ηλιακού φώτος» συχνά αναφέρεται η αποκαλούμενη θερμοκρασία χρώματος σε βαθμούς Kelvin. Σε αυτή την περίπτωση ισχύει:
2.300 Kelvin = «ουδέτερο θερμό λευκό» (ειδικό χρώμα) / 2.700 Kelvin και κάτω = «εξαιρετικά θερμό λευκό» («ευχάριστο») / 3.300 Kelvin και κάτω = «θερμό λευκό» / 5.000 Kelvin και κάτω = «ουδέτερο λευκό» / πάνω από 5.000 Kelvin = «λευκό του ηλιακού φώτος»
Το λευκό φως είναι μια υπέρθερος φωτός όλων των μικρών κύματων του ορατού φάσματος, δηλαδή όλων των χρωμάτων από κόκκινο σε κίτρινο και πράσινο μέχρι το μπλε. Όσο μεγαλύτερη είναι η θερμοκρασία φωτός, τόσο μικρότερο είναι το ποσοστό του μπλε φωτός. Το ηλιακό φως έχει θερμοκρασία χρώματος 6.500 Kelvin. Συνεπώς οι λαμπτήρες χαρακτηρίζονται από ένα τριψήφιο αριθμό, π.χ. 827. Τα δύο τελευταία ψηφία συμβολίζουν τη θερμοκρασία χρώματος. Σε αυτό το παράδειγμα το 27 συμβολίζει σύντομα τους 2.700 Kelvin ή «εξαιρετικά θερμό λευκό». Το πρώτο ψηφίο χαρακτηρίζει την ποιότητα χρωματικής απόδοσης (Ra) σε αυτό το παράδειγμα με τιμή μεταξύ 80 και 89.

Χρωματική απόδοση
Οι δείκτες χρωματικής απόδοσης μιας φωτεινής πηγής ορίζονται ανάλογα με την ένταση χρωματικής απόδοσης του μέσου. Το ηλιακό φως έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (Ra) 100. Όσο περισσότερο διαφέρει ο δείκτης χρωματικής απόδοσης του μέσου φωτισμού από αυτό, τόσο πιο «αλλοιωμένη» εμφανίζονται τα χρώματα σε αυτό το φως. Οι AEE της Müller-Licht έχουν τιμή Ra >= 82 και γι' αυτό το λόγο επιτρέπεται στο φως που εκπέμπεται να εμφανίζεται σαν ηλιακό. Υψηλότερες τιμές αυτή τη στιγμή μπορούν να επιτευχθούν μόνο με ειδικούς AEE π.χ. για φωτοθεραπεία.

Φωτεινή ροή
Η απόδοση φωτός των μέσων φωτισμού μετράται κατά κανόνα σε Lumen [lm] (σε ανακλαστικούς λαμπτήρες σε Candela [cd]). Ελέγξτε κατά την αγορά τα φωτομετρικά στοιχεία των προϊόντων. Δεν έχουν όλα τα προϊόντα ίδια ισχύος την ίδια ένταση φωτός. Κάτι 'αρχην μπορεί κανείς να πει ότι π.χ. ένας AEE των 11W αντιστοιχεί με ένα ΛΓΧ των 60 W, αφού και οι δύο θα έπρεπε να έχουν την ίδια φωτεινή ροή. Η φωτεινή ροή ενός ΛΓΧ των 60 W είναι περίπου 660 lm. Όταν σε μια συσκευασία AEE γίνεται σύγκριση με ΛΓΧ, πρέπει να το επιβεβαιώσουμε ότι οι φωτεινές ροές. Δυστυχώς όμως υπάρχουν διαρκώς περιπτώσεις κατά τις οποίες τόσο η σύγκριση, όσο και τα αναφερόμενα lumen έχουν μικρή σχέση με το πραγματικό προϊόν. Συνήθως αυτό αφορά τους φθηνότερους τύπους AEE. Για την πληροφορία σας έχουμε απαρτιώσει μια σύγκριση μεταξύ των τύπων των ΛΓΧ και των AEE (σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60960 & EN 60064). AEE (χωρίς γυάλινο κάλυμμα) με ΛΓΧ με δέουσα τιμή Lumen:
7 (405 lm) - 40W (>386 lm) / 11W (635 lm) - 60W (>660 lm) / 15W (900 lm) - 75W (>874 lm) / 20W (1200 lm) - 100W (>1246 lm)
Παρακαλούμε λάβετε υπόψη όμως ότι, λόγω των διαφορετικών κατασκευαστικών μορφών ή γυάλινου καλύμματος των AEE, οι φωτεινές ροές μπορούν να είναι μειωμένες, παρά την ίδια ισχύ του AEE. Επίσης το ανθρώπινο μάτι ελάχιστα μπορεί να αντιληφθεί διαφορές 100 lm στη φωτεινή ροή σε υψηλές τιμές.

Εξωτερική θερμοκρασία
Η εξωτερική θερμοκρασία επηρεάζει την ένταση του φωτός των ESL. Ειδικά για εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιήστε ESL χαμηλών θερμοκρασιών σε φώτα που προβλέπονται για αυτή τη χρήση. Τα ειδικά εξαρτήματα στις συγκεκριμένες ESL εγγυώνται την ανάφλεξη της λάμπας σε θερμοκρασίες έως -20°C, καθώς και ένα όριο Lm-max. σε πολύ χαμηλότερη θερμοκρασία από τις συνήθισμένες ESL.

Ενεργειακή απόδοση
Οι AEE εφοδιάζονται με KEA. Οι AEE κλάσης «A» παρουσιάζουν μεγάλες δυνατότητες εξοικονομής ηλεκτρικής ενέργειας και διασφαλίζουν το ανθρώπινο. Στο μεταξύ οι AEE της Müller-Licht έχουν αψηφίσει κατά ένα μέρος πολύ πίσω τους το εισαγωγικό μέγεθος για την KEA «A». Όμως δεν έχει ακόμη οριστεί για τους AEE υψηλότερη κατάσταση KEA (π.χ. A+ ή A++ όπως στις μεγάλους ηλεκτρικές συσκευές). Γι' αυτό οι υψηλότερες ποιότητες AEE της Müller-Licht δηλώνονται με αύξηση της απόδοσης σε % στην εισαγωγική τιμή της KEA A (π.χ. «34% αποτελεσματικότερος από την κλάση ενεργειακής απόδοσης A»). Στις συσκευασίες μας αναγράφονται οι αντίστοιχες τιμές. Η ενεργειακή απόδοση υπολογίζεται από τη φωτεινή ροή [lm] και την προφοδοτούμενη ενέργεια ισχύ [W]. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη ότι με τη χρήση AEE αντί των ΛΓΧ συμβάλλετε στη μείωση των εκπομπών CO2 και των εκπομπών υδραργύρου από τις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής.

Ανατομία ελάττωσης της έντασης του φωτός
Οι λαμπτήρες εξοικονομής ενέργειας που έχουν δυνατότητα ελάττωσης της έντασης του φωτός διακρίνονται σε: δυνατότητα ελάττωσης της έντασης του φωτός με ρεοστάτη (DIM-E) και δυνατότητα ελάττωσης της έντασης του φωτός με διακοπή φωτός (DIM-S).

Dim-S
Η ένταση του φωτός αυτών των λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας μπορεί να ελαττωθεί με διακοπή φωτός: ενεργοποιήστε, απενεργοποιήστε εντός 1 δευτερολέπτου, ενεργοποιήστε πάλι = βαθμίδα ελάττωσης της έντασης του φωτός 75%, επαναλάβετε το ίδιο για βαθμίδα ελάττωσης της έντασης του φωτός 50% και στη συνέχεια για βαθμίδα ελάττωσης της έντασης του φωτός 25%. Αν εκτελέσετε τη διαδικασία μετά τη βαθμίδα 25%, ο λαμπτήρας στη συνέχεια ξεκινάει πάλι από 100%. Κατά την κανονική ενεργοποίηση ο λαμπτήρας ξεκινάει από τη βαθμίδα ελάττωσης της έντασης του φωτός όπου βρισκόταν την τελευταία φορά που τον απενεργοποιήσατε. Άρα η βαθμίδα ελάττωσης της έντασης του φωτός δεν χρειάζεται να ρυθμίζεται κάθε φορά εκ νέου.

Dim-E
Η ένταση του φωτός αυτών των λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας ελαττώνεται με ρεοστάτη. Βασικά αυτοί οι λαμπτήρες λειτουργούν με τους περισσότερους οικιακούς ρεοστάτες για λαμπτήρες πυρακτώσεως και υψηλής τάσης. Όμως λόγω του μεγάλου αριθμού των ρεοστατών μερικοί ρεοστάτες μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργία του λαμπτήρα. Γενικά ισχύει - δεν είναι δυνατή η μεκτική λειτουργία (δηλαδή η ταυτόχρονη λειτουργία τόσο λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας όσο και τυπικών λαμπτήρων πυρακτώσεως ή ακόμη και λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας διαφόρων τύπων σε έναν αγώγιμο - μπορεί να παρουσιαστούν θόρυβοι στους ρεοστάτες κατά τη λειτουργία, οι οποίοι δεν παρατηρούνται με λαμπτήρες πυρακτώσεως. Τότε ο ρεοστάτης σας δεν είναι κατάλληλος για λαμπτήρες εξοικονομής ενέργειας.

- Οι ρεοστάτες με κωλιόδο χροιάτων χωριστό διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης, αφού ενδεχομένως δεν ρυθμίζονται εντελώς ως το 0.
- Παρακαλούμε προσέξτε το ελάχιστο φορτίο του ρεοστάτη σας, διαφορετικά δεν εκκαιείται.
- Σε ενσωματωμένους ρεοστάτες με βιοσική ρύθμιση φωτεινότητας, αυτό πρέπει να ρυθμίζεται στο μέγιστο.
- Η εκκίνηση του λαμπτήρα πρέπει να γίνεται πάντοτε με πλήρη ισχύ (δηλαδή χωρίς ελάττωση της έντασης του φωτός), αυτό εγγυάται την σωστή εκκίνηση του λαμπτήρα.
- Η μεταβολή της ρύθμισης του ρεοστάτη δεν πρέπει να γίνεται απότομα, αλλά ομοιόμορρα.
- Επιτρέπεται μόνο ρεοστάτες για λαμπτήρες πυρακτώσεως, όχι ρεοστάτες για μετασχηματιστές.
- Δεν επιτρέπονται ρεοστάτες αψής.

Προβέρνηση και καθαριότητα εκκίνησης
Οι υψηλές ποιότητες AEE διαθέτουν την αποκαλούμενη σπειροειδή προβέρνηση. Αυτό εξασφαλίζει απαλό άναμμα και παρατείνει τη διάρκεια ζωής σε σύγκριση με AEE χωρίς φάση προβέρνησης. Η φάση προβέρνησης μπορεί να αναγνωριστεί από το ότι ανάμεσα στην ενεργοποίηση του AEE και το πρώτο άναμμα μεσολάβει μια σύντομη παύση. Όμως αυτό είναι τεχνικά απαραίτητο και σε καμία περίπτωση δεν είναι ελάττωση ποιότητας. Με αυτό τον τρόπο αυτοί οι AEE είναι επίσης σημαντικά ανθεκτικότεροι στις μεταγωγές και μακροβιότεροι. Όλοι οι AEE της Müller-Licht διαθέτουν λειτουργία προβέρνησης ή θερμικής προβέρνησης. Έτσι μπορείτε να είσαστε βεβαίως ότι επιλέγετε ένα ποιοτικό προϊόν.

Τεχνολογία VEXLOXAR
Βάσει των νόμων της φυσικής οι AEE κατά την ενεργοποίηση δεν ανιχνώνουν αμέσως με φωτεινότητα 100%. Το αμάγαμα που χρησιμοποιείται ως καταλύτης πρέπει να αλλάξει τη φυσική του κατάσταση από στερεή σε αέρια και χρειάζεται γι' αυτό το χρόνο μερικά δευτερόλεπτα, ανάλογα με τις συνθήκες. Πολλοί AEE της Müller-Licht διαθέτουν τεχνολογία Vexloxar η οποία ελαχιστοποιεί σημαντικά αυτό το χρονικό διάστημα. Αν για σας το χρονικό διάστημα της αύξησης της έντασης του φωτός είναι καθοριστικό κριτήριο, παρακαλούμε να δώσετε προσηοή στο σχήμα Vexloxar στη συσκευασία.

Παράδοση
Οι AEE χρειάζονται τη λειτουργία τους διάφορα χημικά συστατικά, χωρίς τα οποία δεν θα ήταν δυνατή η παραγωγή φωτός. Μέσω του υδραργύρου που βρίσκεται στο δοχείο εκκένωσης (σχημάτωνα με τους κανονικούς το πολύ 5 mg ανά AEE) παράγεται καθαρό υπεριώδες φως (χωρίς εκπομπή προς τα έξω), το οποίο μετατρέπεται σε ορατό φως από το υλικό φθορισμού που είναι τοποθετημένο στο εσωτερικό των σωλήνων. Οι AEE μας κατασκευάζονται σύμφωνα με αυστηρούς ευρωπαϊκούς περιβαλλοντικούς όρους (Πρότυπα RoHS & REACH). Οι AEE της Müller-Licht επιτυγχάνουν μέγιστες τιμές ισχύος με πολύ λιγότερο υδράργυρο (κατά μέσο όρο 2mg).

Αμάγαμα
Για την παραγωγή φωτός χρειάζεται υδράργυρος, ο οποίος στους AEE μας χρησιμοποιείται σε στερεή μορφή (το αποκαλούμενο αμάγαμα). Αυτό το αμάγαμα περιέχει περίπου 6% υδράργυρο (για σύγκριση το οδοντιατρικό αμάγαμα περιέχει περίπου 3%). Επειδή το αμάγαμα αποτίθεται στο περιβλήμα ως κοκκοειδή ουσία, αυτό μπορεί να προκαλέσει θόρυβοι κροταλισμούς όταν κινείται ο AEE. Αυτό δεν είναι ελάττωμα, αλλά οφείλεται στους νόμους της φυσικής. Η χρήση αμαγάλματος αντί του υγρού υδραργύρου μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο ζημιών στην υγεία και το περιβάλλον. Για τη δική σας προστασία δεν πρέπει να αγοράσετε AEE με υγρό υδράργυρο. Ποτέ μην προσπαθήσετε να ανοίξετε βίαια το AEE ή να καταστρέψετε τα δοχεία εκκένωσης. Οι AEE πρέπει να απορριπτούν με τον κατάλληλο τρόπο.

Μέση διάρκεια ζωής
Οι AEE αναγράφουν διαφορετικά στοιχεία για τη διάρκεια ζωής. Συνήθως η διάρκεια ζωής είναι επίσης ο καλύτερος δείκτης της ποιότητας του προϊόντος. Η διάρκεια ζωής αναφέρεται ως «μέση διάρκεια ζωής». Αυτό σημαίνει ότι κάτω από καθορισμένες εργαστηριακές συνθήκες δοκιμούνται 100 λαμπτήρες. Όταν σβήσουν 50 λαμπτήρες, έχει φτάσει η μέση διάρκεια ζωής της συνολικής ποσότητας. Όμως αυτό σημαίνει επίσης ότι δεν επιτυγχάνουν με ακρίβεια όλοι οι λαμπτήρες τη μέση διάρκεια ζωής, μερικοί βρισκονται πιο κάτω, μερικοί πιο πάνω. Αυτό στη δική σας περίπτωση ως χρήστη σημαίνει ότι το προϊόν σας βρίσκεται πάνω ή κάτω από τη μέση διάρκεια ζωής. Η μέση διάρκεια ζωής δεν σημαίνει ποτέ ελάχιστη διάρκεια ζωής, όμως λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο το εύρος ζώνης γύρω από τη μέση διάρκεια ζωής.

Συνθήκες χρήσης
Οι διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος επηρεάζουν την απόδοση φωτός στο AEE. Όσο πιο κρύος είναι ο αέρας του περιβάλλοντος, τόσο χαμηλότερη είναι η παραγωγή φωτός και τόσο περισσότερος χρόνος χρειάζεται για να φθάσει ο λαμπτήρας στη μέγιστη φωτεινότητα του. Οι λαμπτήρες εξοικονομής ενέργειας, εφόσον δεν περιγράφεται ρητά, κάτι 'αρχην δεν έχουν σχεδιαστεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Μπορούν να χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους, αλλά τότε πρέπει να λειτουργούν μόνο σε σωστά εγκατεστημένα φωτιστικά σώματα με προστασία από εκτόξευμένο νερό κ.λπ. Οι φωτεινές ροές που είναι τυπωμένες πάνω στη συσκευασία είναι οι αποκαλούμενες «νομαστικές φωτεινές ροές», οι οποίες προοριστήκαν εργαστηριακά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 25° C.
Όπως κάθε ηλεκτρική και ηλεκτρονική συσκευή, έτσι και οι AEE περιβάλλονται από ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Αυτό είναι σημαντικό μικρότερο από εκείνο ενός στεγνωτήρα μαλλιών που λειτουργεί κατευθύνον δίπλα στο κεφάλι. Μελέτες μακράς διάρκειας δεν διαπίστωσαν ακόμη καμία επίδραση στους ζώντες οργανισμούς. Ανεξάρτητα από αυτό η Müller-Licht με τη σειρά LR (χαμηλή ακτινοβολία) διαθέτει επίσης AEE χαμηλών εκπομπών.

Ανοχή στις μεταγωγές
Σε περίπτωση που δεν αναφέρεται ρητά στη συσκευασία, η μέση διάρκεια ζωής των λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας αναφέρεται σε περίπου μεταγωγή 8 φορές την ημέρα, όπου ο κύκλος μεταγωγών ορίζεται με 3 λεπτά ενεργοποίησης και 5 λεπτά απενεργοποίησης, πράγμα που σε λαμπτήρα εξοικονομής ενέργειας των 10.000 ώρων σημαίνει συνολική επιβίωση 25.000 μεταγωγών.

Συντελεστής ισχύος
Οι AEE παρουσιάζουν κατά κανόνα χωρητικό συντελεστή ισχύος από 0,4 έως 0,5. Επειδή οι περισσότερες ηλεκτρικές συσκευές παρουσιάζουν επαγωγικό συντελεστή ισχύος, δεν είναι απαραίτητη η αντιστάθμιση. Το γινόμενο του απορροφούμενου ρεύματος [I], της τάσης λειτουργίας [U] και του συντελεστή ισχύος δίνει την ισχύ που αναγράφεται στους λαμπτήρες και τη συσκευασία.

Αύξηση (όδηξη της EE)
Οι AEE, καθώς και τα εξαρτήματά η τα θραυστά τους, δεν πρέπει να διατίθενται στα συνήθη οικιακά απόβλητα, αλλά πρέπει να παραδίδονται σε κατάλληλα εξοπλισμένο σημείο συλλογής στη δημοτική υπηρεσία διάθεσης αποβλήτων σας. Έχετε ήδη καταβάλει τα ανάλογα τέλη κατά την αγορά του προϊόντος, γι' αυτό η παράδοση είναι δωρεάν! Μπορείτε να διαθέσετε τη συσκευασία πώλησης μαζί με τα παλιά χαρτιά.

Αναμάρτηρα
Αν οστίσω υπάρχει λόγος διαμάρτηρας για το προϊόν μας, απευθυνθείτε κατευθείαν στον προμηθευτή σας. Κάτω από το σύμβολο του κώδου απορριμμάτων στο πλαστικό σώμα του AEE είναι τυπωμένος ο αριθμός παρτίδας μας, τον οποίο παρακαλούμε να μας αναφέρετε ο προμηθευτής σας μαζί με το είδος του απορριμματος, το σχήμα του λαμπτήρα, την ισχύ, τον τύπο της υποδοχής, τη μέση διάρκεια ζωής, την ημερομηνία αγοράς και την ημερομηνία απόρριψης.

Εμπνεύση των συμβόλων

	Η κατασκευή SMD δείχνει τεχνολογία προηγμένη παραγωγή και ποιότητα των προϊόντων.		Το σύμβολο δείχνει μια σύγκριση της απορρόφησης ενέργειας και της έντασης του φωτός ανάμεσα στους λαμπτήρες γενικής χρήσης και τους AEE.		Εδώ και κάποιο καιρό στην EE-εξοικονομής ενέργειας ο Κανονισμός για την περιρισμένη χρήση επικινδύνων ουσιών σε ηλεκτρικά προϊόντα. Ιδίες περιοριστικές οριακές και περιεκτικότητες σε μόλυβδο, υδράργυρο, κάδμιο, χρώμιο και ορισμένα βρομωμένα επιβλαβή κατά φλόγας. Όλα τα ηλεκτρικά προϊόντα που διατίθενται στο εμπόριο πρέπει να τηρούν αυτές τις προδιαγραφές. Ο λαμπτήρας εξοικονομής ενέργειας που αγοράσατε έχει ελεγχθεί από γνωστούς ελεγκτικούς φορείς για την τήρηση αυτών των προδιαγραφών.
	Η τεχνολογία Vexloxar μειώνει το χρονικό διάστημα μέχρι την ενεργοποίηση μέχρι την επίτευξη της μέγιστης φωτεινότητας.		Η εξοικονομής CO2 υπολογίζεται σε σύγκριση με τους αντίστοιχους λαμπτήρες γενικής χρήσης και τη συσχετιζόμενη καταπόληση ενέργειας.		Ο λαμπτήρας εξοικονομής ενέργειας ΔΕΝ επιτρέπεται να διατεθεί μέσω των οικιακών απορριμμάτων. Εμείς ως κατασκευαστής πληρώνουμε για την τεχνική ενδοεπιβίωση και φιλική προς το περιβάλλον διάθεση αυτού του λαμπτήρα εξοικονομής ενέργειας. Παρακαλούμε να παραδώσετε τους μεταχρησιμοποιούμενους λαμπτήρες δωρεάν στο τοπικό σημείο διάθεσης αποβλήτων σας.
	Χρησιμοποιείται στερεό αμάγαμα αντί του υγρού υδραργύρου, πράγμα που προστατεύει το περιβάλλον και αυξάνει τη διάρκεια ζωής.		Η εξοικονομής κόστους ρεύματος υπολογίζεται σε σύγκριση με τους αντίστοιχους λαμπτήρες γενικής χρήσης και τη συσχετιζόμενη τιμή Lumen.		Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι μπορείτε να διαθέσετε τη συσκευασία πώλησης μέσω του κώδου για χαρτιά.
	Η διάρκεια ζωής απεικονίζεται ως μάτρα προόδου, για να τεκμηριωθεί παραστατικά η μεγάλη διάρκεια ζωής.		ΧΩΡΙΣ δυνατότητα ελάττωσης της έντασης του φωτός.		
	Το χρώμα του φωτός απεικονίζεται ως μάτρα προόδου για να μπορεί να ταξινομηθεί καλύτερα η αξία.		Η ένταση του φωτός αυτών των λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας ελαττώνεται με ρεοστάτη.		
	Η εξοικονομής ενέργειας απεικονίζεται σε σύγκριση με τους αντίστοιχους λαμπτήρες γενικής χρήσης.		Η ένταση του φωτός αυτών των λαμπτήρων εξοικονομής ενέργειας μπορεί να ελαττωθεί με διακοπή φωτός.		
			Οι κλάσεις ενεργειακής απόδοσης υποδιαιρούνται στις κλάσεις A-G σύμφωνα με τις προδιαγραφές της EE. Σε αυτές το A αναπαριστά την καλύτερη και τη G τη χειρότερη ενεργειακή απόδοση.		