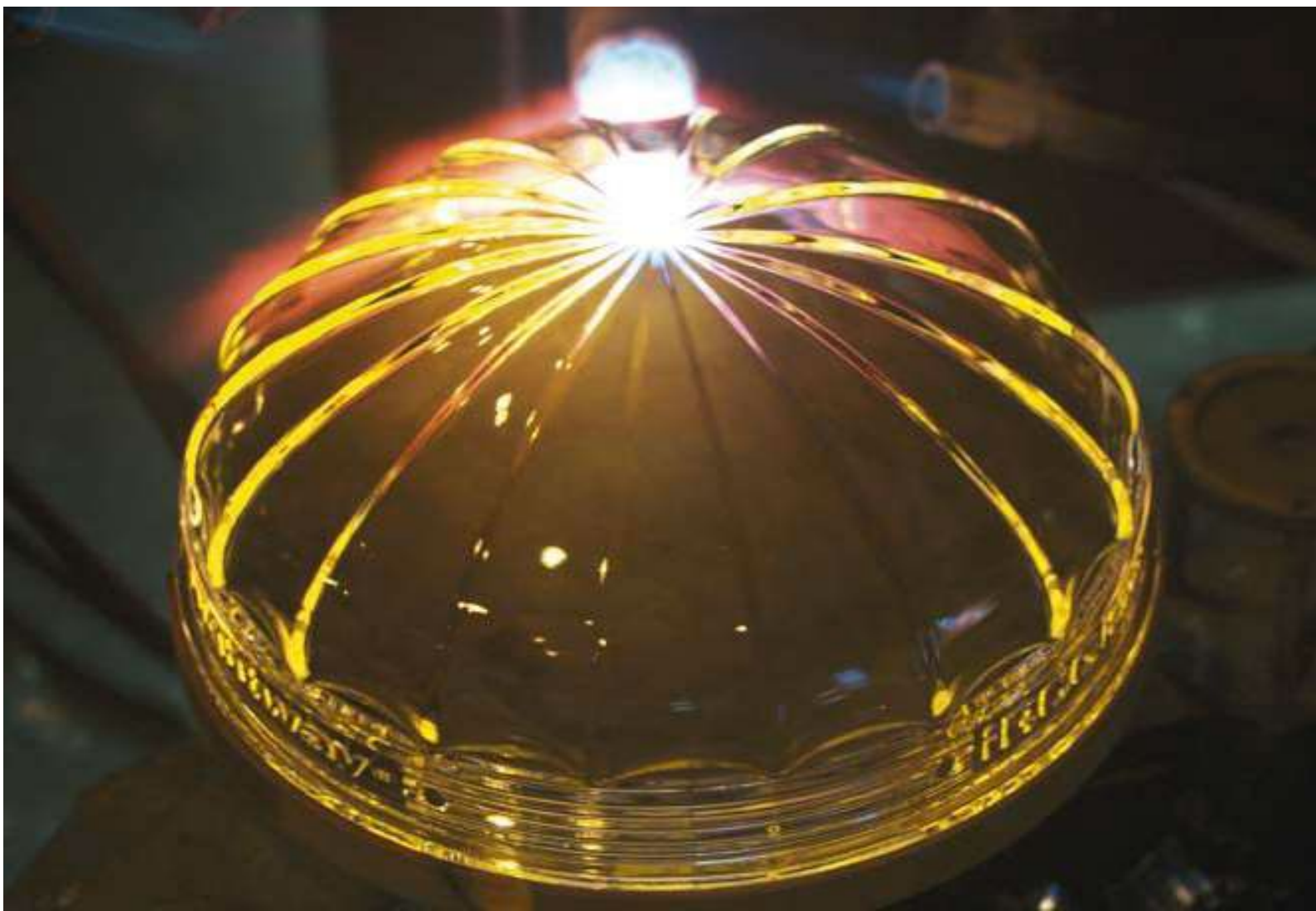




**ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΕΣ
ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΟΥ ΘΟΛΟΥ**

(ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ)



Plastic dome ore crystal glass dome?



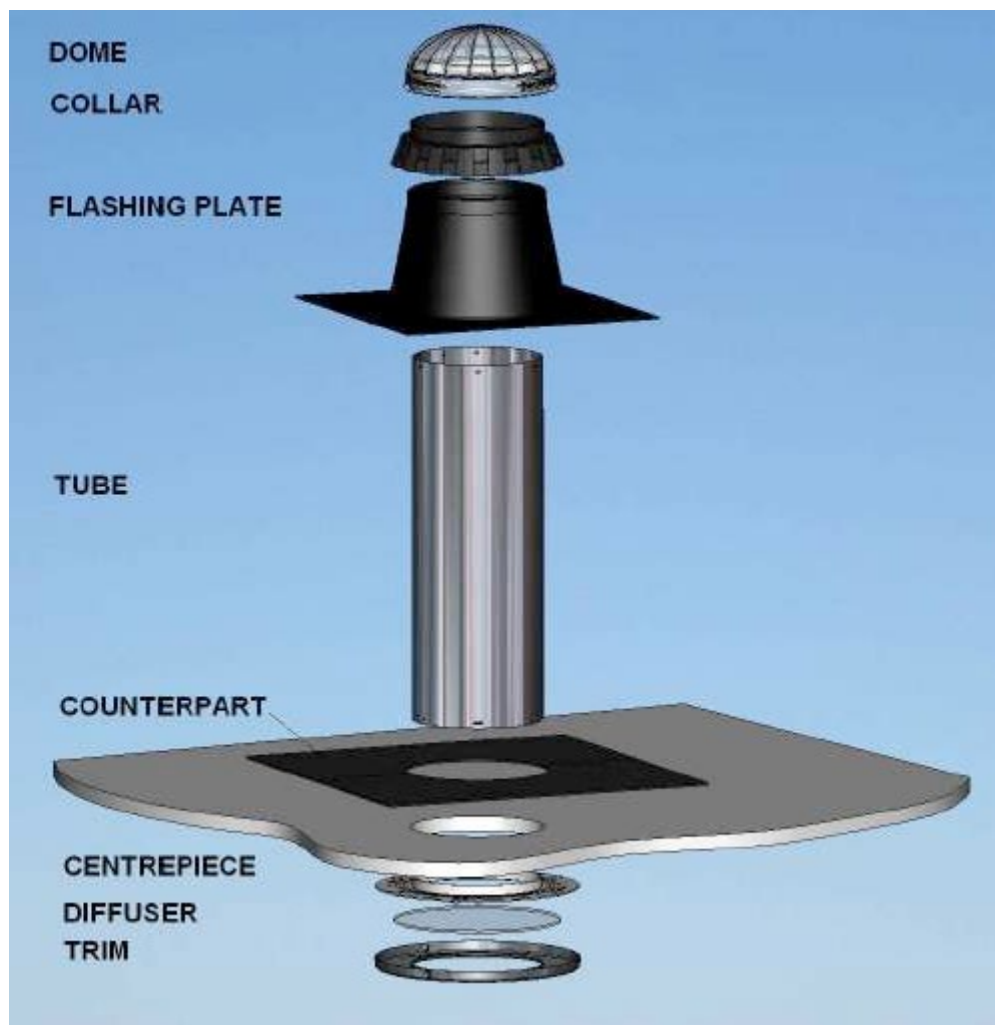
www.solarlight.gr

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα καινοτόμα συστήματα φωτοσωλήνων **κρυστάλλινου θόλου "CRYSTAL"** αποτελούν νέα, εξελιγμένα γενιά φωτοσωλήνων. Έχουν ειδική σχεδίαση και παράγονται κάτω από πολύ αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας. Αποτελούν πλέον, πρότυπο σύστημα ημερήσιου φυσικού φωτισμού διαθέτοντας όλα τα απαραίτητα πρόσθετα όπως συστήματα ελέγχου εισερχόμενης ποσότητας ηλιακού φωτός «Dumpers», εσωτερικές ηλεκτρικές λυχνίες χαμηλής

κατανάλωσης αλλά και "πατενταρισμένο", αποκλειστικό σύστημα ελέγχου θερμικής αγωγιμότητας. Μεταφέρουν καθαρό, κρυστάλλινο, ηλιακό φως ακόμη και στα πιο δυσπρόσιτα σημεία, προσφέροντας εξαιρετικό περιβάλλον πλούσιο σε ηλιακό φως, εξοικονομώντας παράλληλα έως και 100% ηλεκτρική ενέργεια, συμβάλλοντας έτσι στην προστασία του περιβάλλοντος.

ΑΠΟ ΤΙ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ



ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΟΣ ΘΟΛΟΣ “BOHEMIAN TEMPERED CRYSTAL”

Οι φωτοσωλήνες Lightway Crystal της Solarlight Hellas είναι οι μοναδικοί παγκοσμίως με ειδικό Κρυστάλλινο θόλο **πάχους min 5mm**, ειδικής σχεδίασης για αντοχή σε δυσμενή στοιχεία της φύσης (π.χ. μπόρα, χαλάζι) απόλυτα λείο και με πρόσθετες ειδικές νευρώσεις. Λόγω του ειδικού σχεδιασμού της εξωτερικής επιφάνειας και με τη βοήθεια της βροχής και του ανέμου τον καθιστούν αυτοκαθαριζόμενο, γεγονός που μηδενίζει τις εργασίες συντήρησης. Ο **Κρυστάλλινος** Θόλος με ειδικές ενισχυτικές νευρώσεις έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να συλλέγει συνεχώς και απρόσκοπτα ηλιακό φως χωρίς απώλειες ανάκλασης μεταφέροντας το συνεχώς στο εσωτερικό του φωτοσωλήνα ανεξαρτήτως ώρας και γωνίας πρόσπτωσης των ακτινών ακόμα δε

και κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες (συννεφιά). Ο συγκεκριμένος θόλος δεν συλλέγει μόνο τις ακτίνες που προέρχονται άμεσα από τον ήλιο αλλά και από όλες τις περιμετρικές ανακλαστικές επιφάνειες για αυτό και δεν υπάρχουν εσωτερικά βοηθητικά ελάσματα ανάκλασης που μπορεί να παρεμποδίσουν την απρόσκοπτη συλλογή. Επίσης λόγω του συγκεκριμένου σχεδιασμού συνεργάζεται με τα υπόλοιπα τμήματα προσφέροντας αντοχή σε συστολές/διαστολές και **διαρκή αερισμό** αποκλείοντας δημιουργία υγρασίας.

Επιπλέον, λόγω της ειδικής σχεδίασης του ο θόλος είναι αυτοκαθαριζόμενος, γεγονός που ελαχιστοποιεί τις εργασίες συντήρησης!

ΤΜΗΜΑ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ ΔΙΑΣΤΟΛΩΝ / ΣΥΣΤΟΛΩΝ & ΑΕΡΙΣΜΟΥ

Βασικό τεμάχιο του φωτοσωλήνα Sarlight® αποτελεί το ειδικά μελετημένο και σχεδιασμένο «Κολάρο» συστολοδιαστολών & αερισμού από **ειδικού τύπου Polyvinyl Chloride**, πυκνότητας $1,39 \text{ g/cm}^3$, για άριστη συμπεριφορά στις θερμοκρασιακές μεταβολές (κακός αγωγός της θερμότητας) και καθ' επέκταση απόλυτη

συνεργασία με τα υπόλοιπα τμήματα του φωτοσωλήνα όπως ο θόλος και το τεμάχιο στεγανοποίησης. Το κολάρο του φωτοσωλήνα της Solarlight® έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να δημιουργεί ζώνη απόσβεσης συστολοδιαστολών & αερισμού, παραμένοντας ταυτόχρονα απόλυτα στεγανό ως προς τα φυσικά φαινόμενα.

ΖΩΝΗ ΕΝΥΣΧΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΩΤΟΣ

Ο υπέρ ανακλαστικός φωτοσωλήνας με τελική επίστρωση ασημιού είναι μηχανικής επεξεργασίας πολλαπλών στρώσεων παραγόμενος με την πρωτοποριακή μέθοδο υψηλής τεχνολογίας **Physical Vapor Deposition Process**. Δε χρειάζεται καμία μεμβράνη ανακλαστικότητας. Η συγκεκριμένη μέθοδος παραγωγής προσδίδει απόλυτα **υψηλές ιδιότητες ανάκλασης με ποσοστό 98%**, διάχυση ανάκλασης **< 4%**, μεγάλη μηχανική αντοχή, **ιδιαίτερα μεγάλη διάρκεια ζωής** ενώ είναι αποδοτικός όλες

τις εποχές του χρόνου ακόμα και κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες (συννεφιά). Οι φωτοσωλήνες Solarlight® διαθέτουν όλα τα απαραίτητα πρόσθετα εξαρτήματα όπως γωνίες 45° και 90°, Dumper, Internal Led Lights κλπ. Μπορούν να μεταφέρουν πλούσιο ηλιακό φως σε απόσταση μέχρι και 25m.

**Εργοστασιακή εγγύηση ιδιοτήτων 25 έτη.*

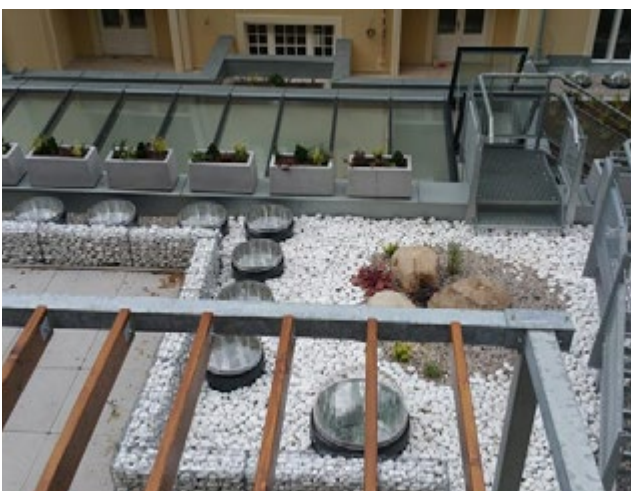
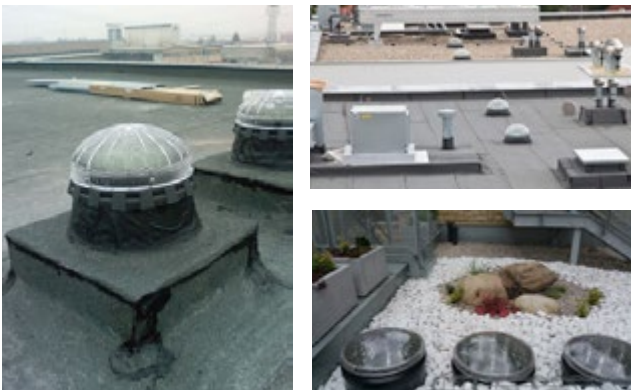
ΖΩΝΗ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΦΩΤΟΣ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΟΣ ΔΙΑΧΥΤΗΣ (PRISMATIC DIFFUSER)

Αποτελείται από κρυστάλλινο πρισματικό διαχύτη (**Prismatic Diffuser**), ο οποίος είναι της ίδιας τεχνολογίας με τον θόλο. Αποτελείται επίσης, από τρία ειδικά τεμά-

για για τέλεια εφαρμογή και ομοιόμορφη διάχυση ευχάριστου ηλιακού φωτός στο εσωτερικό.

Εύκολη και γρήγορη εγκατάσταση

Ο ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΝΟΣ Θόλος των φωτοσωλήνων της Solarlight® είναι ειδικής σχεδίασης I.R.C.G. (Intelligent Ray Catcher Glass), από κρύσταλλο Βοημίας υψηλής ποιότητας, High Transitivity Sodium – Potassium Bohemian Glass. Η ειδική σχεδίαση (Low Reflection Surface) αλλά και η ποιότητα του κρυστάλλου συντελούν στην απρόσκοπτη συλλογή ηλιακού φωτός ακόμα και κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες (συννεφιά), ανεξαρτήτως ώρας και γωνίας πρόσπτωσης. Λόγο δε της ειδικής σχεδίασης ο θόλος είναι αυτοκαθαριζόμενος ελαχιστοποιώντας τις εργασίες συντήρησης!



“BOHEMIAN TEMPERED CRYSTAL”

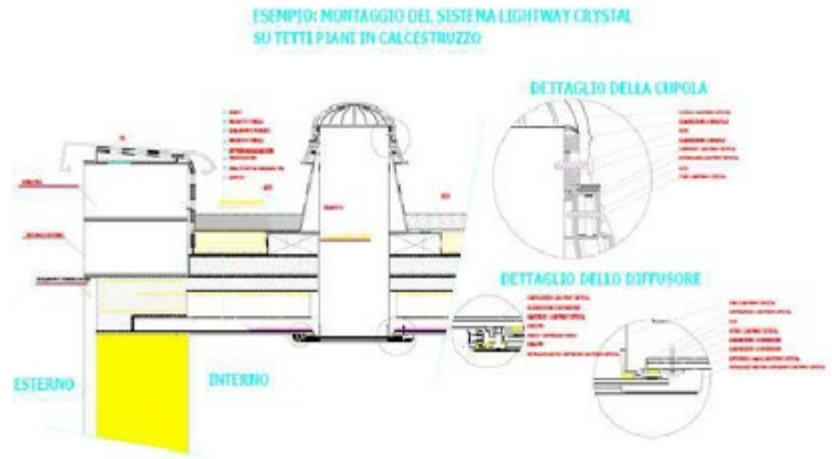
- Ο Υπέρ ανακλαστικός φωτοσωλήνας είναι πολλαπλών στρώσεων, **όχι με επίστρωση αυτοκόλλητου φιλμ**, είναι μηχανικής επεξεργασίας, παραγόμενος με την υπερσύγχρονη μέθοδο υψηλής τεχνολογίας **Physical Vapor Deposition Process**. Η σύγχρονη μέθοδος παραγωγής προσδίδει υψηλές εκπληκτικές ιδιότητες ανάκλασης, **99.8%**, απορρόφηση ανάκλασης **≤4%**, μεγάλες μηχανικές και χημικές αντοχές, άρα μεγάλη διάρκεια ζωής, ενώ είναι αποδοτικοί όλες τις εποχές του χρόνου ακόμα και κάτω από δυσμενείς καιρικές συνθήκες.
- Όλοι οι φωτοσωλήνες διαθέτουν ειδικό κολάρο σύνδεσης, διαπνοής, και διαστολών – συστολών.
- Όλα τα τμήματα του φωτοσωλήνα συνεργαζόμενα συμβάλλουν στη ελαχιστοποίηση της μεταφοράς θερμότητας στο εσωτερικό των χώρων.
- Τα συστήματα φυσικού φωτισμού της εταιρείας **Solarlight®** μπορούν να μεταφέρουν ηλιακό φως **μέχρι και 25m (vertical)**.

Εργοστασιακή εγγύηση 25 χρόνια

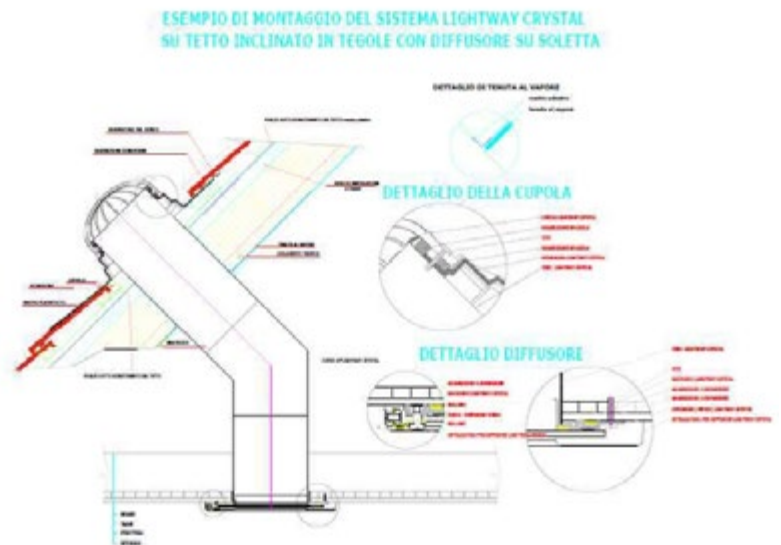
- Ο **Κρυστάλλινος διαχύτης Crystal Prismatic Diffuser** ο οποίος είναι και αυτός της ίδιας τεχνολογίας και ποιότητας με το θόλοπροσφέροντας ομοιόμορφη διάχυση και καθαρό κρυστάλλινο ηλιακό φως στο εσωτερικό του σπιτιού.

TOMES

F LAT ROOF

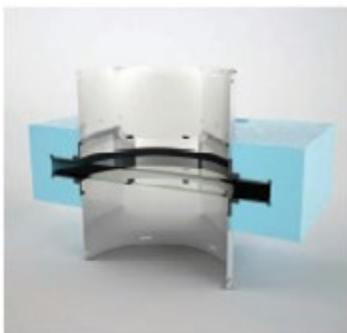
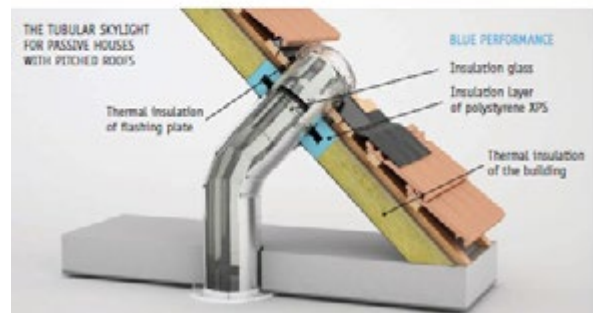
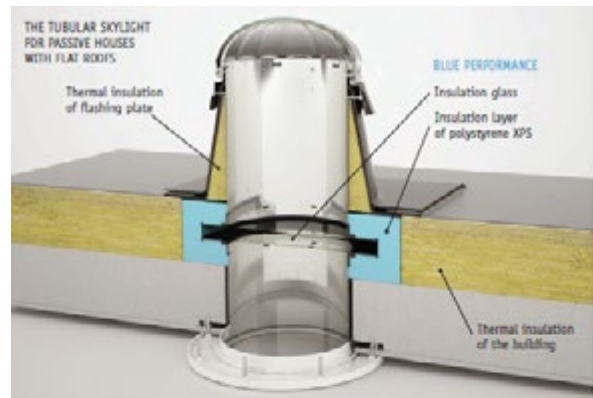


P ITCHED ROOF



“BLUE PERFORMANCES SYSTEM”

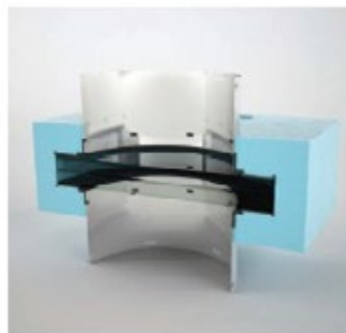
ΠΑΤΕΝΤΑΡΙΣΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Σε όλες τις διαστάσεις των φωτοσωλήνων κρυστάλλινου θόλου και P.M.M.A., η Solarlight-Lightway διαθέτει αποκλειστικά το νέο πρόσθετο πρωτοποριακό σύστημα ελέγχου θερμοπερατότητας “BluePerformance” με **Uvalue=0,6 W/(m².K)** ιδανικό σύστημα για εφαρμογές βιοκλιματικού σχεδιασμού (Passive Houses).



TYP LW BP 1.0

Technical data:
 $U = 1,0 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
 Insulation glass: double layer glass 4 16 4 (Filling Argon)
 Thermal insulation: Polystyrene XPS
 Thickness of thermal insulation: 120 mm

Dimensions:
 LW 300 - 470x470 mm
 LW 400 - 670x470 mm
 LW 600 - 886x886 mm
 LW 800 - 1120x1120 mm
 Height: 120 mm



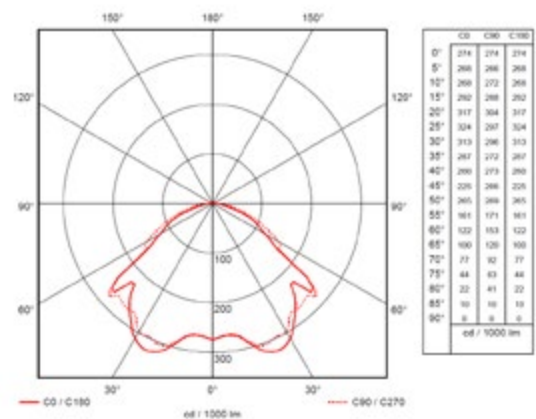
TYP LW BP 0.6

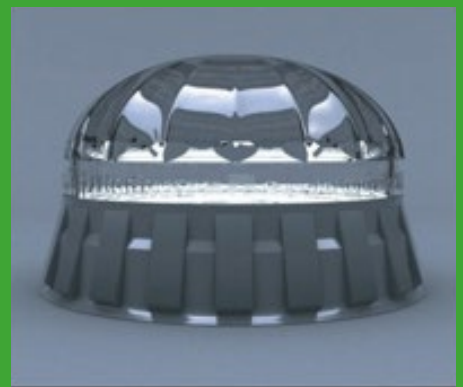
Technical data:
 $U = 0,6 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
 Insulation glass: triple layer glass 4 16 4 16 4 (Filling Argon)
 Thermal insulation: Polystyrene XPS
 Thickness of thermal insulation: 140 mm

Dimensions:
 LW 300 - 470x470 mm
 LW 400 - 670x470 mm
 LW 600 - 886x886 mm
 LW 800 - 1120x1120 mm
 Height: 140 mm

“BLUE PERFORMANCE” U value = 0,6 W/(m².K)

*Το σύστημα διατίθεται σε όλα τα διαμετρήματα των φωτοσωλήνων της εταιρείας.







Επιδόσεις

Dim.	Summer clear sky
LIGHTWAY CRYSTAL 200 HP	290 Lux
LIGHTWAY CRYSTAL 300 HP	440 Lux
LIGHTWAY CRYSTAL 400 HP	700 Lux

**A 100W voltage bulb lights up the area with the intensity of 160 Lux*

Daylight performance			
type	tube diameter (mm)	illumination space (m ²)	recommended length up to (m)
Lightway Crystal 200 HP	152	6	5
Lightway Crystal 300 HP	220	9	5
Lightway Crystal 400 HP	320	19	10
Lightway Silver 600	520	50	15
Lightway Silver 800	760	107	25

LW type	lighting area (m ²)	max lenght of tubes	performance (lumens)
Lightway Silver 600	50	15	15 000 Lumens
Lightway Silver 800	107	25	32 000 Lumens

Παρακολουθήστε video
στο κανάλι μας στο YouTube!

Solarlight Hellas You Tube Chanel

<https://www.youtube.com/user/SolarLightGR/videos>