



**ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΓΙΑ  
ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΣΤΕΓΕΣ**  
2016

**25**  
YEARS  
OF INNOVATION

**FAKRO®**

ΥΠΟΔΕΧΤΕΙΤΕ  
ΤΟ ΦΩΣ  
ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΣΑΣ





## ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΣΤΕΓΕΣ - Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Τα οφέλη από τον φυσικό φωτισμό των κτιρίων είναι αδιαμφισβήτητα. Συμβαίνει όμως πολλές φορές σε κτίρια με επίπεδη στέγη (ταράτσα) να μην μπορούν να τοποθετηθούν κάθετα παράθυρα σε όλους τους χώρους. Κάθε δωμάτιο πρέπει να έχει μία πηγή φυσικού φωτός για καλύτερη διαβίωση των ενοίκων. Η ιδανική λύση σε αυτές τις περιπτώσεις είναι η εγκατάσταση ειδικά σχεδιασμένων παραθύρων ταράτσας.

Η γκάμα των προϊόντων της FAKRO περιλαμβάνει παράθυρα ταράτσας με, ή χωρίς κουπόλα (τύπος F και τύπος C), σύστημα ταράτσας (τύπος EF\_) και δίδυμο σύστημα (τύπος EFR).

Τα παράθυρα ταράτσας FAKRO προσφέρουν τα υψηλότερα στάνταρ φυσικού φωτισμού στους εσωτερικούς χώρους. Παρέχουν επίσης φυσικό αερισμό και προσφέρουν υψηλή λειτουργικότητα. Εν συντομία μπορούν να μεταμορφώσουν οποιονδήποτε χώρο κάτω από μία επίπεδη στέγη (ταράτσα).

ΤΥΠΟΣ F



ΤΥΠΟΣ C



EF\_



EFR





## ΔΟΜΗ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Το πλαίσιο ενός παραθύρου ταρατσας είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC. Η εσωτερική επιφάνεια είναι λευκή (RAL 9010).

Το υλικό από το οποίο είναι φτιαγμένα τα προφίλ έχει υψηλή αντίσταση σε οξέα και πολύ χαμηλή απορρόφηση υγρασίας, έτσι ώστε να είναι κατάλληλο για εφαρμογή σε κάθε χώρο. Τα προφίλ είναι γεμισμένα με θερμομονωτικό υλικό έτσι ώστε να ενισχύονται οι παράμετροι εξοικονόμησης ενέργειας του προϊόντος. Το ειδικά σχεδιασμένο προφίλ στο κάτω μέρος του πλαισίου διευκολύνει την εφαρμογή του παραθύρου με το υλικό επικάλυψης της ταρατσας.



Παράθυρο τύπου F (με καινοτόμο υάλωση)



Παράθυρο τύπου C (με υάλωση και θόλο)

Το παράθυρο τύπου F είναι εξοπλισμένο με μία καινοτόμο μονάδα υάλωσης με μοντέρνο σχεδιασμό και εξαιρετικές θερμομονωτικές παραμέτρους. Το παράθυρο μπορεί να κατασκευαστεί και σε οποιαδήποτε μη τυποποιημένη διάσταση. Το παράθυρο τύπου C είναι εξοπλισμένο με μία θερμομονωτική μονάδα υάλωσης και ένα πολυκαρμπονικό θόλο. Τα παράθυρα ταρατσας διατίθενται στις παρακάτω εκδόσεις:

DEF - ηλεκτρικά ανοιγόμενο  
DMF - τηλεσκοπικά ανοιγόμενο  
DXF - μη ανοιγόμενο

DEC - ηλεκτρικά ανοιγόμενο  
DMC - τηλεσκοπικά ανοιγόμενο  
DXC - μη ανοιγόμενο



Ο μηχανισμός στα ηλεκτρικά ανοιγόμενα παράθυρα είναι τοποθετημένος στο σταθερό πλαίσιο και είναι προστατευμένος από τις καιρικές συνθήκες όπως βροχή και χιόνι. Έτσι εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανισμού και όλων των εξαρτημάτων.



Τα ηλεκτρικά ανοιγόμενα παράθυρα (τύπου F και τύπου C) έχουν εγκατεστημένο αισθητήρα βροχής για το αυτόματο κλείσιμο του παραθύρου σε περίπτωση βροχής.



## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

### ΥΨΗΛΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

#### Παράθυρο τύπου C

Η ειδική κατασκευή των παραθύρων τάρτσας FAKRO παρέχει εξαιρετικές θερμομονωτικές ιδιότητες. Το παράθυρο τύπου DEC U8 (VSG) με μία παθητική, τετραπλή μονάδα υάλωσης U8(VSG), χαρακτηρίζεται από τον κορυφαίο συντελεστή θερμοπερατότητας  **$U_w=0.55$  W/m<sup>2</sup>K** (EN1873). Η τιμή αυτή υπολογίστηκε για το παράθυρο με διάσταση 120x120 και περιλαμβάνει το σταθερό και ανοιγόμενο πλαίσιο και το θόλο.

#### Παράθυρο τύπου F

Το παράθυρο τύπου F είναι διαθέσιμο με τετραπλή μονάδα υάλωσης DU8. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας όλου του παραθύρου είναι  **$U_w=0.76$  W/m<sup>2</sup>K** (EN 12567-2) και καθιστά το παράθυρο κατάλληλο για χρήση σε παθητικά κτίρια και σε κτίρια σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.



### ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΔΙΑΣΤΑΣΗ

Εκτός από τις τυποποιημένες διαστάσεις, τα παράθυρα τύπου F μπορούν να κατασκευαστούν σε οποιαδήποτε διάσταση (από 60x60cm έως 120x220cm). Ο κανονισμός θερμομόνωσης των κτιρίων έχει αυξήσει σημαντικά τις σημερινές απαιτήσεις και έτσι παλιοί φεγγίτες και παράθυρα δεν ανταποκρίνονται πλέον στους κανονισμούς. Οι προδιαγραφές των παραθύρων τύπου F επιτρέπουν με ακρίβεια την εύκολη αντικατάσταση τέτοιων παλιών φεγγιτών σε μη τυποποιημένες διαστάσεις. Με τον τρόπο αυτό βελτιώνονται σημαντικά οι θερμομονωτικές ιδιότητες παλαιών κτιρίων.

### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΦΥΤΕΜΕΝΑ ΔΩΜΑΤΑ

Τα παράθυρα τάρτσας μπορούν να τοποθετηθούν με μία επιπλέον βάση XRD, η οποία δίνει ένα πρόσθετο ύψος 15cm, επιτρέποντας έτσι την τοποθέτηση σε πράσινες στέγες ή στέγες με μεγάλο πάχος μόνωσης.



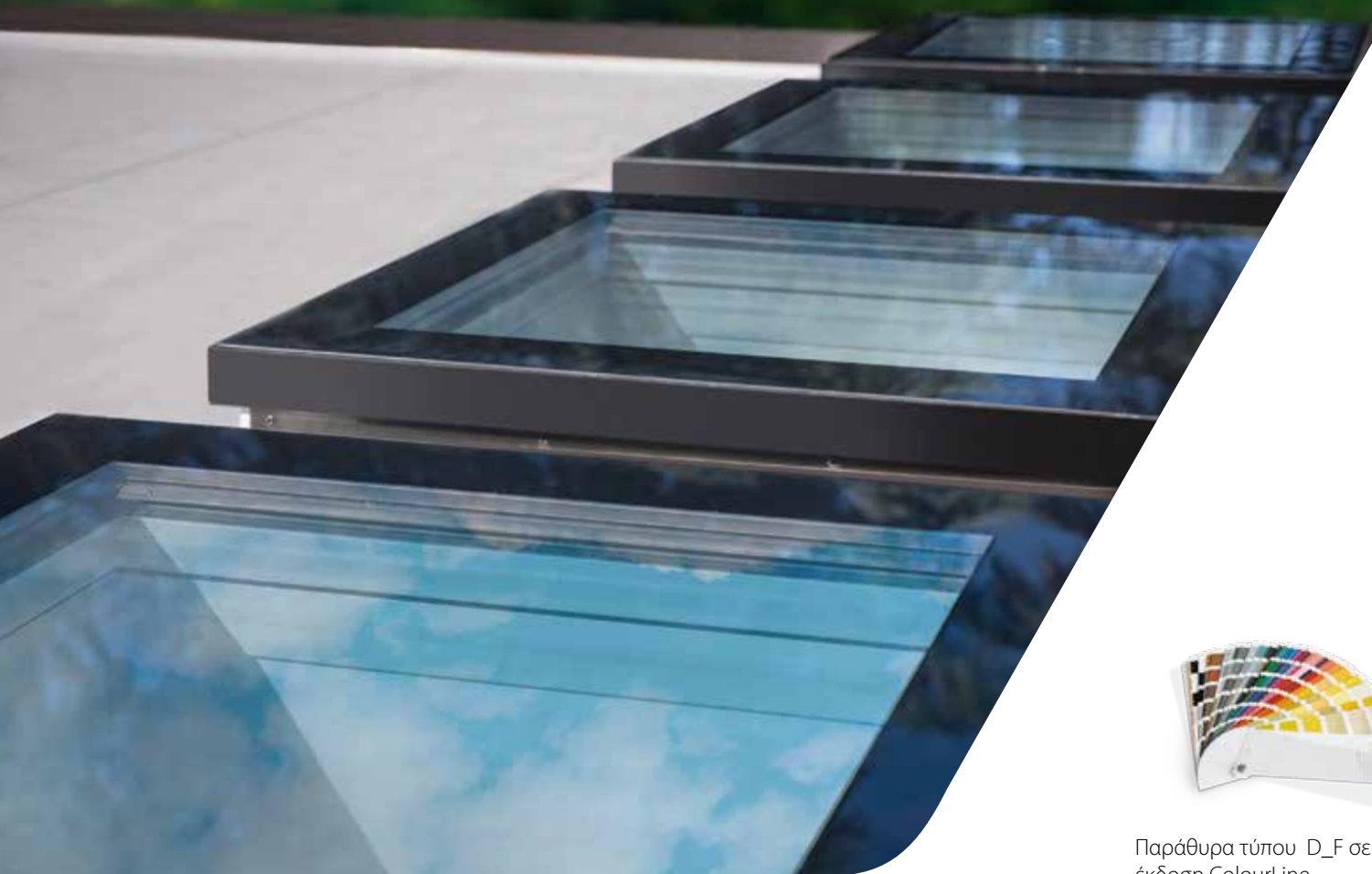
### ΑΦΘΟΝΟ ΦΥΣΙΚΟ ΦΩΣ

Η βασική λειτουργία ενός παραθύρου τάρτσας είναι να παρέχει άφθονο φυσικό φως σε κτίρια με επίπεδες στέγες. Το ειδικά σχεδιασμένο προφίλ των παραθύρων τάρτσας FAKRO δίνει μία επιφάνεια φωτισμού έως 16% μεγαλύτερη σε σύγκριση με αντίστοιχα άλλων κατασκευαστών.





**DEF**  
**DMF**  
**DXF**



Παράθυρα τύπου D\_F σε  
έκδοση ColourLine

## ▶ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **ΤΥΠΟΥ F**

Τα παράθυρα τάρτσας τύπου F :

- έχουν υψηλή αντίσταση στη φωτιά Class B (PN-EN 13501-1).
- Χαρακτηρίζονται από την υψηλότερη αντοχή σε κρούση (Class SB 1200 - EN 1873).



**reddot design award**  
winner 2016

Ο καινοτόμος σχεδιασμός του παραθύρου DEF έχει βραβευθεί με το διάσημο βραβείο σχεδιασμού Red Dot Award.



- Αφθονία φυσικού φωτός. Το ειδικά σχεδιασμένο προφίλ των παραθύρων, έχει επιφάνεια υάλωσης έως 16% μεγαλύτερη από αντίστοιχα παράθυρα άλλων κατασκευαστών.



- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό. Το ανοιγόμενο μέρος του παραθύρου έχει μία καινοτόμο επίπεδη μονάδα υάλωσης. Ο εξωτερικός υαλοπίνακας είναι σκληρυμένος και ανακλά τις ακτίνες του ήλιου ενώ ο εσωτερικός είναι αντιδιαρρηκτικός, Class P2A. Σε περίπτωση θραύσης του υαλοπίνακα τα θραύσματα δεν διασκορπίζονται αλλά συγκρατούνται από την ειδική εσωτερική μεμβράνη.



- Τα παράθυρα διατίθενται σε δύο τύπους υάλωσης:

1) Ενεργειακά αποδοτική τριπλή μονάδα υάλωσης DU6 με συντελεστή θερμοπερατότητας παραθύρου  $U_w = 0.88 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 12567-2).



2) Τετραπλή μονάδα υάλωσης DU8 με συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w = 0.76 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 12567-2). Αυτή η εξαιρετική απόδοση καθιστά το παράθυρο κατάλληλο για χρήση σε παθητικά κτίρια.



- Εκτός από τις τυποποιημένες διαστάσεις, τα παράθυρα τύπου F μπορούν να κατασκευαστούν σε οποιαδήποτε διάσταση (από 60x60cm έως 120x120cm). Αυτό διευκολύνει την αντικατάσταση παλαιών παραθύρων.



- Τα παράθυρα τύπου D\_F διατίθενται και στην έκδοση Colourline και έτσι μπορείτε να διαλέξετε σε οποιοδήποτε χρώμα RAL. Αυτή η μεγάλη ποικιλία δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες να διαμορφώσουν το παράθυρο στο προσωπικό τους γούστο.



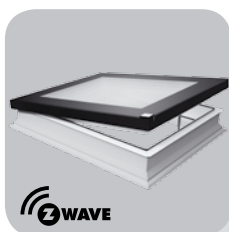
- Τα παράθυρα μπορούν να τοποθετηθούν και με την πρόσθετη βάση XRD ύψους 15cm, σε περίπτωση φυτεμένου δώματος ή δώματος με μεγάλο πάχος μόνωσης.



- Το παράθυρο τάρτσας τύπου F είναι διαθέσιμο για τοποθέτηση σε κλίση από 2° έως 15°.

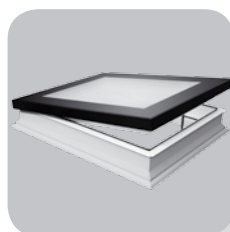


- Η δομή του παραθύρου επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών αξεσουάρ.



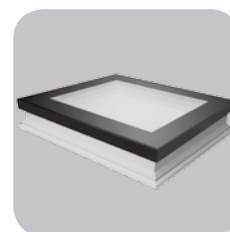
## DEF

- Ηλεκτρικά ανοιγόμενο με ασύρματο σύστημα Z-Wave
- Περιλαμβάνονται: καλώδιο τροφοδοσίας, τηλεχειριστήριο, αισθητήρας βροχής
- Άνοιγμα πλαισίου 15cm



## DMF

- Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά)
- Άνοιγμα πλαισίου 30cm



## DXF

- Σταθερό – μη ανοιγόμενο

### ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΤΣΑΣ

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140 <sup>1</sup>	120x220 <sup>1</sup>
Επιφάνεια υάλωσης [m <sup>2</sup> ] σύμβολο διάστασης	0,23 01K	0,37 02K	0,33 03K	0,46 04K	0,6 05K	0,83 06K	0,77 07K	1,21 10K	1,16 08K	1,63 09K	2,23 11K
<b>DEF DU6</b> Ηλεκτρικά ανοιγόμενο <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DEF DU8</b> Ηλεκτρικά ανοιγόμενο <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>DMF DU6</b> Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά) <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DMF DU8</b> Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά) <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>DXF DU6</b> Σταθερό – μη ανοιγόμενο <b>U=0,88 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXF DU8</b> Σταθερό – μη ανοιγόμενο <b>U=0,76 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\* σύμφωνα με το πρότυπο EN 12567-2



Η θέση των χειρολαβών και των μηχανισμών στα ανοιγόμενα παράθυρα DEF και DMF.

<sup>1</sup>Στα παράθυρα DMF με διαστάσεις 140x140cm και 120x220cm υπάρχουν τοποθετημένοι δύο μηχανισμοί ανοίγματος.

**DEC  
DMC  
DXC**



## ▶ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **ΤΥΠΟΥ C**

Τα παράθυρα τάρτσας τύπου C :

- έχουν υψηλή αντίσταση στη φωτιά Class B (PN-EN 13501-1).
- Χαρακτηρίζονται από την υψηλότερη αντοχή σε κρούση (Class SB 1200 - EN 1873).





- Αφθονία φυσικού φωτός. Το ειδικά σχεδιασμένο προφίλ των παραθύρων, έχει επιφάνεια υάλωσης έως 16% μεγαλύτερη από αντίστοιχα παράθυρα άλλων κατασκευαστών.



- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό. Ο θόλος είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικό πολυκαρμπονικό, το οποίο χαρακτηρίζεται από την υψηλή αντοχή σε κρούση και σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες, όπως η βροχή και το χαλάζι. Ειδικές επιστρώσεις στην εξωτερική και εσωτερική επιφάνεια του θόλου προστατεύουν από την υπεριώδη ακτινοβολία UV. Διατίθεται με διάφανο θόλο D\_C-C ή με γαλακτώδη θόλο D\_C-M.



- Τα παράθυρα διατίθενται σε δύο τύπους υάλωσης :



1) Ενεργειακά αποδοτική τριπλή μονάδα υάλωσης DU6 με συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w = 1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 12567-2) το οποίο είναι 14% καλύτερο από παρόμοια προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

2) Τετραπλή μονάδα υάλωσης DU8(VSG) με συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w = 0.72 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 12567-2) ή  $0.55 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 1873 για τη διάσταση 120x120cm). Αυτή η εξαιρετική απόδοση καθιστά το παράθυρο κατάλληλο για χρήση σε παθητικά κτίρια.



- Μεγάλη ποικιλία τυποποιημένων διαστάσεων.



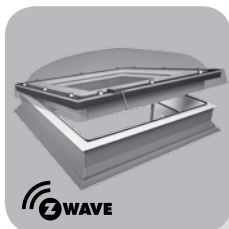
- Τα παράθυρα μπορούν να τοποθετηθούν και με την πρόσθετη βάση XRD ύψους 15cm, σε περίπτωση φυτεμένου δώματος ή δώματος με μεγάλο πάχος μόνωσης.



- Τα παράθυρα ταρατσας τύπου Cείναι διαθέσιμα για τοποθέτηση σε κλίση από 0° έως 15° .

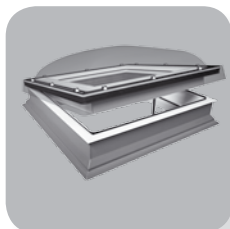


- Η δομή του παραθύρου επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών αξεσουάρ.



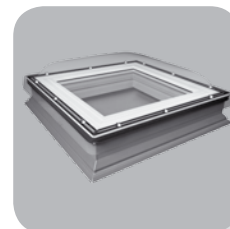
## DEC

- Ηλεκτρικά ανοιγόμενο με ασύρματο σύστημα Z-Wave
- Περιλαμβάνονται: καλώδιο τροφοδοσίας, τηλεχειριστήριο, αισθητήρας βροχής
- Άνοιγμα πλαισίου 15cm



## DMC

- opened manually by means of ZSD control rod (rod purchased separately)
- sash tilts 30cm



## DXC

- Σταθερό – μη ανοιγόμενο

### ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150 <sup>1</sup>	120x120 <sup>1</sup>	140x140	120x220
Επιφάνεια υάλωσης [m <sup>2</sup> ] σύμβολο διάστασης	0,23 01K	0,37 02K	0,33 03K	0,46 04K	0,6 05K	0,83 06K	0,77 07K	1,21 10K	1,16 08K	1,63 09K	2,23 11K
<b>DEC-C U8(VSG)</b> Ηλεκτρικά ανοιγόμενο <b>U=0,72 W/m<sup>2</sup>K *</b> <b>U=0,55 W/m<sup>2</sup>K **</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>DEC-C P2</b> Ηλεκτρικά ανοιγόμενο <b>U=1,2 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DMC-C P2</b> Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά) <b>U=1,2 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXC-C P2</b> Σταθερό – μη ανοιγόμενο <b>U=1,2 W/m<sup>2</sup>K *</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\*σύμφωνα με το πρότυπο EN 12567-2

\*\*σύμφωνα με το πρότυπο EN 1873για τη διάσταση 120x120cm



Η θέση των χειρολαβών και των μηχανισμών στα ανοιγόμενα παράθυρα DEC και DMC.

1Στα παράθυρα DEC U8 (VSG) με διαστάσεις 100x150cm και 120x120cm υπάρχουν τοποθετημένοι δύο μηχανισμοί ανοίγματος.

**D\_F Secure**  
**D\_C Secure**



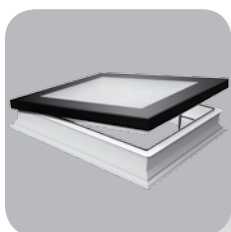
## ▶ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **D\_F Secure, D\_C Secure**

Τα παράθυρα τάρτσας D\_F Secure, D\_C Secure :

- εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή αντιδιαρρηκτική κλάση RC2 (EN 1627).
- έχουν υψηλή αντίσταση στη φωτιά Class B (PN-EN 13501-1).
- χαρακτηρίζονται από την υψηλότερη αντοχή σε κρούση (Class SB 1200 - EN 1873).

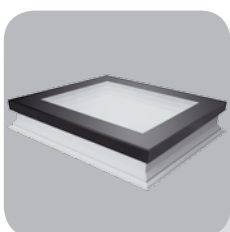


- Αφθονία φυσικού φωτός. Το ειδικά σχεδιασμένο προφίλ των παραθύρων, έχει επιφάνεια υάλωσης έως 16% μεγαλύτερη από αντίστοιχα παράθυρα άλλων κατασκευαστών
- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό. Στο παράθυρο τύπου D\_F Secure, το επάνω ανοιγόμενο πλαίσιο έχει μία καινοτόμο μονάδα υάλωσης, ενώ το παράθυρο τύπου D\_C Secure, έχει ένα θόλο από ανθεκτικό πολυκαρμπονικό.
- Τα παράθυρα διατίθενται σε δύο τύπους υάλωσης:
  - 1) Τα παράθυρα τύπου D\_F Secure έχουν μία ενεργειακά αποδοτική μονάδα υάλωσης Class P4A με αντιδιαρρηκτικό εσωτερικό υαλοπίνακα. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του παραθύρου είναι  $U_w=0.88 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 12567-2).
  - 2) Τα παράθυρα τύπου D\_C Secure έχουν μία ενεργειακά αποδοτική μονάδα υάλωσης Class P4A με αντιδιαρρηκτικό εσωτερικό υαλοπίνακα(EN 12567-2). Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του παραθύρου είναι  $U_w=1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Τα παράθυρα μπορούν να τοποθετηθούν και με την πρόσθετη βάση XRD ύψους 15cm, σε περίπτωση φυτεμένου δώματος ή δώματος με μεγάλο πάχος μόνωσης.
- Τα παράθυρα ταρατσας τύπου C είναι διαθέσιμα για τοποθέτηση σε κλίση από 0° έως 15° ,ενώ τα παράθυρα τύπου F είναι σχεδιασμένα για κλίσεις μεταξύ 2° και 15° .
- Η δομή των παραθύρων επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών αξεσουάρ.



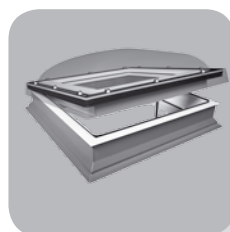
### DMF Secure

- Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά)
- Άνοιγμα πλαισίου 30cm.



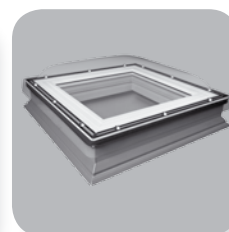
### DXF Secure

- Σταθερό – μη ανοιγόμενο



### DMC Secure

- Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά)
- Άνοιγμα πλαισίου 30cm



### DXC Secure

- Σταθερό – μη ανοιγόμενο

## ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140 <sup>1</sup>	120x220 <sup>1</sup>
Επιφάνεια υάλωσης (m <sup>2</sup> ) σύμβολο διάστασης	0,23 01K	0,37 02K	0,33 03K	0,46 04K	0,6 05K	0,83 06K	0,77 07K	1,21 10K	1,16 08K	1,63 09K	2,23 11K
<b>DMF DU6 Secure</b> $U=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXF DU6 Secure</b> $U=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ Σταθερό – μη ανοιγόμενο	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DMC-C P4 Secure</b> $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ Ανοιγόμενο χειροκίνητα με τη χρήση της ράβδου ZSD (πωλείται χωριστά)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>DXC-C P4 Secure</b> $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ Σταθερό – μη ανοιγόμενο	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\*σύμφωνα με το πρότυπο EN 12567-2



Η θέση των χειρολαβών και των μηχανισμών στα ανοιγόμενα παράθυρα DMF Secure και DMC Secure. 1Στα παράθυρα DMF DU6 Secure με διαστάσεις 140x140cm και 120x220cm υπάρχουν τοποθετημένοι δύο μηχανισμοί ανοίγματος.

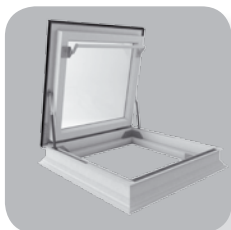
**DRC**  
**DRF**



➤ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΕΞΟΔΟΥ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **DRF, DRC**

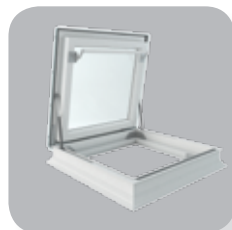


- Παρέχουν ασφαλή και εύκολη έξοδο στην ταράτσα. Η χρήση ειδικής χειρολαβής και η απλή μέθοδος λειτουργίας επιτρέπει το ανοιγόμενο πλαίσιο να ανοίξει κατά 80°. Τα πνευματικά ελατήρια διευκολύνουν το άνοιγμα του πλαισίου, το συγκρατούν στην ανοιγόμενη θέση και το προστατεύουν από τυχαίο κλείσιμο. Επιπλέον το παράθυρο εξόδου ενσωματώνει αυξημένη λειτουργική ασφάλεια χάρη σε μία ειδική αντιολισθηρή επιστρωση στην εξωτερική του επιφάνεια.
- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό. Στο παράθυρο εξόδου τύπου DRF, το επάνω ανοιγόμενο πλαίσιο έχει μία καινοτόμο μονάδα υάλωσης, ενώ το παράθυρο εξόδου τύπου DRC, έχει ένα θόλο από ανθεκτικό πολυκαρμπονικό.
- Τα παράθυρα εξόδου ταράτσας διατίθενται σε δύο τύπους υάλωσης :
  - 1) Τα παράθυρα τύπου DRF έχουν μία υψηλής ενεργειακής απόδοσης μονάδα υάλωσης DU6 Class P4A με αντιδιαρρηκτικό εσωτερικό υαλοπίνακα (EN 12567-2). Ο συντελεστής θερμοπερατότητας του παραθύρου είναι  $U_w=0.74 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 14351-1:2006+A1:2010).
  - 2) Τα παράθυρα τύπου DRC έχουν μία ενεργειακά αποδοτική μονάδα υάλωσης Class P2 με συντελεστή θερμοπερατότητας του παραθύρου  $U_w=0.88 \text{ W/m}^2\text{K}$  (EN 1873:2014).
- Τα παράθυρα μπορούν να τοποθετηθούν και με την πρόσθετη βάση XRD ύψους 15cm, σε περίπτωση φυτεμένου δώματος ή δώματος με μεγάλο πάχος μόνωσης.
- Τα παράθυρα εξόδου ταράτσας τύπου C είναι διαθέσιμα για τοποθέτηση σε κλίση από 0° έως 15°, ενώ τα παράθυρα τύπου F είναι σχεδιασμένα για κλίσεις μεταξύ 2° και 15°.
- Η δομή των παραθύρων επιτρέπει την εύκολη τοποθέτηση εσωτερικών και εξωτερικών αξεσουάρ. Η χρήση των εξωτερικών αξεσουάρ σκίασης προστατεύει το χώρο από την υπερθέρμανση, ενώ τα εσωτερικά αξεσουάρ παρέχουν προστασία από το έντονο ηλιακό φως και ενισχύουν την εσωτερική διακόσμηση.



## DRF

- παράθυρο εξόδου ταράτσας χωρίς θόλο



## DRC

- παράθυρο εξόδου ταράτσας με θόλο. Ο θόλος μπορεί να είναι διαφανής (DRC-C), ή γαλακτώδης (DEC-M)

### ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΕΞΟΔΟΥ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

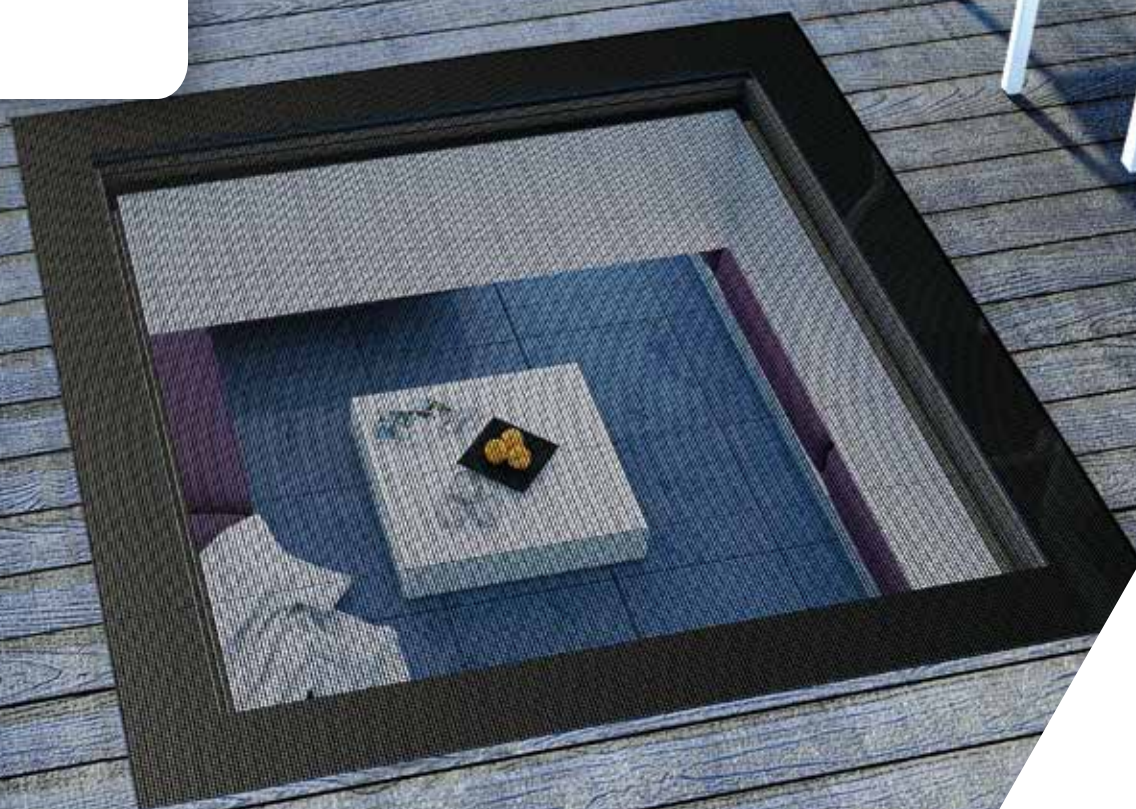
Διαστάσεις παραθύρου (cm)	90x90	90x120	100x100	120x120
Επιφάνεια υάλωσης [m <sup>2</sup> ]	0,6	0,83	0,77	1,16
σύμβολο διάστασης	<b>05K</b>	<b>06K</b>	<b>07K</b>	<b>08K</b>
<b>DRF DU6</b> $U=0,74 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ Παράθυρο εξόδου ταράτσας χωρίς θόλο	+	+	+	+
<b>DRC-C P2</b> $U=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}^{**}$ Παράθυρο εξόδου ταράτσας με θόλο	+	+	+	+

\*σύμφωνα με το πρότυπο EN 12567-2

\*\*σύμφωνα με το πρότυπο EN1873 για τη διάσταση 120x120cm



**DXW**



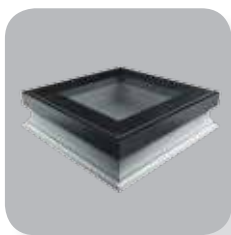
## ▶ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **DXW**

Το παράθυρο τάρτσας DXW προσφέρει μία εντελώς νέα αντίληψη στο σχεδιασμό κτιρίων με επίπεδη στέγη. Το ειδικά ενισχυμένο πλαίσιο επιτρέπει την τοποθέτησή του ενσωματωμένο στην τάρτσα.

Με τα ειδικά χαρακτηριστικά σχεδιασμού όπως η ενισχυμένη φέρουσα ικανότητα και μία διαρκή αντιολισθηρή επίστρωση, μπορείτε να περπατήσετε ελεύθερα στην επιφάνειά του.



- Άφθονο φυσικό φως σε κτίρια με επίπεδη στέγη.
- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό. Το επάνω μέρος του παραθύρου έχει μία καινοτόμο μονάδα υάλωσης.
- Το παράθυρο φέρει μία παθητική μονάδα υάλωσης δύο θαλάμων, με συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_w = 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κλίσεις από  $0^\circ$  έως  $15^\circ$ .
- Είναι δυνατή η τοποθέτηση όλων των εσωτερικών αξεσουάρ των παραθύρων ταράτσας τύπου F.



## DXW

- Παρέχει μία επίπεδη ενιαία επιφάνεια με την ταράτσα και με την ειδική αντλιοθηρή επίστρωση εξασφαλίζει το σίγουρο περπάτημα σε όλη την επιφάνεια.
- Ενισχυμένη ικανότητα φορτίου
- Σχεδιασμός για υψηλή αντοχή σε προσπάθεια θραύσης.
- Μειωμένες απώλειες θερμότητας ( $U_w = 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).
- Μοντέρνος σχεδιασμός και υψηλής ποιότητας αισθητικό αποτέλεσμα.
- Γρήγορη και εύκολη τοποθέτηση.
- Στο βασικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα ειδικά προφίλ που διευκολύνουν την ενσωμάτωση του παραθύρου μέσα στη στέγη

### ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΕΞΟΔΟΥ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	120x120
Επιφάνεια υάλωσης [m <sup>2</sup> ]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,16
σύμβολο διάστασης	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	08K
<b>DXW</b> Σταθερό – μη ανοιγόμενο	<b><math>U=0,70 \text{ W/m}^2\text{K}</math>*</b>							
	+	+	+	+	+	+	+	+

\*Σύμφωνα με το πρότυπο EN 14351-1:2006+A1:2010



**DSF**  
**DSC**



## ▶ ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΚΑΠΙΝΟΥ

Τα παράθυρα τάρτσας DSF, DSC χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή του καπνού και της θερμότητας κατά την εκδήλωση μιας πυρκαγιάς. Είναι μία τέλεια λύση για κλιμακοστάσια όπου σε κανονικές συνθήκες εξυπηρετεί τις ανάγκες για φυσικό φωτισμό και εξαερισμό.

Τα παράθυρα εξαγωγής καπνού της FAKRO συνδυάζουν τη λειτουργικότητα ενός παραθύρου τάρτσας και τον αυτοματισμό εκκένωσης καπνού, σε ένα προϊόν.



- Άφθονο φυσικό φως σε κτίρια με ταράτσα.
- Το πλαίσιο του παραθύρου είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό.
- Εύκολο άνοιγμα στη θέση εξαερισμού (για καθημερινή εισαγωγή φρέσκου αέρα).
- Το πλαίσιο ανοίγει 23cm για τον καθημερινό εξαερισμό, αλλά σε περίπτωση φωτιάς το αυτόματο άνοιγμα είναι στα 50cm. Ο μηχανισμός ανοίγματος δεν είναι ορατός όταν το παράθυρο είναι κλειστό.
- Το σύστημα ανοίγματος με δύο η 4 μηχανισμούς 24V, εξασφαλίζει την άριστη λειτουργία και την εύκολη πρόσβαση για εργασίες συντήρησης.
- Δυνατότητα για εξωτερικά αξεσουάρ τύπου Solar.
- Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κλίσεις από 0° έως 15°.
- Το παράθυρο πρέπει να τοποθετηθεί σε οριζόντια θέση.



## DSF

- Παράθυρο ταράτσας εξαγωγής καπνού χωρίς θόλο
- Μοντέρνος σχεδιασμός- τα νέα παράθυρα εξαγωγής καπνού έχουν τα ίδια προφίλ με τα κανονικά παράθυρα ταράτσας.
- Το ανοιγόμενο μέρος έχει μία καινοτόμο μονάδα υάλωσης DU6  $U_g=0.5W/m^2K$
- Το παράθυρο με διάσταση 105x105cm έχει μία ωφέλιμη επιφάνεια εξαγωγής καπνού 1m<sup>2</sup>, για την εναρμόνιση με τα πρότυπα διαφόρων χωρών.
- Το παράθυρο DSF μπορεί να κατασκευαστεί σε οποιοδήποτε χρώμα RAL.



## DSC-C

- Παράθυρο ταράτσας εξαγωγής καπνού με θόλο. Ο θόλος είναι κατασκευασμένος από πολυκαρμπονικό μεγάλης αντοχής και μπορεί να είναι διαφανής (DSC-C) ή γαλακτώδης (DSC-M)
- Εξοπλισμένο με μονάδα υάλωσης P2 ( $U_g=1.2 W/m^2K$ )

### ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΚΑΠΝΟΥ

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	100x100	105x105	120x120
Επιφάνεια υάλωσης [m <sup>2</sup> ] σύμβολο διάστασης	0,77 07K	1,00	1,16 08K
<b>DSF DU6</b> $U_g=0,5 W/m^2K$	-	+	+
<b>DSC-C2 P2</b> $U_g=1,2 W/m^2K$	+	-	+



**DRL**

**LML**

## ► ΚΑΤΑΠΑΚΤΗ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Η καταπακτή τάρτσας είναι ένα πρωτοποριακό προϊόν που παρέχει ασφαλή και άνετη πρόσβαση στην τάρτσας. Η στιβαρή του κατασκευή και η ποικιλία διαστάσεων επιτρέπουν τον άριστο συνδυασμό με μία πτυσσόμενη σκάλα.





- Πλήρως συναρμολογημένο προϊόν

- Το πλαίσιο είναι κατασκευασμένο από πολυθαλαμικό προφίλ PVC γεμισμένο με θερμομονωτικό υλικό.



- Το μονωμένο ανοιγόμενο μέρος είναι εξοπλισμένο με περιμετρικό λάστιχο για να εξασφαλίζει την τέλεια θερμομονωτική απόδοση.



- Το πλαίσιο ανοίγει έως 60ο. Τα πνευματικά ελατήρια διευκολύνουν το άνοιγμα και το κλείσιμο και συγκρατούν το πλαίσιο στην ανοικτή θέση.



- Αντιολισθηρή ταινία στη βάση εξασφαλίζει το ασφαλές πάτημα για την έξοδο στην ταράτσα.



- Οι διαστάσεις των καταπακτών ταράτσας είναι ανάλογες με αυτές των πτυσσόμενων σκαλών (Οι πτυσσόμενες σκάλες πωλούνται ξεχωριστά – δείτε τον κατάλογο πτυσσόμενων σκαλών).

- Μπορεί να τοποθετηθεί με τη πρόσθετη βάση XRD ύψους 15cm για τοποθέτηση σε φυτεμένα δώματα και σε ταράτσες με μεγάλο πάχος μόνωσης.

- Δυνατότητα τοποθέτησης κλειδαριάς ZBR για προστασία από τυχαίο κλείσιμο (διατίθεται χωριστά).

- Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κλίσεις από 0° έως 15°.



## DRL

- Τοποθετείται στην επιφάνεια της ταράτσας

- Όλη η κατασκευή είναι μονωμένη



## LML

(λεπτομέρειες μπορείτε να δείτε στον κατάλογο σκαλών)

- Μπορεί να τοποθετηθεί στο άνοιγμα κάτω από μία καταπακτή ταράτσας DRL

- Με μηχανισμό που βοηθάει την αναδίπλωση της σκάλας

- Πρόσθετο σκαλοπάτι στη συσκευασία

- Φαρδιά (13cm) αντιολισθηρά σκαλοπάτια

### ΚΑΤΑΠΑΚΤΗ ΤΑΡΑΤΣΑΣ

Διαστάσεις [cm]	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130
<b>DRL</b>	+	+	+	+	+	+

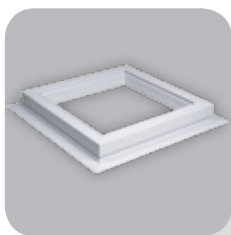
Ύψος εσωτερικού χώρου [cm]	280						305				
	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x130	86x130	92x130
<b>LML</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**XRD**

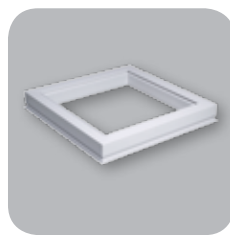


➤ ΒΑΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ **XRD**

- Η βάση προέκτασης XRD είναι σχεδιασμένη για τα παράθυρα ταρατάσας τύπου F και C. Επιτρέπει την ανύψωση του παραθύρου από την ταρατάσα κατά 15cm.
- Μειώνει στο ελάχιστο τον χρόνο τοποθέτησης ενός παραθύρου ταρατάσας όταν αυτό χρειάζεται να τοποθετηθεί ανυψωμένο (π.χ σε ένα φυτεμένο δώμα).
- Η ευελιξία της βάσης XRD επιτρέπει την τοποθέτηση μέχρι 2 βάσεων ταυτόχρονα για μεγαλύτερο ύψος.
- Το προφίλ της βάσης XRD είναι κατασκευασμένο από ανακυκλώσιμα υλικά σε γκρι χρώμα και είναι φιλικό προς το περιβάλλον.
- Η βάση προσαρμόζεται στις τυποποιημένες διαστάσεις των παραθύρων ταρατάσας. Υπάρχει η δυνατότητα κατασκευής και μη τυποποιημένων διαστάσεων της βάσης XRD, για την τοποθέτηση μη τυποποιημένων διαστάσεων παραθύρων τύπου F.



- το πτερύγιο που εκτείνεται από τη βάση επιτρέπει την προσαρμογή της βάσης με τα υλικά στεγανοποίησης της ταρατάσας



- για τοποθέτηση σε μεγαλύτερο ύψος, το περιμετρικό πτερύγιο της δεύτερης βάσης αφαιρείται, για να μπορέσει να στοιβαχτεί

#### ΒΑΣΗ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ XRD

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
σύμβολο διάστασης	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>XRD</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## ➤ ΡΑΒΔΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ZSD



Η τηλεσκοπική ράβδος ZSD χρησιμεύει για το χειρισμό των παραθύρων τύπου DMF και DMC καθώς και των εσωτερικών τεντών πλήρους συσκότισης ARF/D. Το μήκος της ράβδου είναι 119cm (με δυνατότητα επέκτασης στα 330cm)

**ZSD**

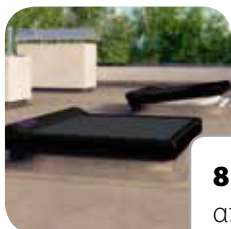
+

**AMZ/F**  
**AMZ/C**



➤ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Η κατασκευή των παραθύρων ταράτσας είναι τέτοια που επιτρέπει τη τοποθέτηση τόσο εσωτερικών όσο και εξωτερικών αξεσουάρ.
- Οι τέντες σκίασης απορροφούν την ηλιακή ακτινοβολία πριν φτάσει στην υάλωση και εκπέμπουν την θερμότητα προς το περιβάλλον παρέχοντας έτσι την καλύτερη δυνατή προστασία.
- Έως 8 φορές πιο αποδοτικές από τις εσωτερικές τέντες.
- Επιτυγχάνεται η σκίαση του εσωτερικού χώρου, επιτρέποντας παράλληλα την ορατότητα προς τα έξω.
- Παρέχουν προστασία από τις βλαβερές επιδράσεις του ανακλώμενου φωτός και ανακουφίζουν τα μάτια όσον εργάζονται σε υπολογιστή.
- Προστασία από την υπεριώδη UV ακτινοβολία.



**8 φορές** ΠΙΟ  
αποδοτικά

## AMZ/F Solar

- για παράθυρα ταράτσας τύπου F
- άνετη, αυτόματη λειτουργία της τέντας (έξυπνο σύστημα ελέγχει την τέντα σκίασης ανάλογα με το επίπεδο ηλιοφάνειας). Ένα φωτοβολταϊκό πάνελ λειτουργεί σαν αισθητήρας και αντιδρά στην ηλιακή ακτινοβολία. Σε υψηλά επίπεδα ακτινοβολίας δίνει εντολή στην τέντα να αναπτυχθεί αυτόματα. Σε συνθήκες συννεφιάς, η τέντα μαζεύεται αυτόματα χωρίς την παρέμβαση του χρήστη.
- τροφοδοτείται από μία φωτοβολταϊκή μπαταρία

Χειρισμός:

- αυτόματη λειτουργία ή με τηλεχειριστήριο

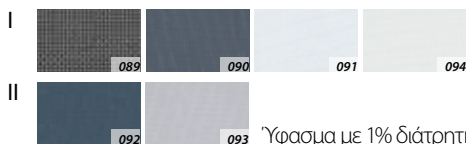


## AMZ/C Z-Wave

- για παράθυρα ταράτσας τύπου C
- λειτουργεί με ασύρματο σύστημα Z-Wave
- με καιντόμο σύστημα προφίλ που επιτρέπει την τοποθέτηση της τέντας σκίασης κάτω από το θόλο του παραθύρου
- τροφοδοτείται από το δίκτυο του κτιρίου

Χειρισμός:

- με τηλεχειριστήριο ή με επιτοίχιο διακόπτη



Υφασμα με 10% διάτρητη επιφάνεια

Υφασμα με 1% διάτρητη επιφάνεια

Οι χρωματισμοί των υλικών στο έντυπο μπορεί να διαφέρουν από τους πραγματικούς.

σύμβολο διάστασης [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Σύμβολο διάστασης	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>AMZ/F I Solar</b> (089, 090, 091 i 094)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>AMZ/F II Solar</b> (092 i 093)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
σύμβολο διάστασης [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Σύμβολο διάστασης	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
<b>AMZ/C I Z-Wave</b> (090, 091 i 094)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>AMZ/C II Z-Wave</b> (092 i 093)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Για την τοποθέτηση της τέντας σκίασης AMZ/C Z-Wave στα παράθυρα DXC και DMC, το τροφοδοτικό και το τηλεχειριστήριο πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά.



**ARF/D**



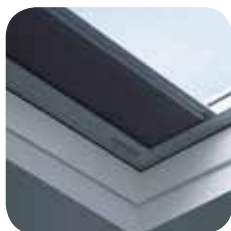
## ➤ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Παρέχει μία ευχάριστη σκίαση στον εσωτερικό χώρο όταν χρειάζεστε ξεκούραση από την έντονη αντηλιά.
- Μπορεί να παραμείνει σε οποιαδήποτε θέση χάρη στους πλευρικούς οδηγούς, επιτυγχάνοντας έτσι σταδιακό έλεγχο του εισερχόμενου φωτός μέχρι την πλήρη συσκότιση.
- Διαθέσιμο σε δύο επιλογές ανοίγματος.



## ARF/D

Χειρισμός:  
- χειροκίνητα με τη  
ράβδο χειρισμού ZSD



## ARF/D Z-Wave

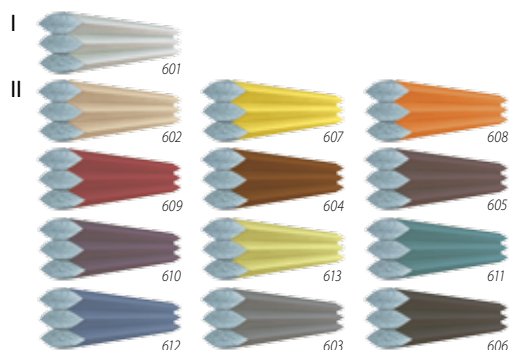
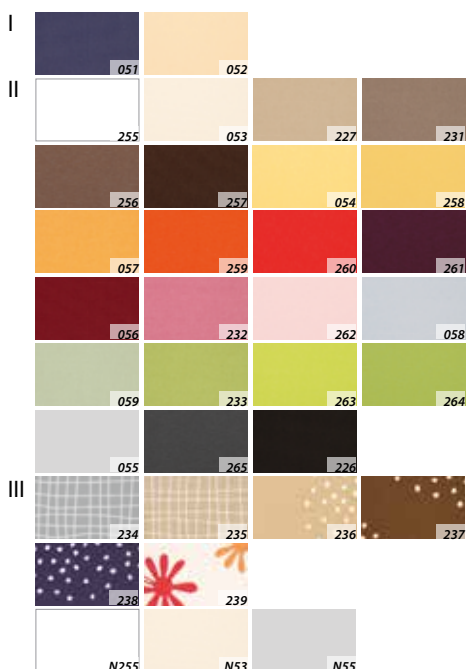
- λειτουργία με ασύρματο σύστημα Z-Wave  
- τροφοδοσία από το δίκτυο του κτιρίου

Χειρισμός:  
- με τηλεχειριστήριο ή με επιτοίχο διακόπτη



## APF/D

- Σχετική μείωση της θερμότητας στο χώρο  
- Υφασμα με κυψελωτή δομή, εσωτερικά με  
επίστρωση αλουμινίου, το οποίο παρέχει  
συσκότιση και καλή θερμική συμπεριφορά.  
- Οδηγοί αλουμινίου σε δύο διαθέσιμα χρώματα,  
λευκό και ασημί.  
- εύκολη λειτουργία  
- χειρισμός με τη ράβδο χειρισμού ZSD ή ZST.



Οι χρωματισμοί των δειγμάτων στο έντυπο, μπορεί να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν.

Διαστάσεις παραθύρου (cm) Σύμβολο διάστασης	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
<b>ARF/D I</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
<b>ARF/D II</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
<b>ARF/D III</b>	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
<b>ARF/D I Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>ARF/D II Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>ARF/D III Z-Wave</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
<b>APF/D I</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>APF/D II</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Για την τοποθέτηση της τέντας συσκότισης Z-Wave στα παράθυρα DX\_ και DM\_, το τροφοδοτικό και το τηλεχειριστήριο πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά.

**EF\_**



➤ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **EF\_**



- Το σύστημα ταράτσας EF\_ επιτρέπει τη δημιουργία κατάλληλης κλίσης για το παράθυρο, επιτρέποντας έτσι την τοποθέτηση ενός τυπικού παραθύρου στέγης σε ταράτσα.
- Αποτελεί μία ιδανική λύση για φωτισμό σε οικιακούς και επαγγελματικούς χώρους διατηρώντας μία καλή απόδοση θερμομόνωσης στη στέγη.
- Αποτελείται από δύο κύρια μέρη: Μία ειδικά σχεδιασμένη ξύλινη βάση με θερμομόνωση και μία στεγάνωση αλουμινίου για την σωστή εφαρμογή του παραθύρου. Κατά την εγκατάσταση η ξύλινη βάση πρέπει να στερεωθεί και να σφραγισθεί με τα στεγανωτικά υλικά της στέγης.
- Τα παράθυρα που μπορούν να τοποθετηθούν στο σύστημα ταράτσας EF\_ μπορούν να εξοπλιστούν με εσωτερικά αξεσουάρ ηλιοπροστασίας και με εξωτερικά αξεσουάρ που προστατεύουν από την υπερθέρμανση. Προτείνουμε τη χρήση ηλεκτρικά χειριζόμενων αξεσουάρ.
- Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κλίσεις από 0° έως 15°.
- Διατίθεται σε διάφορες εκδόσεις. Η καθεμία προσφέρει φωτισμό και εξαερισμό του χώρου και ανάλογα με τις απαιτήσεις μπορεί να προσφέρει πολλές πρόσθετες λειτουργίες.



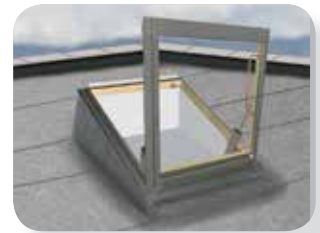
### ΦΩΤΙΣΜΟΣ EFW

- Συνιστάται η τοποθέτηση με παράθυρο στέγης FTP Z-Wave με τηλεχειριστήριο



### ΕΞΟΔΟΣ EFE

- πρόσβαση στην ταράτσα με το παράθυρο στέγης εξόδου FW\_ με πλαινό άνοιγμα



### ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΠΝΟΥ EFS

- αυτόματη εξαγωγή καπνού σε περίπτωση πυρκαγιάς με το παράθυρο στέγης FSP

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ EF_													
Διαστάσεις παραθύρου (cm)	55/78	55/98	66/98	66/118	78/98	78/118	78/140	78/160	94/118	94/140	114/118	114/140	134/98
σύμβολο διάστασης	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>EFW</b> Σύστημα ταράτσας	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Διαστάσεις παραθύρου (cm)	66/78	66/98	66/118	78/98	78/118	94/118	94/98	Διαστάσεις παραθύρου (cm)	78/140	94/140	114/118	114/140	134/98
σύμβολο διάστασης	22	03	04	05	06	08	15	σύμβολο διάστασης	07	09	10	11	12
<b>EFE</b> Σύστημα ταράτσας	+	+	+	+	+	+	+	<b>EFS</b> Σύστημα ταράτσας	+	+	+	+	+
<b>FWR U3, FWL U3</b> Παράθυρο εξόδου με πλαινό άνοιγμα	+	+	+	+	+	+	+	<b>FSP P1</b> Παράθυρο εξαγωγής καπνού	+	+	+	+	+

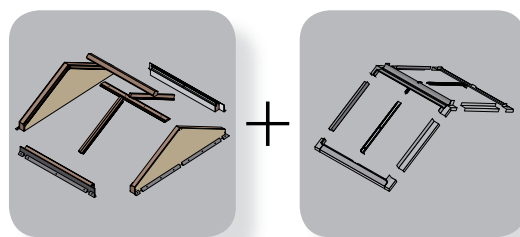
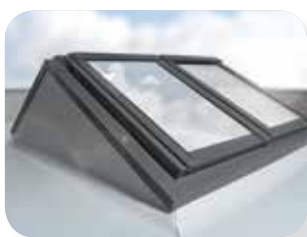
**EFR**




➤ ΔΙΔΥΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ **EFR**



- Το δίδυμο σύστημα ταράτσας EFR παρέχει την κατάλληλη κλίση για την τοποθέτηση τυπικών παραθύρων στέγης σε δίριχτο συνδυασμό.
- Δίριχτη ξύλινη κατασκευή με ειδικές στεγανώσεις που μειώνει τον απαιτούμενο χρόνο για τη δημιουργία μίας αποτελεσματικής και αισθητικής λύσης, η οποία παρέχει φυσικό φωτισμό στο χώρο κάτω από μία επίπεδη στέγη.
- Το δίδυμο σύστημα ταράτσας επιτρέπει την τοποθέτηση τυπικών παραθύρων στέγης.
- Διατίθεται σαν ολοκληρωμένο σύστημα και παρέχει ένα υψηλό επίπεδο θερμομόνωσης (προτείνεται η χρήση της πρόσθετης στεγάνωσης Thermo). Αποτελείται από ξύλινα πλαίσια με βοηθητικές δοκούς και πάνελ από OSB και EPS. Τα πάνελ από OSB μπορούν να επενδυθούν εσωτερικά. Η ελάχιστη απόσταση μεταξύ των παραθύρων είναι 40mm.
- Στα παράθυρα μπορούν να τοποθετηθούν εσωτερικά αξεσουάρ ηλιοπροστασίας καθώς και εξωτερικά αξεσουάρ που προστατεύουν από την υπερθέρμανση. Προτείνουμε τη χρήση ηλεκτρικά χειριζόμενων αξεσουάρ.
- Κατάλληλο για τοποθέτηση σε κλίσεις από 0° έως 5°.



- Μέγιστο ύψος παραθύρου για τοποθέτηση στο σύστημα, 140cm.
- Οι μέγιστες διαστάσεις ανοίγματος στην ταράτσα είναι 228x250cm.
- Η γωνία μεταξύ των παραθύρων είναι στάνταρ 120° και η κλίση των τοποθετημένων παραθύρων είναι 30°.
- Άλλα σχέδια του συστήματος ταράτσας EFR (B3/2, B4/2) και διαφορετικές κλίσεις μπορούν να κατασκευαστούν κατά παραγγελία. Το μέγιστο πλάτος ενός συνδυασμού δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 250cm.

<b>ΔΙΔΥΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΡΑΤΣΑΣ</b>						
Διάσταση [cm]	<b>4 szt.78x98</b>	<b>4 szt.78x118</b>	<b>4 szt.78x140</b>	<b>4 szt.114x98</b>	<b>4 szt.114x118</b>	<b>4 szt.114x140</b>
λική διάσταση συστήματος [cm]	196x217x73	196x252x83	196x290x94	268x217x73	268x252x83	268x290x94
Άνοιγμα στην ταράτσα [cm]	156x177	156x212	156x250	228x177	228x212	228x250
						
Επιφάνεια υάλωσης B2/2 [m <sup>2</sup> ]	1,88	2,36	2,92	3,04	3,80	4,64
Κωδικός προϊόντος	<b>B2/2 05</b>	<b>B2/2 06</b>	<b>B2/2 07</b>	<b>B2/2 20</b>	<b>B2/2 10</b>	<b>B2/2 11</b>
<b>EFR</b>	+	+	+	+	+	+

# ΜΗ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ ΤΑΡΑΤΣΑΣ ΤΥΠΟΥ **F**

## DXF DU6

		Πλάτος παραθύρου 60 έως 220cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Υψος παραθύρου 60 έως 220cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90	0,37			0,6																	
	100					0,77																
	110																					
	120				0,83			1,16														
	130																					
	140										1,63											
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
190																						
200																						
210																						
220										2,23												

- διαθέσιμες μη τυποποιημένες διαστάσεις
- διαστάσεις μη διαθέσιμες- efektywna
- 0,23 rowierzchwofélimy epifáneia uálgwshs stis τυποποιημένες διαστάσεις

## DMF DU6

		Πλάτος παραθύρου 60 έως 220cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Υψος παραθύρου 60 έως 220cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90	0,37			0,6																	
	100					0,77																
	110																					
	120				0,83			1,16														
	130																					
	140										1,63											
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
190																						
200																						
210																						
220										2,23												

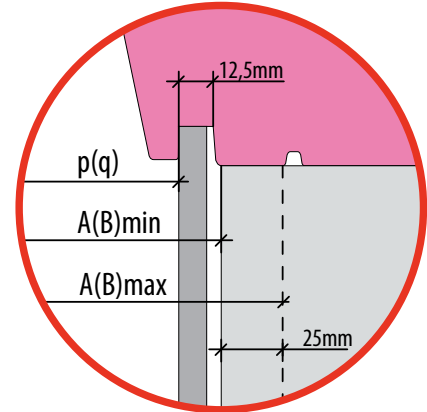
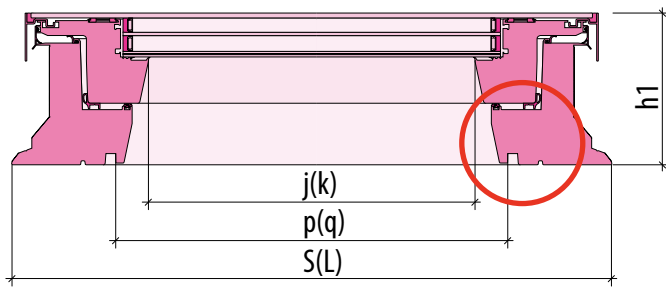
- διαθέσιμες μη τυποποιημένες διαστάσεις
- διαστάσεις μη διαθέσιμες- efektywna
- 0,23 rowierzchwofélimy epifáneia uálgwshs stis τυποποιημένες διαστάσεις

## DEF DU6

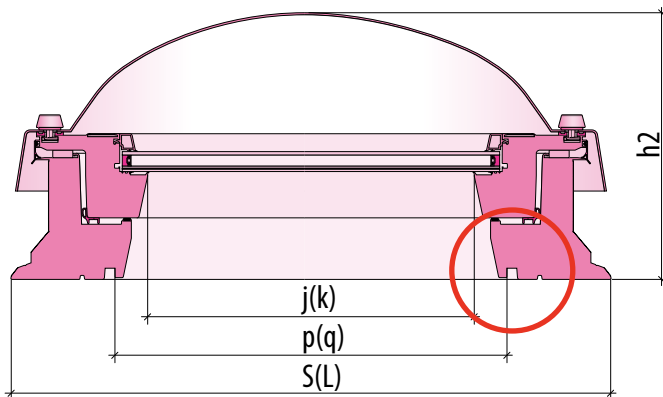
		Πλάτος παραθύρου 60 έως 220cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Υψος παραθύρου 60 έως 220cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90	0,37			0,6																	
	100					0,77																
	110																					
	120				0,83			1,16														
	130																					
	140										1,63											
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
190																						
200																						
210																						
220										2,23												

- διαθέσιμες μη τυποποιημένες διαστάσεις
- διαστάσεις μη διαθέσιμες- efektywna
- 0,23 rowierzchwofélimy epifáneia uálgwshs stis τυποποιημένες διαστάσεις

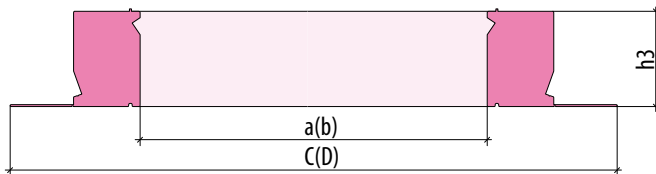
## D\_FDU6



## D\_CP2



## XRD



Διαστάσεις ανοίγματος τaráτσας	Σύμβολο διαστάσεως	Εξωτερικές διαστάσεις	Αποστάσεις αυλάκων επένδυσης	Επιφάνεια υάλωσης	Ύψος		Εσωτερικές διαστάσεις της βάσης	Εξωτερικές διαστάσεις με το "περύγιο"	Ύψος
		SxL	p(q)	j(k)	h1	h2	axb	CxD	
AxB min.		[mm]							
[cm]		[mm]							
60 x 60	01K	820 x 820	558 x 558	476 x 476	191	347	610 x 610	1020 x 1020	150
60 x 90	02K	820 x 1120	558 x 858	476 x 776	191	347	610 x 910	1020 x 1320	150
70 x 70	03K	920 x 920	658 x 658	576 x 576	191	347	710 x 710	1120 x 1120	150
80 x 80	04K	1020 x 1020	758 x 758	676 x 676	191	347	810 x 810	1220 x 1220	150
90 x 90	05K	1120 x 1120	858 x 858	776 x 776	191	382	910 x 910	1320 x 1320	150
90 x 120	06K	1120 x 1420	858 x 1158	776 x 1076	191	382	910 x 1210	1320 x 1620	150
100 x 100	07K	1220 x 1220	958 x 958	876 x 876	191	382	1010 x 1010	1420 x 1420	150
100 x 150	10K	1220 x 1720	958 x 1458	876 x 1376	191	432	1010 x 1510	1420 x 1920	150
120 x 120	08K	1420 x 1420	1158 x 1158	1076 x 1076	191	432	1210 x 1210	1620 x 1620	150
140 x 140	09K	1620 x 1620	1358 x 1358	1276 x 1276	191	432	1410 x 1410	1820 x 1820	150
120 x 220	11K	1420 x 2420	1158 x 2158	1076 x 2076	191	432	1210 x 2210	1620 x 2620	150



**FAKRO®**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ  
ΕΛΛΑΔΟΣ & ΚΥΠΡΟΥ  
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΣΙΑΛΟΥ ΕΠΕ  
2 χλμ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ-Π.ΚΕΡΑΜΙΔΙΟΥ  
ΤΚ 60100 - Τ.Θ 231  
Τηλ . 23510 20650- Fax. 23510 25445  
[www.tsialos.gr](http://www.tsialos.gr) - [info@tsialos.gr](mailto:info@tsialos.gr)

Fakro reserves the right to change specifications and technical parameters of products without prior notice.