

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΩΝ 0557 / 26.10.2005

ΑΡΙΘΜΟΣ	0557	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	26 / 10 / 2005
---------	------	------------	----------------

Στοιχεία Πελάτη:	ΕΧΑΛCO Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 8 ^ο χλμ. Ε.Ο. Λαρίσης-Θεσσαλονίκης 411 10 Λάρισα
Περιγραφή Προϊόντος:	Δίφυλλη Πόρτα Ανοιγοανακλινόμενη
Υλικό:	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ
Τυπολογία Προϊόντος	ΣΕΙΡΑ Albio 109



2200 x 1405 mm

Αεροδιαπερατότητα ΕΛΟΤ EN 1026:2000 / ΕΛΟΤ EN 12207:2000	Κατηγορία 4
Υδατοστεγανότητα ΕΛΟΤ EN 1027:2000 / ΕΛΟΤ EN 12208:2000	Κατηγορία 9A
Αντοχή σε Ανεμοπίεση ΕΛΟΤ EN 12211:2000 / ΕΛΟΤ EN 12210:2000	Κατηγορία C5

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΦΟΡΟΥΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΑΝΩΤΕΡΩ ΔΟΚΙΜΑΣΘΕΝ ΠΡΟΪΟΝ.





ΣΙΝΩΠΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΚΕΡΤΣΟΣ
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΩΝ

Αριθμός Πιστοποιητικού	0557	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26 / 10 / 05
ΠΕΛΑΤΗΣ	ΕΧΑΛCO Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 8 ^ο χλμ. Ε.Ο. Λαρίσης-Θεσσαλονίκης 411 10 Λάρισα		
Περιγραφή δείγματος	Δίφυλλη Πόρτα Αλουμινίου Ανοιγοανακλινόμενη Σειρά Albio 109 Εξωτ. Διαστ. 2200 x 1405 mm (Κωδ. Ε01-1005-03)		
Ημερομηνία Παραλαβής	14 / 10 / 05		
Διενεργηθείσες Δοκιμές	Αεροδιαπερατότητα- Υδατοστεγανότητα- Αντοχή στην Ανεμοπίεση		
Ημερομηνία Δοκιμών	18 / 10 / 05		
Παρατηρήσεις: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Επισυνάπτονται 3 (τρεις) σελίδες με τα κατασκευαστικά στοιχεία της πόρτας της εταιρίας που δοκιμάστηκε, όπως αυτά δόθηκαν από τον πελάτη. Δεν υπήρξε περαιτέρω έλεγχος επαλήθευσης των στοιχείων αυτών. ➤ Η επιλογή του δοκιμίου έγινε από τον πελάτη. <ul style="list-style-type: none"> • ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΦΟΡΟΥΝ ΜΟΝΟ ΣΤΟ ΔΟΚΙΜΑΣΘΕΝ ΔΕΙΓΜΑ. • ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΕ ΣΥΝΙΣΤΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΑΝΑΛ. 			
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ  Σινιώπη Παπαδοπούλου Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ		ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ  Ιωάννης Γκέρτσος Διευθύνων Σύμβουλος	

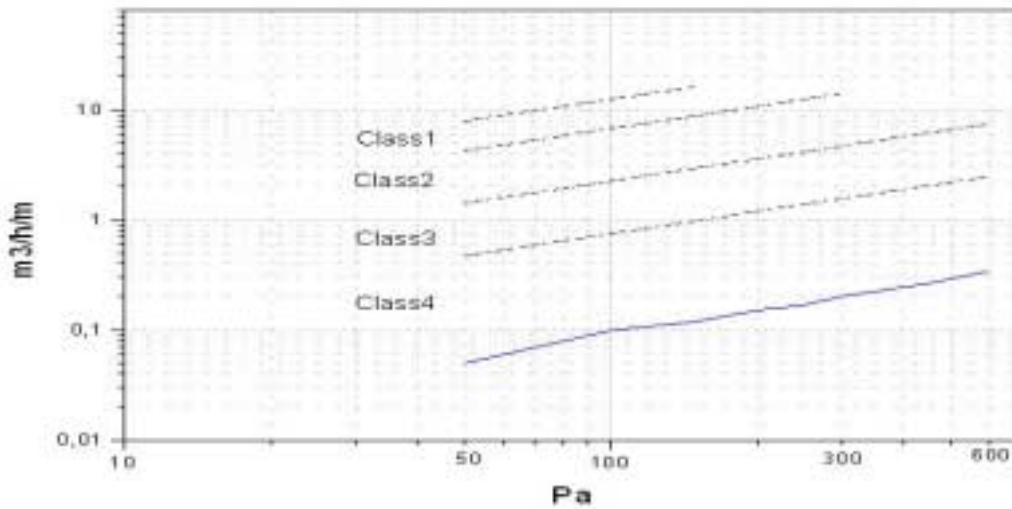
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΕΝ ΜΕΡΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΑΝΑΛ

Αριθμός Πιστοποιητικού	0557/1	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26 / 10 / 05								
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΕΡΟΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1026 /2000 & ΕΛΟΤ EN 12207/2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 18. 10. 2005									
<p>Εργαστηριακός Εξοπλισμός</p> <table border="0"> <tr> <td>• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων</td> <td>K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01)</td> </tr> <tr> <td>• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας</td> <td>CLIM (EK 03)</td> </tr> <tr> <td>• Βαρόμετρο</td> <td>EVEREST (EK 04)</td> </tr> <tr> <td>• Μετροταινία</td> <td>FACOM (EK 05)</td> </tr> </table>				• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων	K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01)	• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας	CLIM (EK 03)	• Βαρόμετρο	EVEREST (EK 04)	• Μετροταινία	FACOM (EK 05)
• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων	K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01)										
• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας	CLIM (EK 03)										
• Βαρόμετρο	EVEREST (EK 04)										
• Μετροταινία	FACOM (EK 05)										
ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ											
<p><i>Η δοκιμή αεροδιαπερατότητας, με σκοπό τον προσδιορισμό της ποσότητας του αέρα που διαφεύγει από το δοκίμιο, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1001 της ΕΚΑΝΑΛ.</i></p> <p>• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή: Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.</p> <p>• Προετοιμασία Δοκιμίου: Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή. Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.</p> <p>• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής: T: 20°C, RH: 43 %, P: 101,6 kPa</p>											
<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>											
Το δοκίμιο κατατάσσεται στην <u>4η κατηγορία αεροδιαπερατότητας.</u>											
Στην 4 ^η κατηγορία κατατάσσεται το δοκίμιο τόσο ως προς τη συνολική του επιφάνεια (m ³ /h/m ²), όσο και ως προς το μήκος των συναρμογών των στοιχείων του (m ³ /h/m).											
Ακολουθούν τα σχετικά διαγράμματα αεροδιαφυγής ως προς τη συνολική επιφάνεια και το μήκος των αρμών της πόρτας.											
<u>Διαστάσεις Δοκιμίου</u>											
Εξωτερικές: 2200 x 1405 mm Εσωτερικές (φύλλου): 2150 x 678 mm											
Παρατηρήσεις											

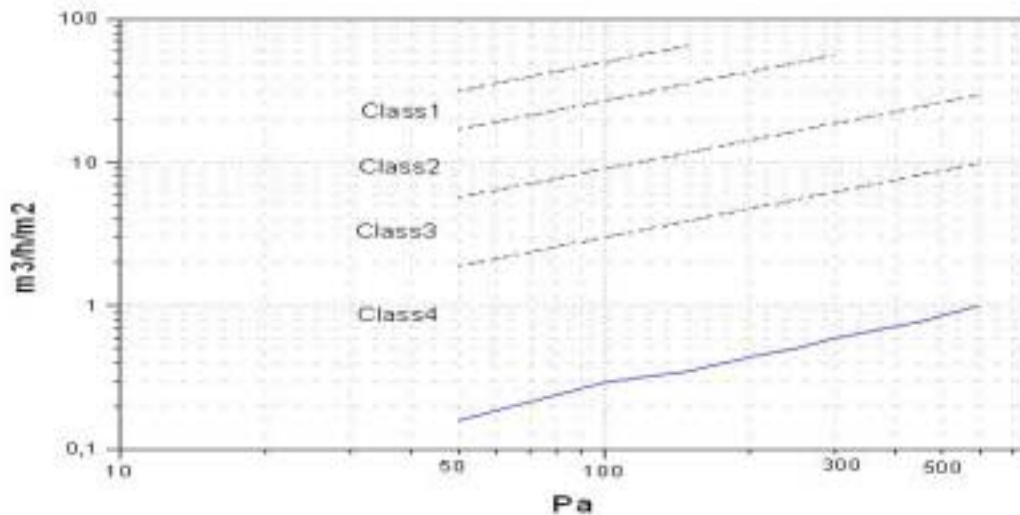
Αριθμός Πιστοποιητικού	0557/1	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26 / 10 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΕΡΟΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1026 / 2000 & ΕΛΟΤ EN 12207 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 18.10.2005	

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Αεροδιαφυγή ως προς το μήκος συναρμογών των στοιχείων του δοκιμίου



Αεροδιαφυγή ως προς τη συνολική επιφάνεια του δοκιμίου



	Στατική Πίεση (Pa)							
Αεροδιαφυγή	50	100	150	200	250	300	450	600
m^3/h	0.49	0.91	1.07	1.35	1.55	1.82	2.41	3.09
$m^3/h \cdot m$	0.05	0.10	0.12	0.15	0.17	0.20	0.26	0.34
$m^3/h \cdot m^2$	0.16	0.29	0.35	0.44	0.50	0.59	0.78	1.00

Αριθμός Πιστοποιητικού	0557/2	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26 / 10 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1027/2000 & ΕΛΟΤ EN 12208/2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 18.10.2005	

Εργαστηριακός Εξοπλισμός

- Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01)
- Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας CLIM (EK 03)
- Βαρόμετρο EVEREST (EK 04)

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η δοκιμή υδατοστεγανότητας, με σκοπό τον προσδιορισμό των σημείων διαρροής νερού του δοκιμίου σε συγκεκριμένη στατική πίεση, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1002 της ΕΚΑΝΑΛ.

• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή:

Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.

• Προετοιμασία Δοκιμίου:

Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή.

Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.

• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής:

T: 20 °C, RH: 43 %, P: 101,6 kPa

Η διαβροχή της πόρτας έγινε βάσει της μεθόδου Α και παροχή νερού ~ 2,6 l/min·m²

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το δοκίμιο κατατάσσεται στην κατηγορία 9Α ως προς την υδατοστεγανότητα.


Παρατηρήσεις

Αριθμός Πιστοποιητικού	0557/3	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26/ 10 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΗ (ΕΛΟΤ EN 12211 / 2000 & ΕΛΟΤ EN 12210 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 18.10.2005	
Εργαστηριακός Εξοπλισμός			
• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων	K. SCHULTEN GmbH & Co. KG	(EK 01)	
• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας	CLIM	(EK 03)	
• Βαρόμετρο	EVEREST	(EK 04)	
• Μετροταινία	FACOM	(EK 05)	

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η δοκιμή αντοχής σε ανεμοπίεση, με σκοπό τον προσδιορισμό των παραμορφώσεων του πλαισίου και την ανθεκτικότητα του δοκιμίου σε υψηλές πιέσεις, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1003 της ΕΚΑΝΑΛ.

• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή:

Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.

• Προετοιμασία Δοκιμίου:

Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή.

Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.

• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής:

T: 21 °C, RH: 44 %, P: 101,6 kPa

Το δοκίμιο δοκιμάσθηκε ως προς τις ανεμοπιέσεις της 5^{ης} κλάσης, δηλ. 2000 Pa, 1000 Pa, 3000 Pa, βάσει της συνολικής αεροδιαφυγής που παρουσιάζει το δείγμα και συνεπώς της μέγιστης πίεσης που δύναται να επιβληθεί για τη λήψη των μετρήσεων και των αποτελεσμάτων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. Μετατοπίσεις σημείων - Βέλος κάμψης (± 2000 Pa)

Πίεση (Pa)	Sensor 1a	Sensor 2b	Sensor 3c	Βέλος Κάμψης $b - ((a+c)/2)$	Σχετικό βέλος Κάμψης (abs)
2000	-3.3	-9.6	-4.1	-5.9	1 / 359
0*	0.0	0.2	-0.1	0.2	1 / 10600
-2000	3.9	9.6	3.5	5.9	1 / 359
0*	0.0	-0.1	0.0	0.1	1 / 21200

* (μετά 60s)

Το δοκίμιο κατατάσσεται στην **κλάση C** ως προς την παραμόρφωση του πλαισίου του

Θέσεις μετατροπών
διαδρομής 1a, 2b, 3c

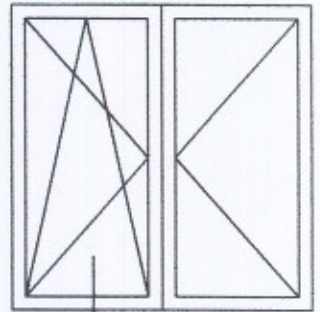


Αριθμός Πιστοποιητικού	0557/3	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	26 / 10 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΗ (ΕΛΟΤ EN 12211 / 2000 & ΕΛΟΤ EN 12210 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 18.10.2005	
Εργαστηριακός Εξοπλισμός			
• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων	K. SCHULTEN GmbH & Co KG	(EK 01)	
• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας	CLIM	(EK 03)	
• Βαρόμετρο	EVEREST	(EK 04)	
• Μετροταινία	FACOM	(EK 05)	
ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ			
• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή: Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.			
• Προετοιμασία Δοκιμίου: Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή. Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.			
• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής: T: 21 °C, RH: 44 %, P: 101.6 kPa			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (συνέχεια)			
2α. Επαναλαμβανόμενη πίεση 50 κύκλων ($\pm 1000Pa$) Δεν παρατηρήθηκε καμιά ζημιά ή μεταβολή στην κατάσταση και τη λειτουργικότητα των στοιχείων της πόρτας.			
2β. Αεροδιαπερατότητα (Επανάληψη) Η αεροδιαπερατότητα του δοκιμίου δεν παρουσίασε καμιά αυξητική τάση. <i>Αντιθέτως, παρατηρήθηκε ελαφρά μείωση των τιμών της αεροδιαφυγής σε σχέση με αυτές που μετρήθηκαν αρχικά.</i>			
3. Δοκιμή ασφαλείας ($\pm 3000Pa$) Δεν παρατηρήθηκε καμιά ζημιά, ούτε αποκόλληση ή απόσπαση κάποιου στοιχείου της πόρτας μετά την επιβολή της πίεσης του παλμού ασφαλείας.			
Το δοκίμιο κατατάσσεται στην κατηγορία C5 ως προς την αντοχή σε ανεμοπίεση.			
Παρατηρήσεις: Το κούφωμα δοκιμάστηκε διαδοχικά στις ανεμοπιέσεις της 4 ^{ης} και της 5 ^{ης} κατηγορίας με τη σύμφωνη γνώμη του πελάτη.			

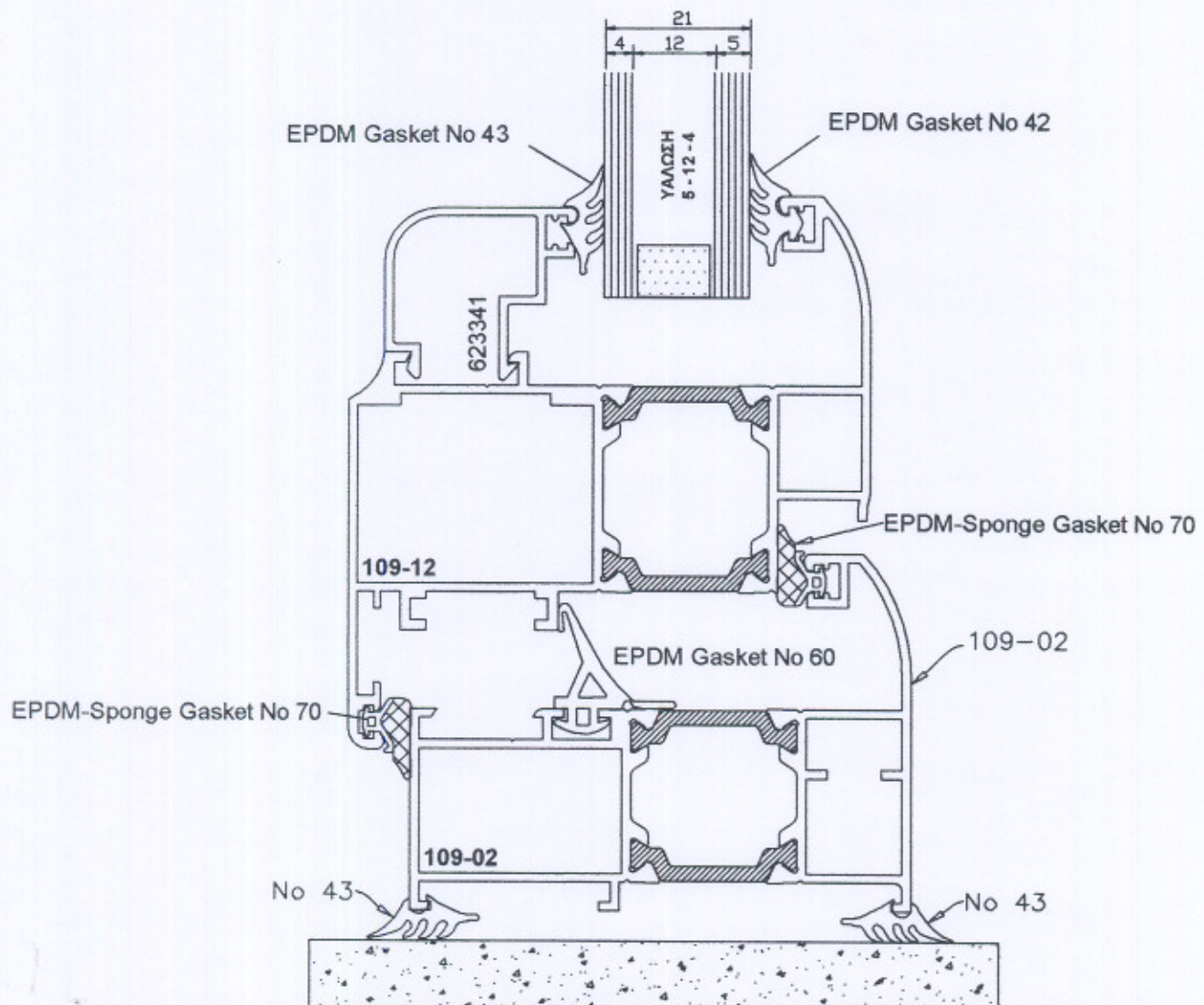
Albio109

ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΦΥΛΛΟ ΑΝΟΙΓΟ-ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟ
DOUBLE-SASH TILT&TURN WINDOW

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΟΜΗ
VERTICAL SECTION



1

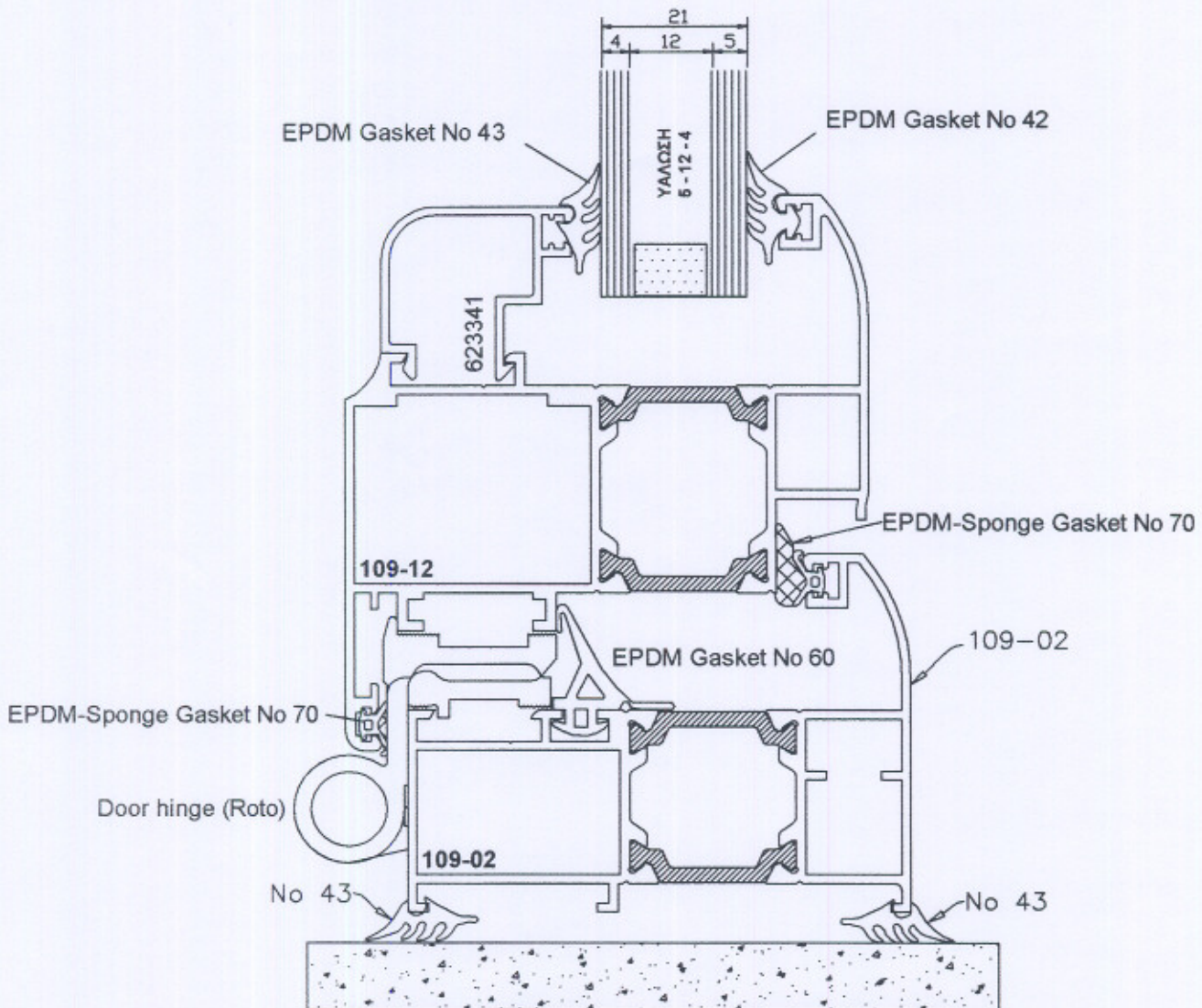
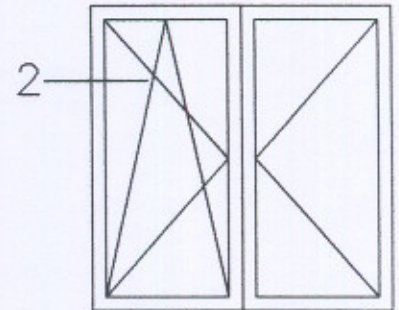


ΚΑΙΜΑΚΑ : 1:1
SCALE : 1:1

Albio109

ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΦΥΛΟ ΑΝΟΙΓΟ-ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟ
DOUBLE-SASH TILT&TURN WINDOW

ΟΡΙΖΩΝΤΙΑ ΤΟΜΗ
HORIZONTAL SECTION

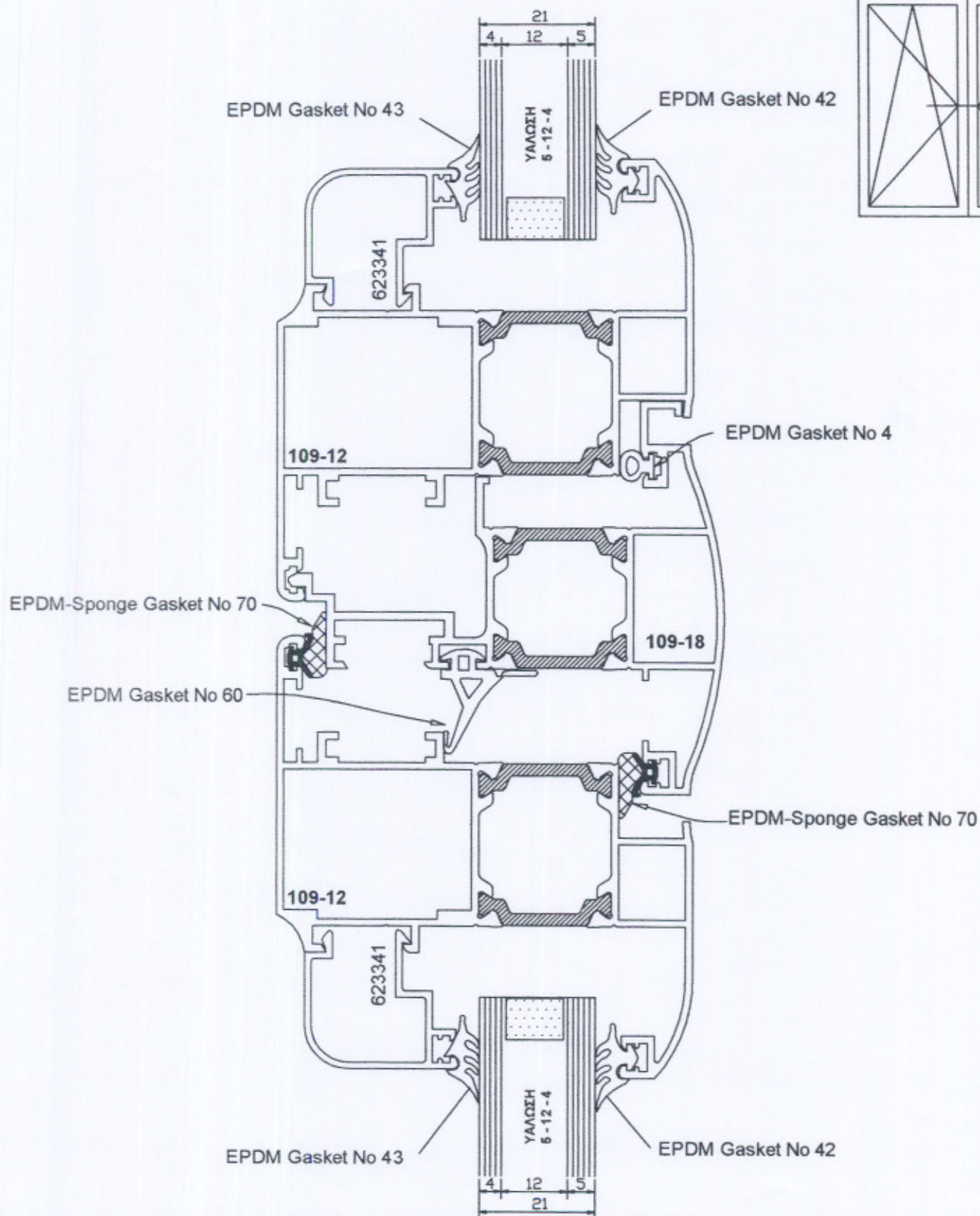


ΚΛΙΜΑΚΑ : 1:1
SCALE : 1:1

Albio109

ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΔΙΦΥΛΟ ΑΝΟΙΓΟ-ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΟ
DOUBLE-SASH TILT&TURN WINDOW

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ
HORIZONTAL SECTION

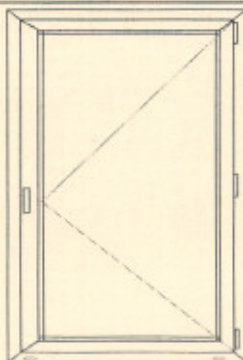


ΚΑΙΜΑΚΑ : 1:1
SCALE : 1:1

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΩΝ
ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ	0504	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	02 / 02 / 05
---------	------	------------	--------------

Στοιχεία Πελάτη:	ΕΧΑΛCO Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 8 ^ο χλμ. Ε.Ο. Λαρίσης - Θεσσαλονίκης 411 10 Λάρισα
Περιγραφή Προϊόντος:	ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΜΠΑΛΚΟΝΟΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ
Υλικό:	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ
Τυπολογία Προϊόντος	ΣΕΙΡΑ Albio 109



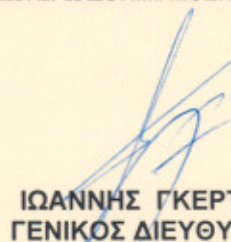
2269 x 1013 mm

Αεροδιαπερατότητα ΕΛΟΤ EN 1026:2000 / ΕΛΟΤ EN 12207:2000	Κατηγορία 4
Υδατοστεγανότητα ΕΛΟΤ EN 1027:2000 / ΕΛΟΤ EN 12208:2000	Κατηγορία E1050
Αντοχή σε Ανεμοπίεση ΕΛΟΤ EN 12211:2000 / ΕΛΟΤ EN 12210:2000	Κατηγορία C4

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΦΟΡΟΥΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΑΝΩΤΕΡΩ ΔΟΚΙΜΑΣΘΕΝ ΠΡΟΪΟΝ.


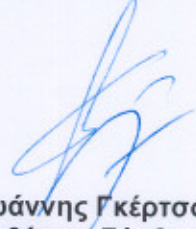


ΣΙΝΩΠΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΚΕΡΤΣΟΣ
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΩΝ

Αριθμός Πιστοποιητικού	0504	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02 / 02 / 05
ΠΕΛΑΤΗΣ	ΕΧΑΛΣΟ Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 8 ^ο χλμ. Ε.Ο. Λαρίσης-Θεσσαλονίκης 411 10 Λάρισα		
Περιγραφή δείγματος	Μονόφυλλη Πόρτα Αλουμινίου ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ Σειρά Albio 109 Εξωτ. Διαστ. 2269 x 1013 mm (Κωδ. Ε01-0105-04)		
Ημερομηνία Παραλαβής	21 / 01 / 05		
Διενεργηθείσες Δοκιμές	Αεροδιαπερατότητα- Υδατοστεγανότητα- Αντοχή στην Ανεμοπίεση		
Ημερομηνία Δοκιμών	26 / 01 / 05		
Παρατηρήσεις: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Επισυνάπτονται <u>2 (δύο) σελίδες</u> με τα κατασκευαστικά στοιχεία της πόρτας της εταιρίας που δοκιμάστηκε, όπως αυτά δόθηκαν από τον πελάτη. Δεν υπήρξε περαιτέρω έλεγχος επαλήθευσης των στοιχείων αυτών. ➤ Η επιλογή του δοκιμίου έγινε από τον πελάτη. <ul style="list-style-type: none"> • ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΦΟΡΟΥΝ ΜΟΝΟ ΣΤΟ ΔΟΚΙΜΑΣΘΕΝ ΔΕΙΓΜΑ. • ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΕ ΣΥΝΙΣΤΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΑΝΑΛ. 			
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ  Σινώπη Παπαδοπούλου Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ		ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ  Ιωάννης Γκέρτσος Διευθύνων Σύμβουλος	

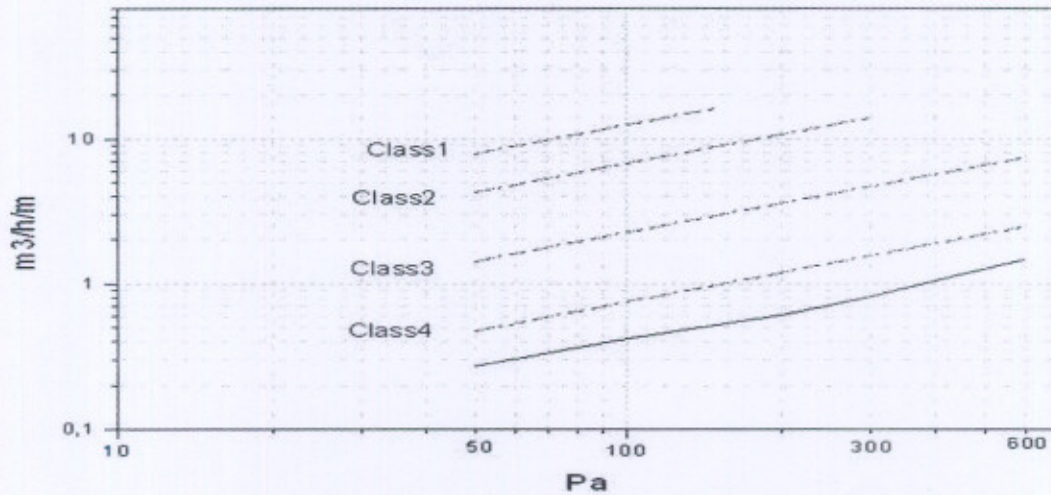
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΕΝ ΜΕΡΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΑΝΑΛ

Αριθμός Πιστοποιητικού	0504/1	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02 / 02 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΕΡΟΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1026 /2000 & ΕΛΟΤ EN 12207/2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 26. 01. 05	
Εργαστηριακός Εξοπλισμός			
<ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων • Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας • Βαρόμετρο • Μετροταινία 		K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01) CLIM (EK 03) EVEREST (EK 04) FACOM (EK 05)	
ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ			
Η δοκιμή αεροδιαπερατότητας, με σκοπό τον προσδιορισμό της ποσότητας του αέρα που διαφεύγει από το δοκίμιο, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1001-2 της ΕΚΑΝΑΛ.			
<ul style="list-style-type: none"> • Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή: Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή. • Προετοιμασία Δοκιμίου: Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή. Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων. • Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής: T: 19°C, RH: 52 %, P: 100,6 kPa 			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Το δοκίμιο κατατάσσεται στην 4η κατηγορία αεροδιαπερατότητας .			
Στην 4 ^η κατηγορία κατατάσσεται το δοκίμιο τόσο ως προς τη συνολική του επιφάνεια (m ³ /h/m ²), όσο και ως προς το μήκος των συναρμογών των στοιχείων του (m ³ /h/m).			
Ακολουθούν τα σχετικά διαγράμματα αεροδιαφυγής ως προς τη συνολική επιφάνεια και το μήκος των αρμών της πόρτας.			
Διαστάσεις Δοκιμίου			
Εξωτερικές: 2269 x 1013 mm Εσωτερικές (φύλλου): 2234 x 974 mm			
Παρατηρήσεις			

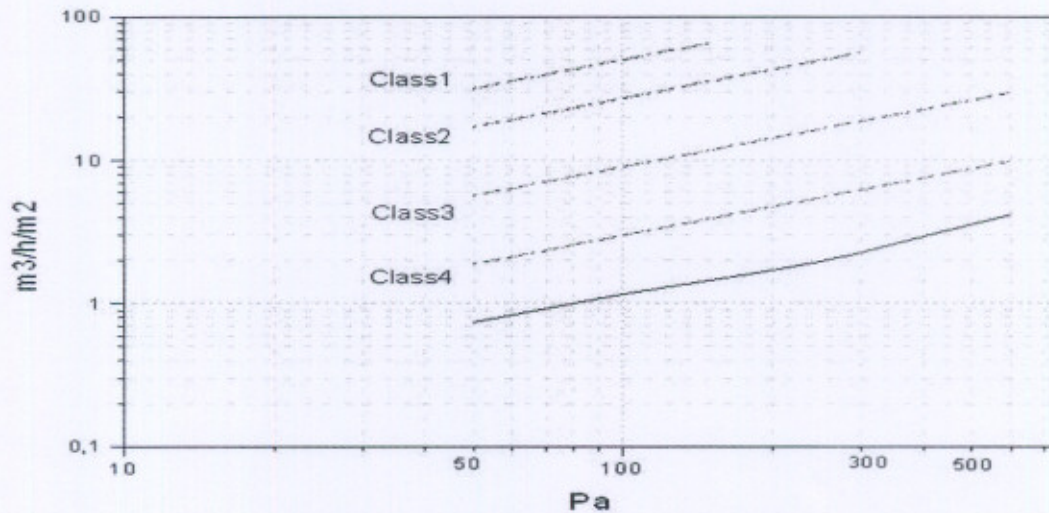
Αριθμός Πιστοποιητικού	0504/1	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02 / 02 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΕΡΟΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1026 /2000 & ΕΛΟΤ EN 12207 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 26.01.05	

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Αεροδιαφυγή ως προς το μήκος συναρμογών των στοιχείων του δοκιμίου




Αεροδιαφυγή ως προς τη συνολική επιφάνεια του δοκιμίου



Στατική Πίεση (Pa)

Αεροδιαφυγή	50	100	150	200	250	300	450	600
m^3/h	1.71	2.68	3.32	3.93	4.53	5.23	7.46	9.52
$m^3/h \cdot m$	0.27	0.42	0.52	0.61	0.71	0.81	1.16	1.48
$m^3/h \cdot m^2$	0.75	1.17	1.45	1.72	1.98	2.28	3.26	4.16

Αριθμός Πιστοποιητικού	0504/2	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02 / 02 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ (ΕΛΟΤ EN 1027/2000 & ΕΛΟΤ EN 12208 /2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 26.01.05	
Εργαστηριακός Εξοπλισμός • Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων • Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας • Βαρόμετρο		K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01) CLIM (EK 03) EVEREST (EK 04)	
ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ			
<p>Η δοκιμή υδατοστεγανότητας, με σκοπό τον προσδιορισμό των σημείων διαρροής νερού του δοκιμίου σε συγκεκριμένη στατική πίεση, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1002-1 της ΕΚΑΝΑΛ.</p> <p>• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή: Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.</p> <p>• Προετοιμασία Δοκιμίου: Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή. Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.</p> <p>• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής: T: 19 °C, RH: 52 %, P: 100,6 kPa</p> <p>Η διαβροχή της πόρτας έγινε βάσει της μεθόδου A και παροχή νερού ~ 2,6 l/min m²</p>			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Δεν παρουσιάστηκε διαρροή νερού μέχρι και τα 1050Pa . <u>Το δοκίμιο κατατάσσεται στην κατηγορία E1050 ως προς την υδατοστεγανότητα.</u>			
			
Παρατηρήσεις			

Αριθμός Πιστοποιητικού	0504/3	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02/ 02 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΗ (ΕΛΟΤ EN 12211 / 2000 & ΕΛΟΤ EN 12210 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 26.01.05	

Εργαστηριακός Εξοπλισμός

• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων	K. SCHULTEN GmbH & Co. KG (EK 01)
• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας	CLIM (EK 03)
• Βαρόμετρο	EVEREST (EK 04)
• Μετροταινία	FACOM (EK 05)

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η δοκιμή αντοχής σε ανεμοπίεση, με σκοπό τον προσδιορισμό των παραμορφώσεων του πλαισίου και την ανθεκτικότητα του δοκιμίου σε υψηλές πιέσεις, πραγματοποιείται βάσει της διαδικασίας που περιγράφεται στη ΛΔ1003-2 της ΕΚΑΝΑΛ.

• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή:

Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.

• Προετοιμασία Δοκιμίου:

Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή.

Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.

• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής:

T: 21 °C, RH: 52 %, P: 100,6 kPa

Το δοκίμιο δοκιμάστηκε ως προς τις ανεμοπίεσεις της 4^{ης} κλάσης, δηλ. 1600 Pa, 800 Pa, 2400 Pa, βάσει της συνολικής αεροδιαφυγής που παρουσιάζει το δείγμα και συνεπώς της μέγιστης πίεσης που δύναται να επιβληθεί για τη λήψη των μετρήσεων και των αποτελεσμάτων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

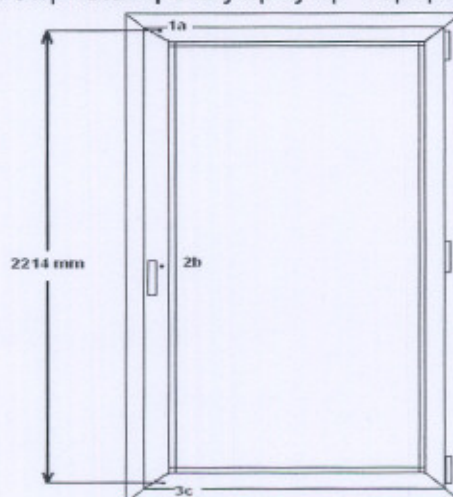
1. Μετατοπίσεις σημείων - Βέλος κάμψης (± 1600 Pa)

Πίεση (Pa)	Sensor 1a	Sensor 2b	Sensor 3c	Βέλος Κάμψης $b - ((a+c)/2)$	Σχετικό βέλος Κάμψης (abs)
1600	-0.1	-1.4	-0.1	-1.2	1 / 1845
0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0,0
-1600	0.0	1.0	0.1	0.9	1 / 2460
0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0,0

* (μετά 60s)

Το δοκίμιο κατατάσσεται στην κλάση C ως προς την παραμόρφωση του πλαισίου του

Θέσεις μετατροπών
διαδρομής 1a, 2b, 3c

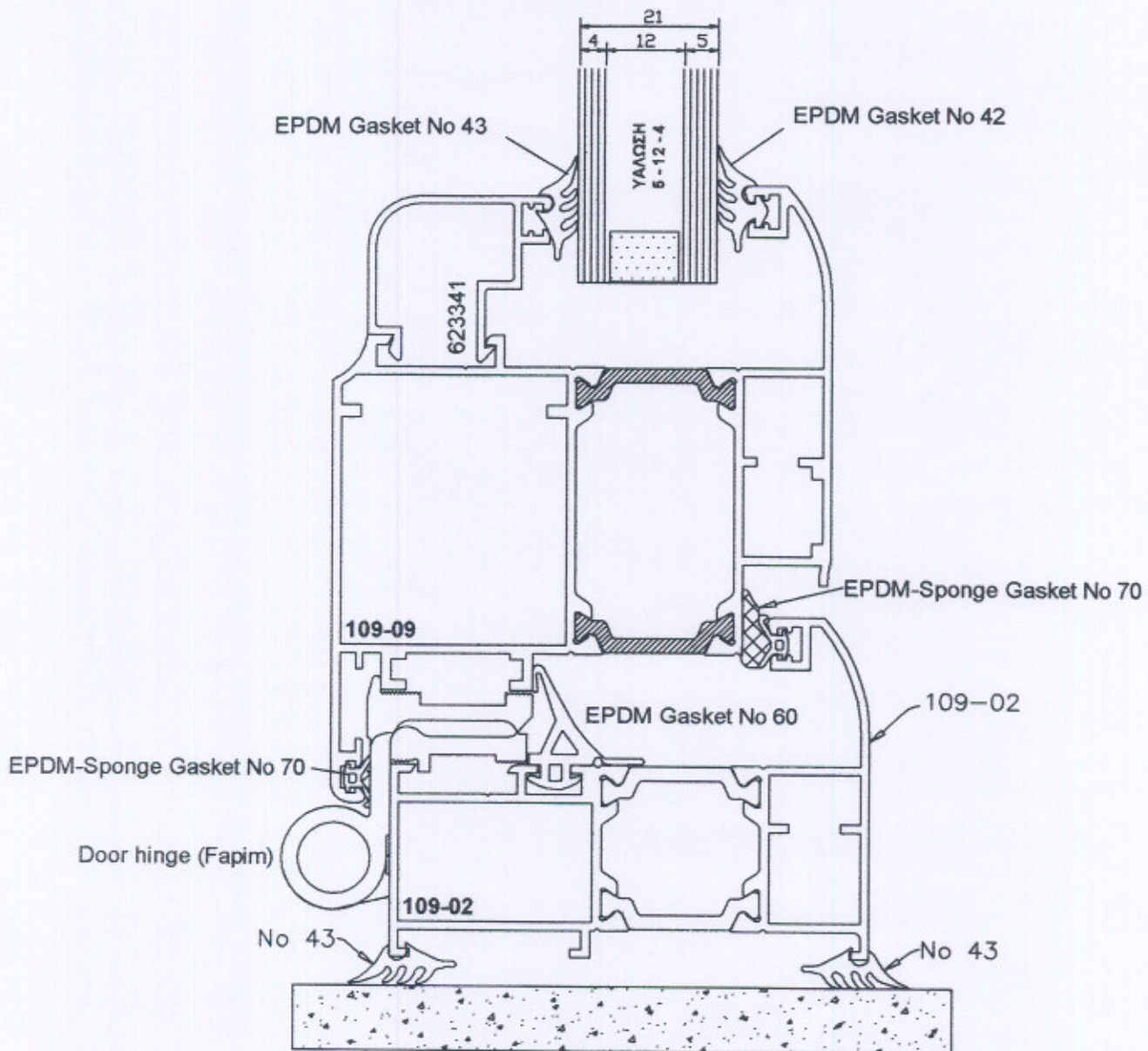
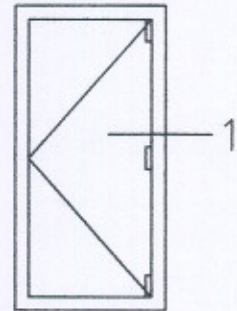


Αριθμός Πιστοποιητικού	0504/3	Ημερομηνία Πιστοποιητικού	02 / 02 / 05
Διενεργηθείσες Δοκιμές & Τεχνικά Πρότυπα ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΗ (ΕΛΟΤ EN 12211 / 2000 & ΕΛΟΤ EN 12210 / 2000)		Ημερομηνία Δοκιμής 26.01.05	
Εργαστηριακός Εξοπλισμός		Κ. SCHULTEN GmbH & Co KG (EK 01)	
• Σύστημα ελέγχου πορτοπαραθύρων		CLIM (EK 03)	
• Καταγραφικό Θερμοκρασίας- Υγρασίας		EVEREST (EK 04)	
• Βαρόμετρο		FACOM (EK 05)	
• Μετροταινία			
ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ			
<p>• Κατάσταση Δείγματος πριν από τη δοκιμή: Η πόρτα είχε περιμετρικά μεταλλικό πλαίσιο για την ανάρτηση και προσαρμογή της στο θάλαμο ελέγχου. Δεν παρουσίαζε εξωτερικά καμιά ζημιά ή λειτουργική ατέλεια που να επηρεάζει τη δοκιμή.</p> <p>• Προετοιμασία Δοκιμίου: Η πόρτα αφού καθαρίστηκε και στεγνώθηκε, αφέθηκε στις επιτρεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος για τουλάχιστον 4 ώρες πριν από τη δοκιμή. Αφού κτίσθηκε ο θάλαμος στις διαστάσεις της πόρτας, το δοκίμιο αναρτήθηκε και στερεώθηκε σε αυτόν με την περιμετρική τοποθέτηση σφιγκτήρων.</p> <p>• Συνθήκες εργαστηρίου δοκιμής: T: 21 °C, RH: 52 %, P: 100.6 kPa</p>			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (συνέχεια)			
<p>2α. Επαναλαμβανόμενη πίεση 50 κύκλων ($\pm 800Pa$) Δεν παρατηρήθηκε καμιά ζημιά ή μεταβολή στην κατάσταση και τη λειτουργικότητα των στοιχείων της πόρτας.</p> <p>2β. Αεροδιαπερατότητα (Επανάληψη) Η αεροδιαπερατότητα του δοκιμίου παρουσίασε αύξηση στις πιέσεις έως και 300Pa η οποία όμως σε καμία περίπτωση δεν υπερέβη το 20% της μέγιστης επιτρεπτής αεροδιαφυγής για την τέταρτη κατηγορία.</p> <p>3. Δοκιμή ασφαλείας ($\pm 2400Pa$) Δεν παρατηρήθηκε καμιά ζημιά, ούτε αποκόλληση ή απόσπασση κάποιου στοιχείου της πόρτας μετά την επιβολή της πίεσης του παλμού ασφαλείας.</p>			
<p>Το δοκίμιο κατατάσσεται</p> <p>στην κατηγορία C4 ως προς την αντοχή σε ανεμοπίεση.</p>			
Παρατηρήσεις			

Albio109

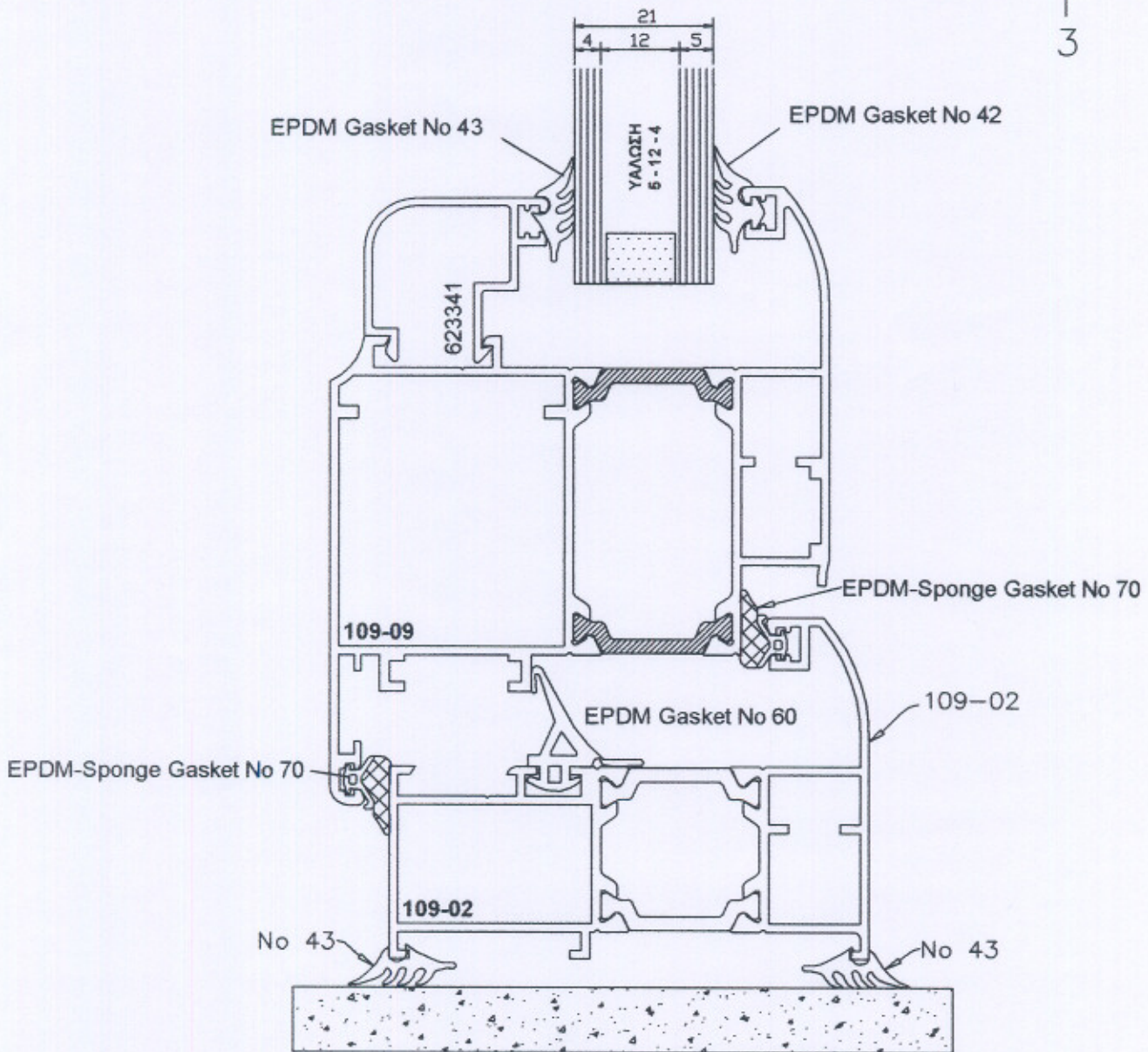
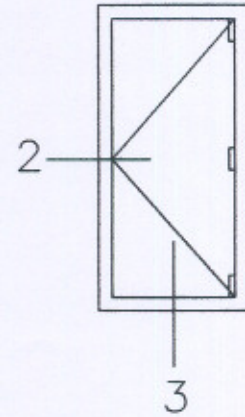
ΠΟΡΤΑ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ
SINGLE-SASH OPENING DOOR

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΤΟΜΗ
HORIZONTAL SECTION



ΚΛΙΜΑΚΑ : 1 : 1
SCALE : 1 : 1

TOMH
SECTION



ΚΑΙΜΑΚΑ : 1 : 1
SCALE : 1 : 1