

Mytherm
Innovating Energy Systems

cluro
system



Διαμορφώνουμε
τη θερμότητα

Πολυστρωματικοί σωλήνες



PE-Xb/Al/PE-Xb

DN 16 και 20 με μόνωση πάχους 6 mm, σε κουλούρες 50 m και 100 m
DN 25, 26 και 32 με μόνωση πάχους 9 mm, σε κουλούρες 25 m και 50 m

- Υψηλός βαθμός δικτύωσης PE-Xb ($\geq 65\%$) για μέγιστη αντοχή και θερμική σταθερότητα
- Θερμοκρασία λειτουργίας = **95°C**, Μέγιστη στιγμιαία θερμοκρασία = **110°C**, Κατηγορία εφαρμογής **5 – 10 bar**
- Αλουμινένια στρώση συγκολλημένη κατά μήκος
- Διαθέσιμες διάμετροι σωλήνων χωρίς μόνωση: **16x2, 20x2, 25x2,5, 26x3, 32x3**
- Πιστοποιημένα από το **Ινστιτούτο AENOR στην Ισπανία**
- **15 χρόνια εγγύηση**

PE-RT/Al/PE-RT

DN 16 με μόνωση πάχους 6 mm, σε κουλούρες 100 m

- Θερμοκρασία μέγιστη = **90°C**, Θερμοκρασία προσωρινή = **100°C/100h**, Κατηγορία εφαρμογής **5 – 6 bar**
- Αλουμινένια στρώση συγκολλημένη κατά μήκος
- PE-RT τύπος I
- Πιστοποιημένα από το **Ινστιτούτο AENOR στην Ισπανία**
- Διαθέσιμες διάμετροι σωλήνων χωρίς μόνωση: **16x2**
- **15 χρόνια εγγύηση**

PE-RT/EVOH/PE-RT

DN 16 ρολά 300 m και 600 m
DN 17 ρολά 500 m

- Θερμοκρασία μέγιστη = **70°C**, Θερμοκρασία λειτουργίας = **60°C**, Κατηγορία εφαρμογής **4 – 6 bar**
- PE-RT τύπος II
- Φραγή διάχυσης οξυγόνου (EVOH)
- Διαθέσιμες διάμετροι σωλήνων χωρίς μόνωση: **16x2, 17x2**
- **10 χρόνια εγγύηση**
- Ελάχιστη ακτίνα κάμψης: **95 mm**
- Θερμική διαστολή: **0,17 mm/m·K**

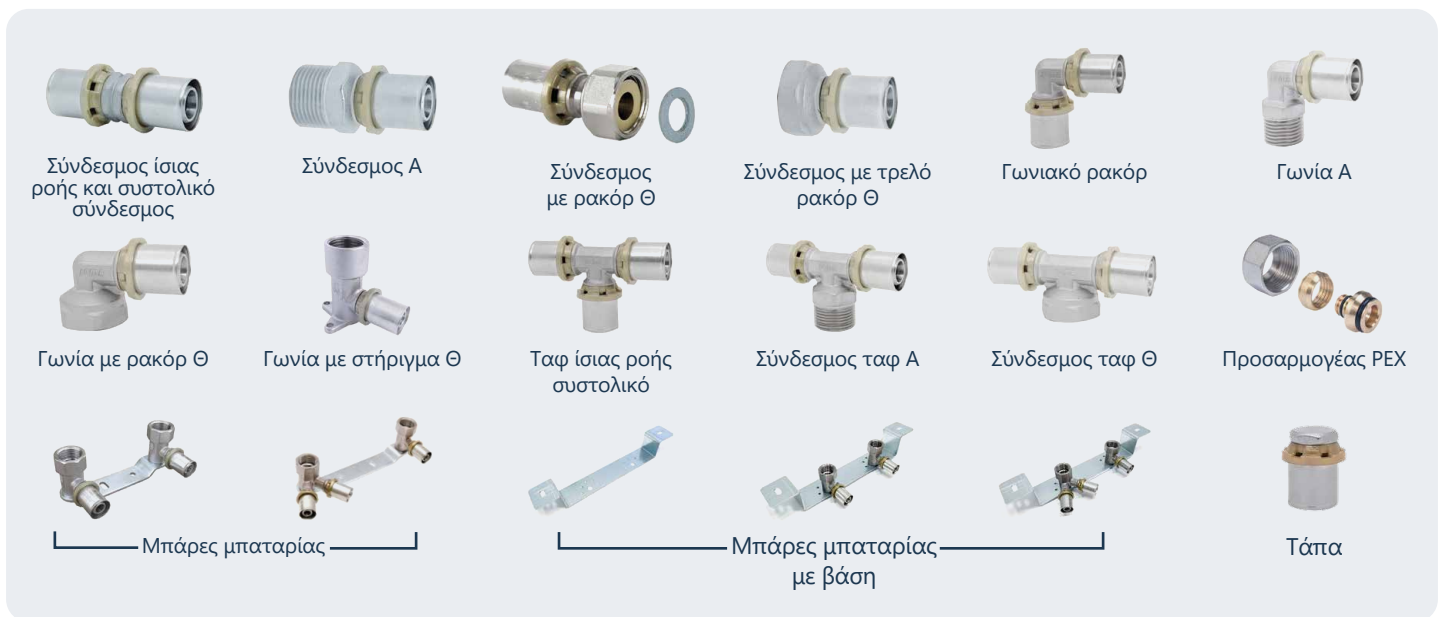
Μεμβράνη για ενδοδαπέδια



Μεμβράνη DURO SYSTEM πάχους 70 και 100 μm, η οποία λειτουργεί ως φράγμα υγρασίας για τις στρώσεις δαπέδου που βρίσκονται κάτω από την τσιμεντοκονία.

Κατάλληλη για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης, λειτουργεί ως μονωτική στρώση, ενώ η εκτυπωμένη χάραξη στη μεμβράνη διευκολύνει την τοποθέτηση των σωλήνων στη σωστή μεταξύ τους απόσταση.

- Ευρωπαϊκός ορείχαλκος με αυξημένη μηχανική αντοχή και ανθεκτικότητα στη διάβρωση.
- Διπλά O-ring από διασταυρωμένο EPDM – αυξημένη αντοχή σε υπερθέρμανση έως 110°C, καθώς και ανθεκτικότητα στη γήρανση και στο ράγισμα.
- Σύνδεσμος πολλαπλών προφίλ. Συνιστώμενα προφίλ σιαγόνων: TH και H για όλες τις διαμέτρους σωλήνων και προφίλ U για σωλήνες DN 16 και DN 20.
- Επακρωτήρες του συνδέσμου κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, ανθεκτικό σε διαβρωτικές ενώσεις που περιέχονται στα τσιμέντα.
- Προϊόν με πιστοποιητικό NIZP-PZH.



Σύνδεσμοι ρακόρ

- Διπλά O-ring από διασταυρωμένο EPDM – αυξημένη αντοχή σε υπερθέρμανση έως 110°C και βελτιωμένη ανθεκτικότητα στη γήρανση και στο ράγισμα.
- Προϊόν με Πιστοποίηση NIZP-PZH.



Συστήματα ανάμειξης διπλής λειτουργίας

για ενδοδαπέδια θέρμανση και συλλέκτες κεντρικής θέρμανσης

Το σύστημα ανάμειξης διπλής λειτουργίας Duro System έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση σε συστήματα θέρμανσης νερού.

Ο διπλής λειτουργίας αναμίκτης συνδυάζει δύο τύπους εγκαταστάσεων: εγκατάσταση υψηλής θερμοκρασίας (π.χ. με θερμαντικά σώματα) και εγκατάσταση επιφανειακής θέρμανσης, όπου απαιτείται μείωση της θερμοκρασίας του θερμικού μέσου στο επιθυμητό επίπεδο (εύρος 20–43°C).

Το σύστημα ανάμειξης μπορεί να χρησιμοποιηθεί με συλλέκτες, η απόσταση αξόνων μεταξύ προσαγωγής και επιστροφής 210 mm.

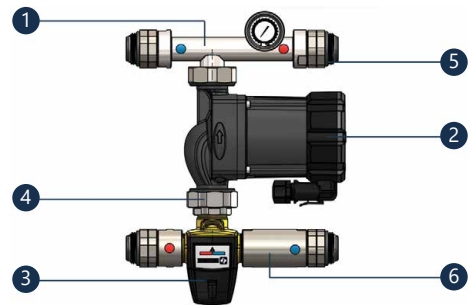
Διαθέτει Εθνική Τεχνική Αξιολόγηση ITB-KOT 2019/1119, έκδοση 2.

Τεχνικά στοιχεία:

- Μέγιστη στατική πίεση: **10 bar**
- Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας: **90°C**
- Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας θερμοστατικής βαλβίδας: **20 ÷ 43°C**
- Ακρίβεια ρύθμισης: **± 4°C**
- Κvs θερμοστατικής βαλβίδας: **3,2 m³/h**
- Μέγιστος αριθμός κυκλωμάτων ενδοδαπέδιας θέρμανσης*: **10 κυκλώματα**
- Μέγιστος αριθμός θερμαντικών σωμάτων*: **10 θερμαντικά σώματα**
- Επιτρεπτά μέσα: **μη διαβρωτικό νερό σύμφωνα με το PN-C-04607:1993 και συγκέντρωση γλυκόλης έως 50%**

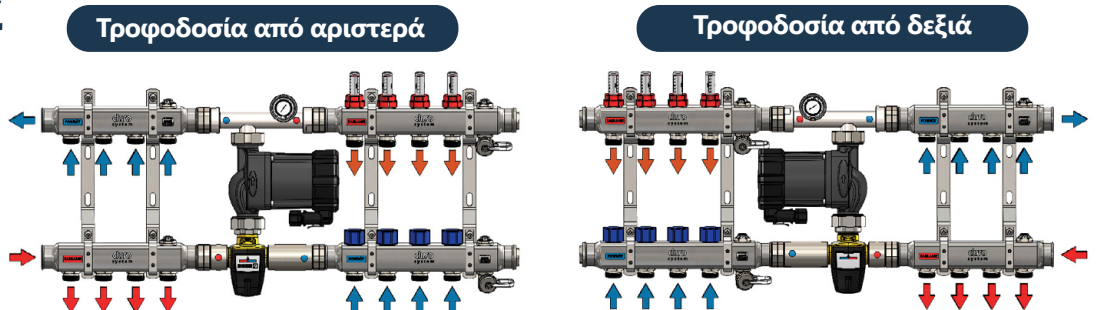
* Ο αριθμός των κυκλωμάτων ενδοδαπέδιας θέρμανσης και θερμαντικών σωμάτων πρέπει να καθορίζεται στο στάδιο του σχεδιασμού της εγκατάστασης, λαμβάνοντας υπόψη τις υδραυλικές παραμέτρους της εγκατάστασης, τη μικτή διάταξη και την ισχύ της πηγής τροφοδοσίας.

Κατασκευή



- 1 Επάνω συλλέκτης
- 2 Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής (προαιρετικά)
- 3 Θερμοστατική βαλβίδα ESBE
- 4 Ρακόρ κυκλοφορητή 1" x 1/2"
- 5 Διπλός περιστρεφόμενος σύνδεσμος
- 6 Κάτω συλλέκτης

Διάγραμμα ροής:



Διαθέσιμες παραλλαγές:

D/S-UMND-B/POMPY

Διπλής λειτουργίας μικτή διάταξη χωρίς βάνες, με τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ανάμειξης ESBE 552.

D/S-UMND-MERC

Διπλής λειτουργίας σύστημα ανάμειξης με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Mercurio 25/60-130 mm, με τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα ανάμειξης ESBE 552.

Μικτές διατάξεις

για διανομείς ενδοδαπέδιας θέρμανσης

Mytherm

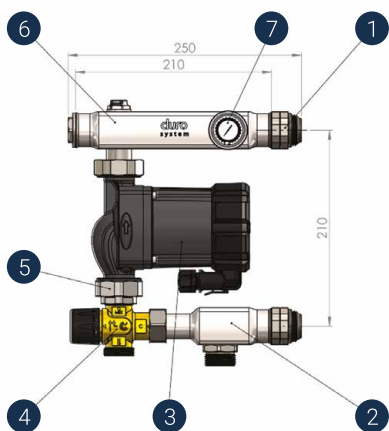
Innovating Energy Systems

Η μικτή διάταξη Duro System προορίζεται για εγκατάσταση σε συστήματα θέρμανσης

όπου απαιτείται η μείωση της θερμοκρασίας του θερμαντικού μέσου σε προκαθορισμένο επίπεδο (εντός 23–43°C), κατάλληλο, για παράδειγμα, για ενδοδαπέδια ή ενδοτοιχοποιητική θέρμανση. Η μικτή διάταξη μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διανομείς που έχουν απόσταση μεταξύ άνω και κάτω συλλέκτη 210 mm και για 2 έως 16 θερμαντικά κυκλώματα. Διαθέτει Εθνική Τεχνική Αξιολόγηση ΙΤΒ-ΚΟΤ 2019/1119, έκδοση 2.



Κατασκευή



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Διπλός περιστρεφόμενος σύνδεσμος | 5 Ρακόρ κυκλοφορητή 1" x 1 1/2" |
| 2 Κάτω συλλέκτης | 6 Επάνω συλλέκτης |
| 3 Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής (προαιρετικά) | 7 Θερμόμετρο |
| 4 Τριοδική θερμοστατική βαλβίδα ανάμιξης Calido | |

Διαθέσιμες παραλλαγές:

Με τριοδρομη θερμοστατική βαλβίδα Kvs 1,6 m³/h (για επιφάνεια έως 130 m²)

D/S-UMN-A-B/POMPY	Χωρίς κυκλοφορητή
D/S-UMN-A-MERC 25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Mercurio 25/60-130 mm με βύσμα και καλώδιο
D/S-UMN-A-TITAN25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Titanio 25/60-130 mm με καλώδιο τροφοδοσίας
D/S-UMN-A-HELIO25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Helio 25/60-130 mm με βύσμα

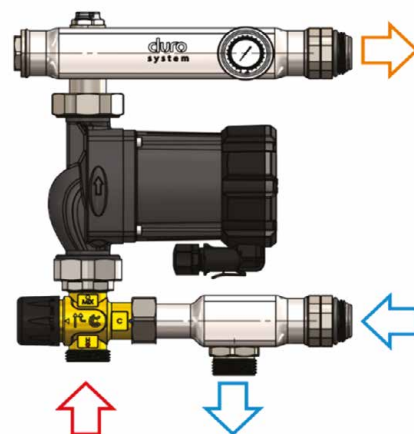
Με τρίοδη θερμοστατική βαλβίδα Kvs 3,2 m³/h (για επιφάνεια έως 250 m²)

D/S-UMN-A-B/POMPY	Χωρίς κυκλοφορητή
D/S-UMN-A-MERC 25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Mercurio 25/60-130 mm με βύσμα και καλώδιο
D/S-UMN-A-TITAN25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Titanio 25/60-130 mm με καλώδιο τροφοδοσίας
D/S-UMN-A-HELIO25/60	Με ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Circula Helio 25/60-130 mm με βύσμα

Τεχνικά στοιχεία:

- Μέγιστη στατική πίεση: **10 bar**
- Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας: **90°C**
- Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας θερμοστατικής βαλβίδας: **23 ÷ 43°C**
- Ακρίβεια ρύθμισης θερμοστατικής βαλβίδας: **±2°C**
- Επιτρεπτά μέσα: **μη διαβρωτικό νερό σύμφωνα με το PN-EN**
- 12952-12:2006 και συγκέντρωση γλυκόλης έως 50%
- **Kvs: 1,6 m³/h** – μέγιστη επιφάνεια θέρμανσης 130 m²
- **Kvs: 3,2 m³/h** – μέγιστη επιφάνεια θέρμανσης 250 m²

Διάγραμμα ροής:



Πλεονεκτήματα

- Συλλέκτες κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα 1.4301 (304), με γυαλιστερή επιφάνεια
- Σύνδεσμοι κυκλωμάτων θέρμανσης A 3/4" με υποδοχή τύπου Eurokopus
- Βάσεις συλλεκτών με ένθετα απόσβεσης κραδασμών
- Δοκιμασμένοι για στεγανότητα.
- Ανθεκτικοί σε συγκέντρωση γλυκόλης έως 50%.
- Διαθέτει Εθνική Τεχνική Αξιολόγηση ΙΤΒ-ΚΟΤ 2019/1119, έκδοση 2.



Επιπλέον, οι διανομείς για ενδοδαπέδια θέρμανση διαθέτουν:

- Μεταλλικές, περιστρεφόμενες βαλβίδες αποστράγγισης σε κάθε συλλέκτη.
- Μετρητές ροής 0÷3 l/min, που επιτρέπουν την εύκολη ρύθμιση της ροής στα κυκλώματα θέρμανσης.
- Βαλβίδες ελέγχου με συνδέσεις M30x1.5 (για ηλεκτρικούς σερβοκινητήρες) σε συλλέκτες επιστροφής.
- Οι συλλέκτες είναι εξοπλισμένοι με χειροκίνητο εξαερισμό.

Διανομείς για ενδοδαπέδια θέρμανση



Διανομείς για κεντρική θέρμανση



Δείκτης	Αριθμός τμημάτων	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάθος (mm)
D/S-RN-CO-2	2	154	290	100
D/S-RN-CO-3	3	204	290	100
D/S-RN-CO-4	4	254	290	100
D/S-RN-CO-5	5	304	290	100
D/S-RN-CO-6	6	354	290	100
D/S-RN-CO-7	7	404	290	100
D/S-RN-CO-8	8	454	290	100
D/S-RN-CO-9	9	504	290	100
D/S-RN-CO-10	10	554	290	100
D/S-RN-CO-11	11	604	290	100
D/S-RN-CO-12	12	654	290	100

Διανομείς με ρυθμιστικές βαλβίδες



Δείκτης	Αριθμός τμημάτων	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάθος (mm)
D/S-RN-ZR-2	2	204	321	100
D/S-RN-ZR-3	3	254	321	100
D/S-RN-ZR-4	4	304	321	100
D/S-RN-ZR-5	5	354	321	100
D/S-RN-ZR-6	6	404	321	100
D/S-RN-ZR-7	7	454	321	100
D/S-RN-ZR-8	8	504	321	100
D/S-RN-ZR-9	9	554	321	100
D/S-RN-ZR-10	10	604	321	100
D/S-RN-ZR-11	11	654	321	100
D/S-RN-ZR-12	12	704	321	100

Δείκτης	Αριθμός τμημάτων	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάθος (mm)
D/S-RN-OP-2	2	204	350	100
D/S-RN-OP-3	3	254	350	100
D/S-RN-OP-4	4	304	350	100
D/S-RN-OP-5	5	354	350	100
D/S-RN-OP-6	6	404	350	100
D/S-RN-OP-7	7	454	350	100
D/S-RN-OP-8	8	504	350	100
D/S-RN-OP-9	9	554	350	100
D/S-RN-OP-10	10	604	350	100
D/S-RN-OP-11	11	654	350	100
D/S-RN-OP-12	12	704	350	100
D/S-RN-OP-13	13	754	350	100
D/S-RN-OP-14	14	804	350	100
D/S-RN-OP-15	15	854	350	100
D/S-RN-OP-16	16	904	350	100