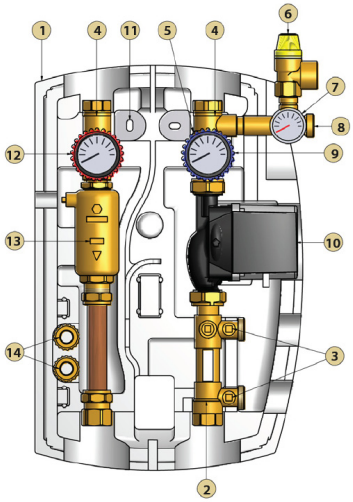
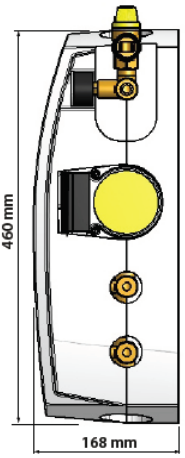
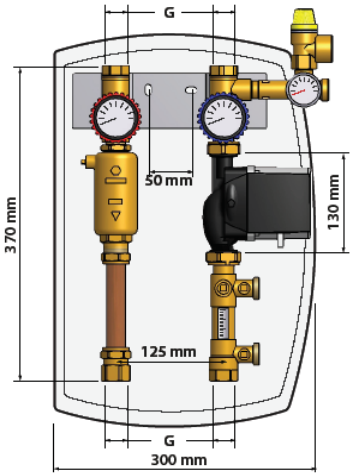
Trolli & Trolli Plus

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΧΡΗΣΗΣ



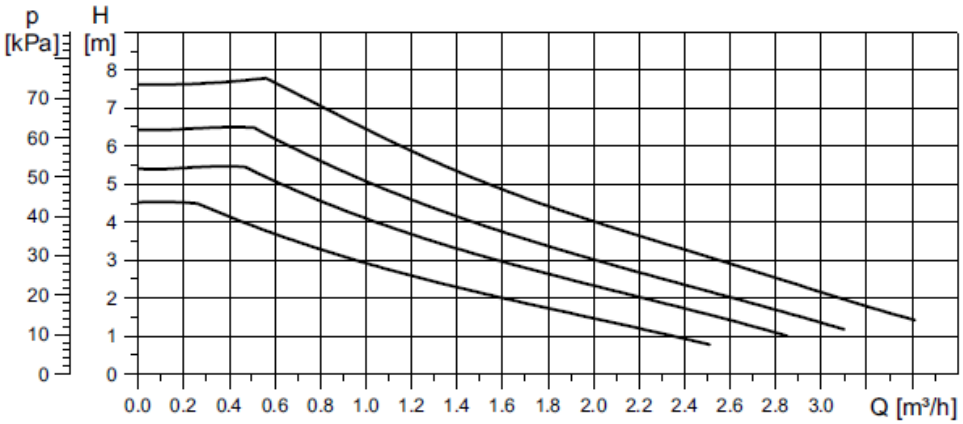




1. Μονωτικό κάλυμμα.
2. Ρυθμιστής ροής (0,5 - 15 lt/min).
3. Βάνες πλήρωσης και εκκένωσης.

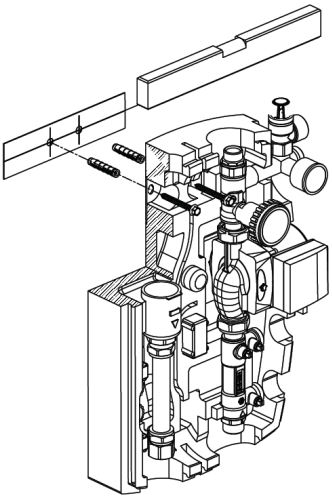
4-5-9. Σφαιρική βάνα με ενσωματωμένο θερμόμετρο και βαλβίδα αντεπιστροφής.

6. Βαλβίδα ασφαλείας 6bar/160 °C.
7. Μανόμετρο (0-10 bar).
8. Σύνδεση με δοχείο διαστολής.
10. Κυκλοφορητής Grundfos UPM3 15-75.
11. Σετ στερέωσης σε τοίχο.
12. Σφαιρική βάνα με ενσωματωμένο θερμόμετρο.
13. Απαερωτής.
14. Σύνδεσμοι για ελαστικό σωλήνα.

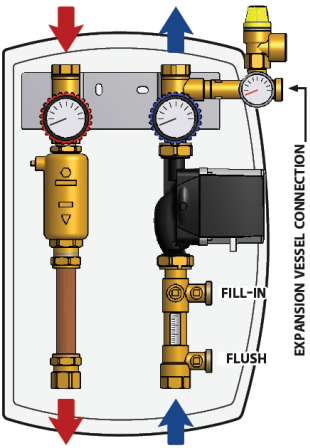


Κυκλοφορητής Grundfos UPM3 15-75 130mm

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



1. Μετακινήστε το μπροστινό κάλυμμα του κιτ.
2. Ελέγξτε την ακεραιότητα του κάθε εξαρτήματος.
3. Βρείτε ένα καλό σημείο εγκατάστασης που να επιτρέπει την πρόσβαση για συντήρηση. Σας προτείνουμε να αφήσετε ένα κενό το λιγότερο 20 cm από κάθε πλευρά του κιτ. Λάβετε υπόψη σας τις τελικές διαστάσεις, με το σπιράλ τα στηρίγματα τοίχου και τους ταχυσυνδέσμους για την σύνδεση με το δοχείο διαστολής.
4. Μην τοποθετείτε το κιτ και το δοχείο διαστολής σε τοίχους ακατάλληλους για βάρος μεγαλύτερο των 120 kgr.
5. Καθορίστε τις θέσεις των τρυπών με το πρότυπο που σας έχει δοθεί.
6. Ανοίξτε τρύπες στον τοίχο με ένα τρυπάνι 10 mm και τοποθετήστε τα ούπα, που θα βρείτε στην συσκευασία.
7. Στηρίξτε το κιτ στον τοίχο και στερεώστε το με τις βίδες που υπάρχουν στην συσκευασία. (Βλέπε εικ. 1).
8. Συνδέστε το δοχείο διαστολής στην κατάλληλη θέση.
9. Συνδέστε όπως φαίνετε στην εικόνα εικ. 2. Αφού έχετε συνδέσει όλα τα εξαρτήματα, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές, δοκιμάζοντας το σύστημα υπό πίεση.
10. Αφού βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί κανονικά, συνδέστε τα εξαρτήματα από το ελεγκτή στον κυκλοφορητή



ΑΣΦΑΛΕΙΑ

1. Το υδραυλικό κιτ ηλιακών συστημάτων πρέπει να εγκατασταθεί από αρμόδιο άτομο. Οι συνδέσεις πρέπει να είναι σωστές και να μην υπάρχουν διαρροές.
2. Η θερμοκρασία στο εσωτερικό του κιτ μπορεί να φτάσει σε επικίνδυνες θερμοκρασίες και μπορεί να προκαλέσει βαριά εγκαύματα.
3. Ο κυκλοφορητής και ο ελεγκτής είναι υπό τάση, οπότε αποσυνδέστε τα από την κεντρική παροχή πριν οποιαδήποτε εργασία.
4. Κατά την συναρμολόγηση μην σφίγγετε υπερβολικά τις συνδέσεις.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για τραυματισμούς ατόμων ή ζημιές σε πράγματα εξ' αιτίας κακής εγκατάστασης ή κακής λειτουργίας των μερών του συστήματος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σώμα & εξαρτήματα	UNI EN 12165 CW617N Brass
Μονωτικό κάλυμμα	EPP
Θερμομόνωση (λ=10 ^{0}C)	0,038 W/mK
Θερμικό υγρό	Νερό & προπυλενογλυκόλη (50%
Μέγιστη πίεση	10 bar
Μέγιστη θερμοκρασία ρυθμιστή ροή	140 ^{o}C
Μέγιστη θερμοκρασία σφαιρικής βάνας και βαλβίδας	140 ^{o}C
Μέγιστη θερμοκρασία απαερωτή	140 ^{o}C
Μέγιστη θερμοκρασία βαλβίδας ασφαλείας	160 ^{o}C
Βαλβίδας ασφαλείας	6 bar
Σύνδεση δοχείου διαστολής	3/4" M
Συνδέσεις πλήρωσης και εκκένωσης	3/4" M & σύνδεσμος για λάστιχο

ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Πριν ξεκινήσετε το σύστημα, ελέγξτε όλες τις σύνδεση.
2. Σιγουρευτείτε ότι οι δύο κεντρικές βάνες (μπλε και κόκκινο χερούλι) είναι πλήρως ανοιχτές, στρέφοντας τες αντίθετα από την φορά του ρολογιού.
3. Συνδέστε μέσω των βανών πλήρωσης / εκκένωσης τη συσκευή πλήρωσης για να γεμίσετε το κύκλωμα.
4. Τοποθετήστε την εγκοπή της βάνας αποκοπής σε οριζόντια θέση,.
5. Ανοίξτε τις βάνες πλήρωσης/ αδειάσματος (A & B) τοποθετώντας την εγκοπή σε οριζόντια θέση.
6. Από την βάνα A γεμίστε το κύκλωμα μέχρι το νερό να βγει από την βάνα B.
7. Κλείστε την βάνα B (κατακόρυφη θέση).
8. Αυξήστε την πίεση μέχρι να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο, και όταν το φτάσει κλείστε την βάνα A.
9. Γυρίστε την βάνα αποκοπής, ώστε να έρθει η εγκοπή σε κατακόρυφη θέση (ανοιγμένη προς την διεύθυνση ροής) για να ρυθμίσετε την παροχή.
10. Ενεργοποιήστε τον κυκλοφορητή και αφήστε τον να λειτουργήσει για κάποια λεπτά.
11. Ανοίξτε όλα τα εξαεριστικά και τον απαερωτή για να απομακρυνθούν οι φυσαλίδες αέρα από το κύκλωμα.
12. Ανεβάστε ξανά την πίεση λειτουργίας.
13. Ρυθμίστε την επιθυμητή παροχή του συστήματος από την βαλβίδα του ρυθμιστή ροής ή/και από την ταχύτητα του κυκλοφορητή.
14. Μετά από κάποιες ώρες λειτουργίας, ελέγξτε και πάλι τα βήματα 11 και 12.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Επαναλάβετε τα βήματα 1 - 6 της παραγράφου πλήρωσης. Αφήστε το υγρό να κυκλοφορήσει στο κύκλωμα για μερικά λεπτά.

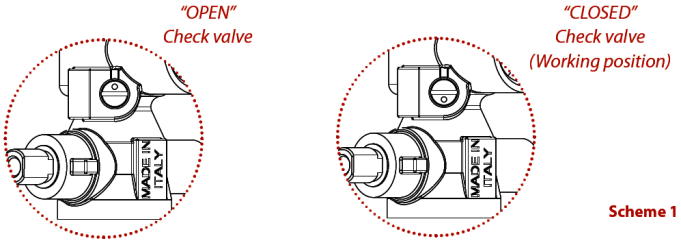
ΆΔΕΙΑΣΜΑ

Άδειασμα του συστήματος είναι απαραίτητο μόνο όταν το κύκλωμα είναι γεμάτο μόνο με νερό και υπάρχει πολύ μεγάλη πιθανότητα παγώματος.
Συνδέστε ένα άδειο δοχείο στο κάτω μέρος του κυκλώματος.

Ανοίξτε την βαλβίδα έλεγχου πάνω από τον κυκλοφορητή με ένα κατσαβίδι.
Ανοίξτε τις βαλβίδες εκκένωσης στο πάνω μέρος του κυκλώματος.

ΒΑΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΠΗΣ

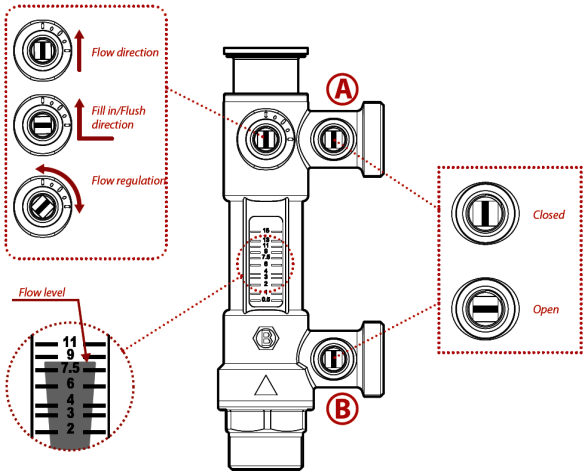
Τα χερούλια με τα βαθμονομημένα μανόμετρα δρουν στην βάνα αποκοπής, η ίδια βάνα περιλαμβάνει και την βαλβίδα αντεπιστροφής..
Για να επιτραπεί στο υγρό να κινηθεί μεταξύ και των δύο κατευθύνσεων στην βαλβίδα αντεπιστροφής (μπλε λαβή), πρέπει να επέμβετε στην βίδα που βρίσκετε στον κορμό της βάνας (σχήμα 1).
Κατά την κανονική λειτουργία του κυκλώματος, η σφαιρικές βάνες αποκοπής πρέπει να είναι πλήρως ανοιχτές, οπότε τα χερούλια πρέπει να στραφούν αντίθετα προς την φορά του ρολογιού και η βαλβίδα αντεπιστροφής να είναι στην θέση Closed.

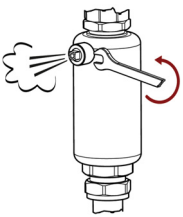


Scheme 1

ΡΟΟΜΕΤΡΟ

Το ροόμετρο αποτελείτε από μια συσκευή μέτρησης ροής και από μια βαλβίδα ρύθμισης της ροής. Για σωστή λειτουργία, το ροόμετρο πρέπει να είναι κατακόρυφα τοποθετημένο.
Στον ρυθμιστή ροή υπάρχουν δύο βάνες αποκοπής για το γέμισμα και το άδειασμα του συστήματος. Η ρύθμιση της ροής γίνετε με τον χειρισμό της τρίτης βάνας πάνω από το ροόμετρο,



ΑΠΑΕΡΩΤΗΣ

Ο απαερωτής είναι μια συσκευή που στόχο έχει τον διαχωρισμό και συγκράτηση του αέρα από το σύστημα. Ο αέρας διαχωρίζεται το υγρό και συλλέγεται στο ψηλότερο κομμάτι του απαερωτή, από όπου μπορεί να απομακρυνθεί με άνοιγμα του εξαεριστικού. Συνιστάται το άνοιγμα του εξαεριστικού με ένα γαλλικό κλειδί για την αποφυγή εγκαυμάτων.