



### Χαρακτηριστικά

- **Σταθερή πίεση**  
μέσο μετατροπέα συχνότητας διατηρεί την πίεση σταθερή, ενώ η ζήτηση ποσότητας νερού αλλάζει.
- **Οικονομία στην ενέργεια**  
Η λειτουργία μεταβλητής ταχύτητας διασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται ακριβώς η ενέργεια που απαιτείται.
- **Αξιοπιστία συστήματος**  
Το Easymat είναι ανεξάρτητο από το αντλούμενο υγρό, η λειτουργικότητά του δεν επηρεάζεται από στερεά εντός του αντλούμενου υγρού.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με φλοτεροδιακόπτη για προστασία από ξηρή λειτουργία.
- **Ευελξία**  
Ο κατοχυρωμένος σχεδιασμός διασφαλίζει ότι το Easymat δεν έρχεται σε επαφή με το αντλούμενο ρευστό.  
Αυτό παρέχει αξιοπιστία κατά την εγκατάσταση, καθώς δεν απαιτούνται τροποποιήσεις σωληνώσεων ή εγκατάσταση βανών.
- **Ευκολία χρήσης**  
Το Easymat φέρει οθόνη και είναι απλό στην ρύθμιση
- **Λειτουργία πολλαπλών αντλιών**  
Ο μικροεπεξεργαστής επιτρέπει την λειτουργία συστήματος με 2 Easymat και ένα αναλογικό αισθητήριο πίεσης.

Σύστημα μεταβλητής ταχύτητας  
οδηγείται από μετατροπέα συχνότητας

### Κατασκευή

Σύστημα μεταβλητής ταχύτητας ελεγχόμενο από inverter, για έλεγχο πίεσης σε οικιακά πιεστικά και συστήματα ύδρευσης κατοικιών.  
Το σύστημα είναι συμπαγές και εφαρμόζεται εύκολα επί του καταθλιπτικού σωλήνα, για εύκολη τοποθέτηση και σωστή ψύξη (κατοχυρωμένη).  
Easymat παραδίδεται με αισθητήριο πίεσης, σύνδεση G 1 1/4 και 1.5m καλώδιο.

### Εφαρμογές

Αυτόματος έλεγχος αντλιών με inverter για αύξηση πίεσης.  
Το σύστημα διατηρεί σταθερή πίεση, ενώ μεταβάλλεται η ζητούμενη παροχή, αυξομειώνοντας την απόδοση της αντλίας.

#### Για προστασία της αντλίας:

- Προστασία από ξηρή λειτουργία
- Από λειτουργία με κλειστές βάνες
- Από υπερένταση κινητήρα
- Από διακυμάνσεις τάσης

### τύπος αντλίας

τύπος αντλίας		Max ρεύμα εξόδου (A) μετατροπέα συχνότητας	Standard κινητήρα (kW)	ισχύς 230V
Μονοφασικό	Easymat 9,2MM	9,2	0,37 - 1,5	
Τριφασικό	Easymat 9,2MT	9,2	0,37 - 2,2	

### Κατασκευή

(Standard έκδοση)

Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Μετατροπέας συχνότητας
- Αισθητήριο πίεσης
- Περιβλήμα σωλήνα
- Ακροκιβώτιο
- Στυπιοθλίπτες καλωδίων
- Παρεμβύσματα διαφόρων μεγεθών

#### Κατόπιν ζήτησης:

- Δατυλίδια για σύνδεση σωλήνα
- Φίλτρα εισόδου και εξόδου

### Όρια λειτουργίας

IP55 προστασία

Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος: 40 °C.

Θερμοκρασία υγρού έως 40°C.

Ελάχιστη παροχή: 3 l/min

Υψόμετρο: όχι πάνω από 1000 m, σε προστατευμένο περιβάλλον.

	τάση:		συχνότητα	
	Είσοδος	Έξοδος	Είσοδος	Έξοδος
EASYMAT MM	1~ 230V ±10%	1~ 230V	50-60 Hz	έως 70Hz
EASYMAT MT	1~ 230V ±10%	3~ 230V	50-60 Hz	έως 70Hz

### Πίνακας ελέγχου



Το Easymat φέρει οθόνη για απλό προγραμματισμό και επιθέρωση παραμέτρων λειτουργίας.

Το 2 πλήκτρα χειρισμού, χρησιμοποιούνται για την πλοήγηση εντός των διαφορετικών παραμέτρων που απεικονίζει το EASYMAT.

Ταυτόχρονα, τα 2 πλήκτρα επιτρέπουν την πλοήγηση εντός του μενού και των διαφορετικών επιλογών.

Η LCD οθόνη απεικονίζει συνοπτικά την λειτουργία του συστήματος και τις παραμέτρους.

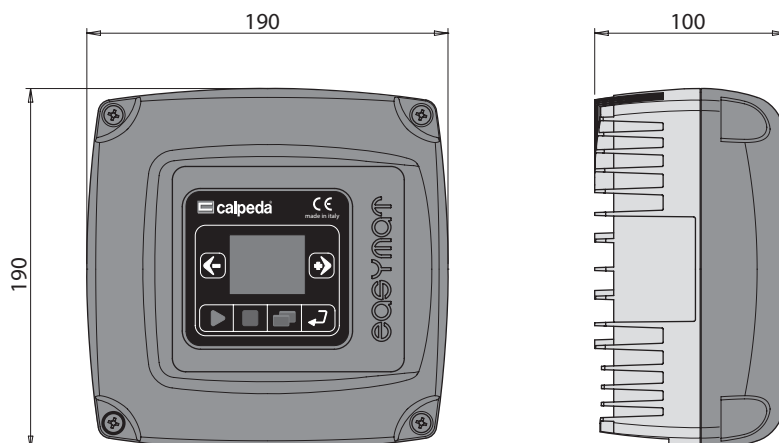
Τα εικονίδια στο άνω και κάτω μέρος της οθόνης εξηγούν με ποιο τρόπο δουλεύει το EASYMAT και αν υπάρχουν προβλήματα στο σύστημα.

Τα 4 πλήκτρα επιτρέπουν στον χειριστή να μετακινηθεί εντός του μενού και να κάνει start & stop στην αντλία. Τα σύμβολα βοηθούν στην κατανόηση της λειτουργίας κάθε πλήκτρου

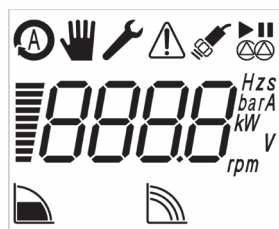
Με χρήση των 4 + 2 πλήκτρων μπορεί να γίνει διαχείριση και ρύθμιση όλων των λειτουργικών παραμέτρων χωρίς χρήση άλλης οθόνης ή υπολογιστή.

### Διαστάσεις και βάρη

Βάρος: 1.9 kg



## Οθόνη LCD



Η ενσωματωμένη LCD οθόνη απεικονίζει συνοπτικά την κατάσταση του συστήματος και τις παραμέτρους.

**ΠΕΡΙΟΧΗ ΟΘΟΝΗΣ**

Περιοχή απεικόνισης κατάστασης και λειτουργιών της αντλίας.

Τα ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ δείχνουν με ποιο είδος λειτουργεί το σύστημα.

**Λειτουργία σταθερής πίεσης**

Το σύστημα διατηρεί σταθερή πίεση, ενώ μεταβάλλεται η ζητούμενη παροχή. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την πίεση λειτουργίας που επιθυμεί.

**Λειτουργία σταθερής ταχύτητας**

Το σύστημα λειτουργεί με σταθερές στροφές που χρήστης επιθυμεί

Τα ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ δείχνουν με ποιο τρόπο λειτουργεί στο σύστημα.

**Auto Mode (αυτόματη λειτουργία)**

Το εικονίδιο δείχνει ότι το σύστημα είναι σε auto λειτουργία (σταθερής πίεσης), η λειτουργία σταθερής πίεσης απεικονίζεται με εικονίδιο στο κάτω τμήμα της οθόνης.

**Manual Mode (χειροκίνητη λειτουργία)**

Το εικονίδιο δείχνει ότι το σύστημα είναι σε χειροκίνητη λειτουργία (σταθερές στροφές), με τα πλήκτρα πλοήγησης ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τις στροφές, η λειτουργία σταθερών στροφών απεικονίζεται με εικονίδιο στο κάτω τμήμα της οθόνης.

**Set-up Mode (λειτουργία παραμετροποίησης)**

Το εικονίδιο δείχνει ότι έχει ενεργοποιηθεί το μενού set-up, σε αυτήν την λειτουργία είναι δυνατό να μεταβληθούν όλες οι παράμετροι του EASYMAT. Με τα πλήκτρα πλοήγησης είναι δυνατή η προβολή και αλλαγή όλων των παραμέτρων.

**Sensor State (κατάσταση αισθητήρα)**

Απεικονίζει την κατάσταση του αισθητήρα πίεσης που συνδέεται με το EASYMAT, εάν η λυχνία είναι αναμμένη τότε ο αισθητήρας δουλεύει κανονικά, εάν αναβοσβήνει υπάρχει σφάλμα ή μη σωστή σύνδεση.

**Alarm (συναγερμός)**

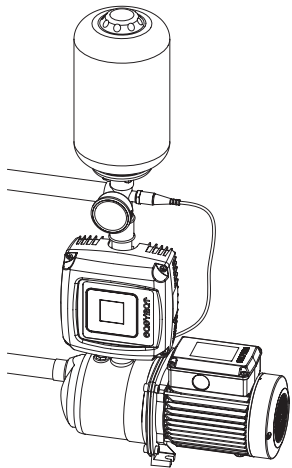
Υποδύκνυει ότι υπάρχει σφάλμα στο σύστημα, ο αριθμός σφάλματος φαίνεται στην οθόνη.

**Cascade Mode**

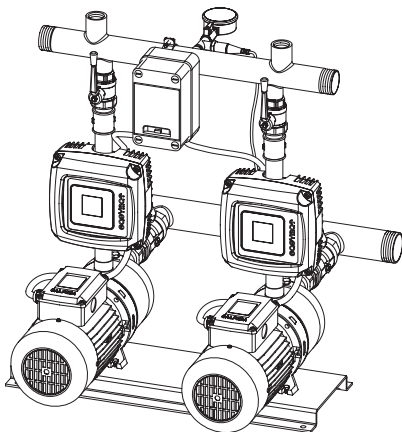
Υποδύκνυει ότι πολλαπλές αντλίες (έως 2) δουλεύουν, το άνω εικονίδιο δείχνει η αντλία που έχει συνδεθεί με το Inverter δουλεύει ή είναι σε αναμονή, το κάτω εικονίδιο δείχνει αν η αντλία είναι η πρωταρχική (master) (αναμμένο) ή η αντλία είναι η δευτερεύουσα (slave) (αναβοσβήνει).

## Παράδειγματα εγκατάστασης

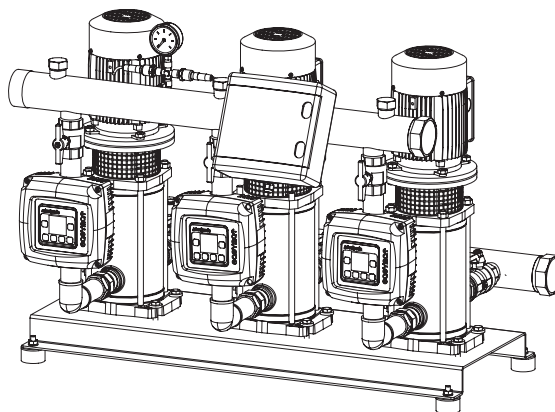
Εγκατάσταση μίας αντλίας



Εγκατάσταση δύο αντλιών



Εγκατάσταση τριών αντλιών



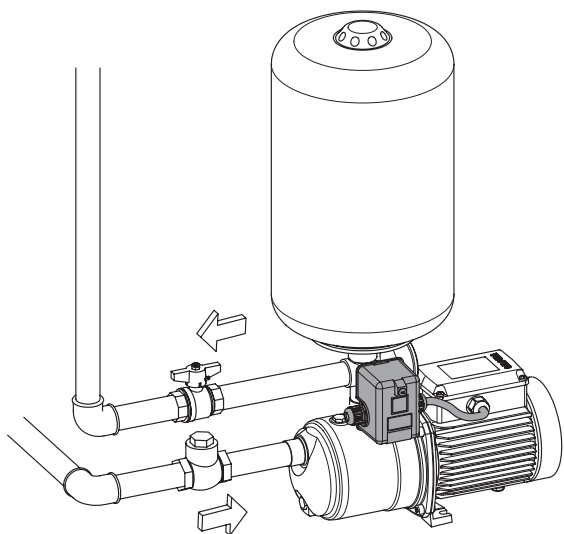
## Παράδειγματα εφαρμογών

Με το EASYMAT είναι εύκολο να δημιουργηθεί ένα σύστημα μεταβλητής ταχύτητας, ξεκινώντας από τις υπάρχουσες αντλίες, χωρίς διατάραξη των υπαρχουσών σωληνώσεων.

Για την δημιουργία του συτήματος μεταβλητής ταχύτητας, χρειάζεται μόνο:

- Αποσύνδεση των παλιών πρεσοστατών και εγκατάσταση ενός αναλογικού αισθητηρίου πίεσης.
- Τοποθέτηση του EASYMAT επί του σωλήνα
- Σύνδεση του EASYMAT στον κινητήρα
- Σύνδεση με του καλωδίου τροφοδοσίας στο δίκτυο τάσης

Υπάρχουσα δομή συστήματος σταθερής ταχύτητας



Σύστημα μεταβλητής ταχύτητας

