

Galcon 7001D

Ηλεκτρονικός Προγραμματιστής Ποτίσματος Οδηγίες Εγκατάστασης και Προγραμματισμού



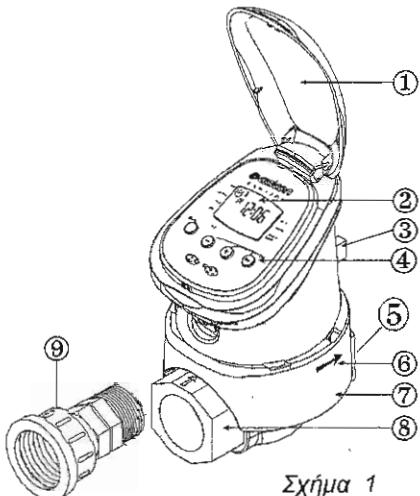
Κύρια Χαρακτηριστικά:

- Οθόνη LCD.
- Εβδομαδιαίο ή κυκλικό πρόγραμμα.
- 4 επαναλήψεις / ημέρα στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα.
- 8 επαναλήψεις / ημέρα (κάθε 3 ώρες) μέχρι μια φορά το μήνα στο κυκλικό πρόγραμμα.
- Διάρκεια ποτίσματος – από 1 λεπτό έως 12 ώρες.
- Απλός προγραμματισμός με 4 πλήκτρα.
- Χειροκίνητη λειτουργία.
- Λειτουργεί με μια αλκαλική μπαταρία 9 V.

Παρ.	Περιεχόμενα	Σελίδα
1.	Μέρη του προγραμματιστή	3
2.	Εγκατάσταση	3
2.1.	Συνδέστε την ηλεκτροβαλβίδα	3
2.2.	Τοποθέτηση της Μπαταρίας	4
2.3.	Χειροκίνητη μηχανική λειτουργία	5
3.	Προγραμματισμός	5
3.1.	Μέθοδος προγραμματισμού	5
3.2.	Ρύθμιση τρέχουσας ώρας και ημέρας	6
3.3.	Προγραμματισμός εβδομαδιαίου ποτίσματος (Σε συγκεκριμένες ημέρες της εβδομάδος)	6
3.4.	Κυκλικό πρόγραμμα ποτίσματος	8
3.5.	Χειροκίνητο πότισμα από τον προγραμματιστή.	9
3.6.	Αναστολή λειτουργίας του προγράμματος	10
4.	Επιπλέον ενδείξεις	10
4.1.	Ένδειξη Μπαταρίας	10
4.2.	Ένδειξη μη ολοκληρωμένου προγραμματισμού	11
4.3.	Ένδειξη λανθασμένου προγραμματισμού	11
5.	Συντήρηση	11

1. Μέρη του προγραμματιστή

1. Καπάκι.
2. Οθόνη.
3. Διακόπτης χειροκίνητης μηχανικής λειτουργίας.
4. Πλήκτρα προγραμματισμού.
5. Έξοδος νερού
6. Ένδεικη διεύθυνσης κίνησης του νερού.
7. Κάλυμμα Υδραυλικής Βαλβίδας
8. Υδραυλική βαλβίδα.



2. Εγκατάσταση

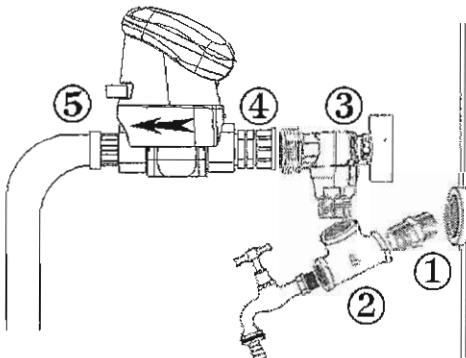
2.1. Συνδέστε την ηλεκτροβαλβίδα του προγραμματιστή με τη παροχή του νερού και το αρδευτικό σύστημα.

Το βέλος στο σώμα του προγραμματιστή δείχνει τη φορά του νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ :

α. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τον προγραμματιστή σαν μοχλό, προκειμένου να βιδώσετε ή να ξεβιδώσετε την ηλεκτροβαλβίδα από τη παροχή του νερού.

β. Η τοποθέτηση φίλτρου καθαρισμού του νερού Σχ. 1 (9), πριν από την ηλεκτροβαλβίδα, είναι απαραίτητη, προκειμένου να αποφευχθεί η είσοδος βρωμιάς στην ηλεκτροβαλβίδα και τους σταλλάκτες.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν θελήσετε να κρατήσετε τη βρύση στη βεράντα για άλλες χρήσεις, η εγκατάσταση μπορεί να γίνει όπως δείχνει το σχήμα 2.

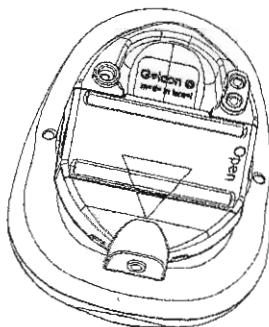
Αφαιρέστε τη βρύση από τον τοίχο. Στη θέση της τοποθετείστε ένα μεταλικό μαστό $\frac{1}{2}''$ (1), ένια ταφ μεταλικό $\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ (2) και στην άκρη τουν, τοποθετείστε ζανά τη βρύση. Στο μέσο τοι ταφ τοποθετείστε ένα γωνιακό διακόπτη $\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{4}''$ (3).

Βιδώστε στην είσοδο της βαλβίδας ένα γραμμικό πλαστικό φίλτρο $\frac{3}{4}''$ (4) χρησιμοποιώντα στις βόλτες μόνο τεφλόν, και το άλλο άκρο τουν βιδώστε το στο γωνιακό διακόπτη (χωρί τεφλόν), ώστε τελικά ο προγραμματιστής να είναι οριζόντιος, παρόλληλος με τον τοίχο.

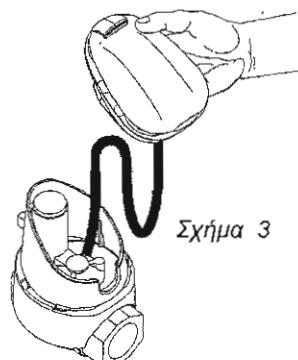
Στην έξοδο της βαλβίδας τοποθετείστε το ειδικό πλαστικό ρακόρ (5) για τον σωλήνα άρδευσης.

2.2. Τοποθέτηση της Μπαταρίας

- Κρατώντας το επάνω μέρος του προγραμματιστή – με την οθόνη – ανασηκώστε το λίγο και αφαιρέστε το από το σώμα (Σχήμα 3).
- Αφαιρέστε το καπάκι της μπαταρίας από το πίσω μέρος της οθόνης (Σχήμα 4).



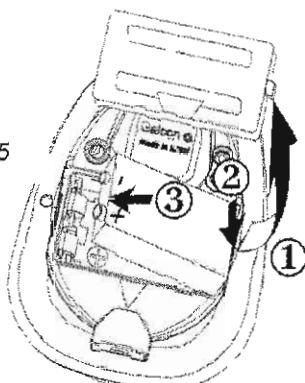
Σχήμα 4



Σχήμα 3

- Τοποθετήστε μια καινούργια αλκαλική μπαταρία 9 Volt, όπως δείχνει το σχήμα 5 (2,3) – πρώτα τη βάση της - και πιέστε την ώστε να κουμπώσει.
Προσοχή στη πολικότητα της μπαταρίας +, -.
- Τοποθετήστε το καπάκι της μπαταρίας
- Τοποθετήστε τη κεφαλή του προγραμματιστή στη θέση της.

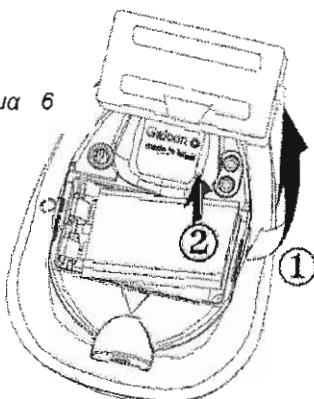
Σχήμα 5



ΠΡΟΣΟΧΗ :

Εάν θελήσετε να αφαιρέσετε την μπαταρία, σηκώστε πρώτα τη βάση της με ένα μεταλλικό αντικείμενο (κατσαβίδι). Σχήμα 6 – βήματα 1,2). Εάν προσπαθήσετε να βγάλετε τη μπαταρία από τη πλευρά των επαφών, πιθανόν να προκαλέσετε ζημιά στις επαφές.

Σχήμα 6

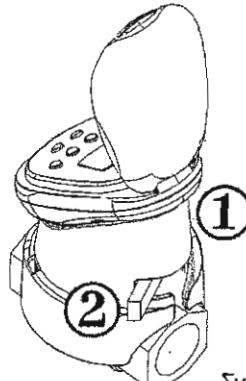


2.3. Χειροκίνητη μηχανική λειτουργία

Προκειμένου να δοκιμάσετε το σύστημα ή να πιστίσετε οποιαδήποτε στιγμή χειροκίνητα – άσχετα με το πρόγραμμα ποτίσματος - απλά στρέψτε το πορτοκαλί διακόπτη – είναι πίσω από το κάλυμα της βαλβίδας - δεξιά στη θέση **ON**.**Σχήμα 7 (2)**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

1. Ο διακόπτης χειροκίνητης μηχανικής λειτουργίας μπορεί να ανοίξει μόνο τη βαλβίδα. Δε μπορεί να τη κλείσει εάν αυτή έχει ανοίξει από την αυτόματη λειτουργία του προγραμματιστή.
2. Ο διακόπτης έχει δύο θέσεις: αριστερά αυτόματο (2), δεξιά χειροκίνητο (1) **Σχήμα 7**
3. Ο διακόπτης πρέπει να είναι στη θέση 2 (αυτόματο) κατά τη διάρκεια του ποτίσματος αυτόματα, μέσω του προγραμματιστή.



Σχήμα 7

3. Προγραμματισμός

3.1. Μέθοδος προγραμματισμού

Ο προγραμματισμός του ποτίσματος γίνεται εύκολα με τη χρήση τεσσάρων πλήκτρων.

Πλήκτρο : Χρησιμοποιείται για να επιλέξουμε τη λειτουργία που θέλουμε να προγραμματίσουμε ή να τροποποιήσουμε (π.χ. Ρύθμιση ρολογιού).

Πλήκτρο : Χρησιμοποιείται για επιλογή της παραμέτρου που θέλουμε να ρυθμίσουμε ή να τροποποιήσουμε (π.χ. Ήoraç, λεπτών κλπ). *Για να είναι δυνατή η τροποποίηση, η παράμετρος που έχει επιλεχθεί θα πρέπει να αναβοσβήνει.*

Πλήκτρο : Χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να τροποποιήσουμε δεδομένα στην οθόνη αυξητικά. (π.χ. προσθήκη μιας ώρας).

Πλήκτρο : Χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να τροποποιήσουμε δεδομένα στην οθόνη μειωτικά. (π.χ. αφαίρεση μιας ώρας).

❖ Εάν δεν τεθούν τροποποιήσεις στο προγραμματιστή, η οθόνη μετά από λίγο θα επιστρέψει στο βασικό μενού (ΕΝΔΕΙΞΗ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ ΩΡΑΣ – ΡΟΛΟΪ).

❖ Πρόγραμμα ασφαλείας:

Εάν δεν πιέσουμε κανένα πλήκτρο για προγραμματισμό, η ενδειξη της τρέχουσας ώρας θα αναβοσβήνει συνέχεια. Μετά από 10 λεπτά ο προγραμματιστής αυτόματα θα περάσει στη μνήμη του ένα πρόγραμμα ασφαλείας, που είναι πότισμα 5 λεπτά, κάθε 24 ώρες.

3.2. Ρύθμιση τρέχουσας ώρας και ημέρας

Για να είναι δυνατόν ο προγραμματιστής να ποτίζει αυτόματα σε συγκεκριμένες ώρες και ημέρες, είναι απαραίτητο να τοποθετηθεί η τρέχουσα ώρα και η ημέρα της εβδομάδος.

Ρύθμιση τρέχουσας ώρας (Ρολόϊ)

- Πιέστε το πλήκτρο μέχρις ότου εμφανισθεί η ένδειξη του ρολογιού .
- Πιέστε το πλήκτρο . Η ένδειξη της ώρας αναβοσβήνει. Τοποθετείστε τη τρέχουσα ώρα με τα πλήκτρα ή .
(Σημείωση: η ένδειξη AM δίπλα στην ώρα σημαίνει PM και η ένδειξη PM = MM).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για να εμφανίζονται οι ενδείξεις του ρολογιού σε 24ώρη βάση πιέστε αυγχρόνως μια φορά τα πλήκτρα και όταν η ένδειξη της ώρας έχει σταματήσει να αναβοσβήνει. (π.χ. αε 24ώρη βάση η ώρα 2:00μ.μ. - μετά μεσημβρίας - θα εμφανισθεί σαν 14:00).

- Πιέστε το πλήκτρο . Η ένδειξη των λεπτών αναβοσβήνει. Τοποθετείστε τη σωστή ένδειξη των λεπτών με τα πλήκτρα ή .



Σχήμα 8

Ρύθμιση τρέχουσας ημέρας

- Πιέστε το πλήκτρο . Στη κορυφή της οθόνης θα εμφανισθεί και θα αναβοσβήνει η ένδειξη .
- Πιέστε τα πλήκτρα ή για να τοποθετήσετε την ένδειξη στη σημερινή ημέρα της εβδομάδας . (Σημείωση: M = Δευτέρα, Tu = Τρίτη κ.ο.κ.).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

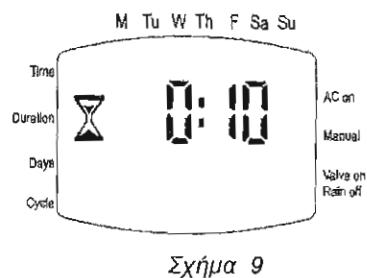
Οι ενδείξεις στην οθόνη σταματούν να αναβοσβήνουν μετά από 10 δευτερόλεπτα.
Εάν η παράμετρος που θέλετε να τροποποιήσετε ή να ρυθμίσετε σταμάτησε να αναβοσβήνει πριν να ολοκληρώσετε τον προγραμματισμό, πιέστε το πλήκτρο ώστε να συνεχίσετε τον προγραμματισμό

3.3. Προγραμματισμός εβδομαδιαίου ποτίσματος (Πότισμα σε συγκεκριμένες ημέρες της εβδομάδος)

Παράδειγμα: Έστω ότι θέλουμε να γίνεται πότισμα τρεις φορές την ημέρα, στις 8.00 Π.Μ., 1.00 Μ.Μ. και 7.00 Μ.Μ., για 10 λεπτά κάθε φορά, κάθε Τρίτη και Παρασκευή.

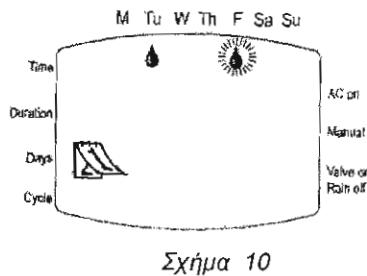
Προγραμματισμός διάρκειας ποτίσματος:

- Πιέστε έως ότου εμφανισθεί η ένδειξη . Η ένδειξη της ώρας αναβοσβήνει.
- Πιέστε το πλήκτρο ή για να τοποθετήσετε τη διάρκεια ποτίσματος σε ώρες (0:).
- Πιέστε . Η ένδειξη των λεπτών αναβοσβήνει (: 00).
- Πιέστε το πλήκτρο ή για να τοποθετήσετε τη διάρκεια ποτίσματος σε λεπτά. (Στο παράδειγμα 10 λεπτά).



Επιλογή ημέρας/ών ποτίσματος:

- Πιέστε και το σήμα (ημερολόγιο) θα εμφανισθεί στην οθόνη. Εάν προγραμματίζετε για πρώτη φορά η λέξη OFF θα αναβοσβήνει.
 - Πιέστε . Μια (σταγόνα) θα αναβοσβήνει κάτω από την ημέρα **M** = Δευτέρα.
 - Πιέστε ξανά το πλήκτρο η σταγόνα μετακινείτε και αναβοσβήνει κάτω από την ημέρα **Tu** = Τρίτη.
 - Πιέστε το πλήκτρο . Η σταγόνα σταματά να αναβοσβήνει και μετακινείται στην ημέρα **W** = Τετάρτη.
 - Πιέστε δύο φορές το πλήκτρο . Η σταγόνα μετακινείται στο **F** = Παρασκευή.
 - Πιέστε το πλήκτρο . Η σταγόνα σταματά να αναβοσβήνει και μετακινείτε στην ημέρα **Sa** = Σάββατο.
- Έτσι έχετε διαλέξει πότισμα την ημέρα Τρίτη και Παρασκευή κατά το παράδειγμα. Με το πλήκτρο αφαιρείτε μια ήδη επιλεγμένη ημέρα ποτίσματος.



Ρύθμιση ώρας έναρξης ποτίσματος:

- Πιέστε έως ότου η λέξη **START I** εμφανισθεί στην οθόνη (πρώτη έναρξη), Η ένδειξη OFF θα αναβοσβήνει.
- Πιέστε . Στην οθόνη θα εμφανισθεί η ένδειξη AM 12:00 και η ένδειξη της ώρας θα αναβοσβήνει.
- Με τα πλήκτρα και τοποθετείστε την επιθυμητή ώρα έναρξης του ποτίσματος. Στο παράδειγμα 8:00 AM (Προσσοχή στην ένδειξη AM = Π.Μ. και PM=M.M)

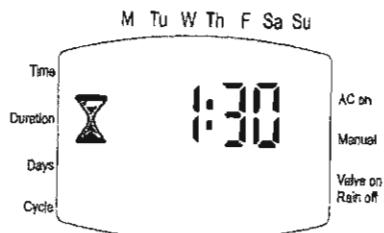


Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για τη δεύτερη έναρξη (START II) κατά το παράδειγμα στις 1:00 PM και τη Τρίτη έναρξη (START III) κατά το παράδειγμα στις 7:00 PM.

Στη τέταρτη έναρξη (**START IV**) θα πρέπει να εμφανίζεται η λέξη OFF. Εάν συμβαίνει το αντίθετο πατήστε το πλήκτρο \oplus ή \ominus μέχρι να εμφανισθεί η ένδειξη OFF.

3.4. Κυκλικό πρόγραμμα ποτίσματος (πότισμα ανά x ημέρες)

Παράδειγμα: Έστω ότι θέλουμε το πότισμα να γίνεται στις 10:45 π.μ. για 1,5 ώρα κάθε τρείς ημέρες, ξεκινώντας από την Δευτέρα.

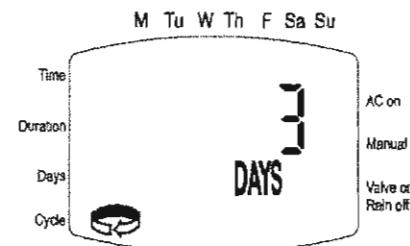


Προγραμματισμός διάρκειας ποτίσματος:

- Πιέστε \rightarrow έως ότου εμφανισθεί η ένδειξη \otimes . Σχήμα 12
Η ένδειξη της ώρας αναβοσβήνει.
Πιέστε το πλήκτρο \oplus ή \ominus για να τοποθετείσετε τη διάρκεια ποτίσματος σε ώρες.
(1 ώρα στο παράδειγμα)
- Πιέστε \leftrightarrow . Η ένδειξη των λεπτών αναβοσβήνει (00).
Πιέστε το πλήκτρο \oplus ή \ominus για να τοποθετείσετε τη διάρκεια ποτίσματος σε λεπτά.
(30 λεπτά στο παράδειγμα)

Επιλογή ημέρας/ών ποτίσματος (κύκλου ποτίσματος):

- Πιέστε \rightarrow έως ότου το σήμα εμφανισθεί στην οθόνη.
- Πιέστε \leftrightarrow μερικές φορές μέχρις ότου εμφανισθεί και αναβοσβήνει η ένδειξη OFF.
- Πιέστε \leftrightarrow κατά τη διάρκεια που η ένδειξη OFF αναβοσβήνει.
Η ένδειξη θα εμφανισθεί, ενώ η ένδειξη OFF θα συνεχίσει να αναβοσβήνει.
- Πιέστε το πλήκτρο \oplus έως ότου εμφανισθεί και αναβοσβήνει η ένδειξη DAYS³ (πότισμα κάθε τρεις ημέρες - όπως στο παράδειγμα).



Σχήμα 13

Ρύθμιση ώρας έναρξης του ποτίσματος (π.χ. 10:45 A.M – Προ μεσημβρίας)

- Πιέστε \rightarrow . Η ένδειξη START θα εμφανισθεί και η ένδειξη της ώρας θα αναβοσβήνει.
³DAYS
- Πιέστε \oplus ή \ominus έως ότου τοποθετήσετε ως ώρα ποτίσματος τον αριθμό 10.
- Πιέστε \leftrightarrow . Η ένδειξη των λεπτών αναβοσβήνει.
- Πιέστε \oplus ή \ominus έως ότου τοποθετήσετε την ένδειξη των λεπτών στο 45.

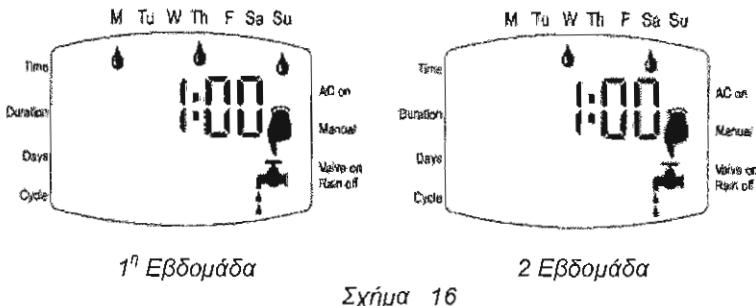


Σχήμα 14

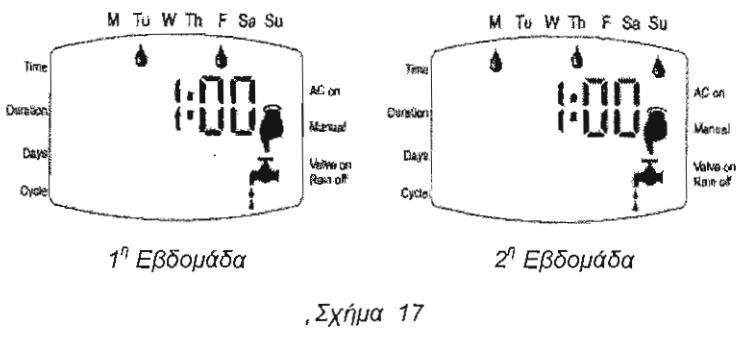
5. Πιέστε . Μια ♦ (σταγόνα) θα αναβοσβήνει κάτω από την ημέρα **M = Δευτέρα**
6. Πιέστε . Η ένδειξη ♦ σταματά να αναβοσβήνει κάτω από την ημέρα **M = Δευτέρα** και μετακινείται στη Θέση **Tu = Τρίτη** .
7. Πιέστε . Η οθόνη θα επανέλθει στην ένδειξη: τρέχουσα ώρα και σημερινής ημέρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο κυκλικό πρόγραμμα (ανά X ημέρες) οι ημέρες ποτίσματος διαφέρου από εβδομάδα σε εβδομάδα

Παράδειγμα: Εάν στο κυκλικό πρόγραμμα σαν πρώτη μέρα ποτίσματος είναι η Δευτέρα και θέλουμε το πότισμα να γίνεται ανά τρεις ημέρες (όπως στο παράδειγμα) τότε:



Εάν όμως σαν πρώτη μέρα ποτίσματος είναι η Τρίτη και το πότισμα γίνεται ανά τρεις ημέρες τότε:



3.5. Χειροκίνητο πότισμα από τον προγραμματιστή.

1. Πιέστε το πλήκτρο **MANUAL**.

Η ένδειξη θα εμφανισθεί δίπλα από τη λέξη **Manual** καθώς και η ένδειξη .

Οι ημέρες της εβδομάδας στις οποίες γίνεται πότισμα καθώς και η διάρκεια ποτίσματος θα εμφανισθούν στην οθόνη. Η βαλβίδα θα ανοίξει και θα ποτίσει γιατόσο χρόνο όσο έχει προγραμματισθεί καιθα κλείσει αυτόματα στο τέλος της διάρκειας του ποτίσματος.

Στην οθόνη θα εμφανίζεται συνεχώς ο χρόνος ποτίσματος που υπολείπεται μέχρι ότου ολοκληρωθεί το πότισμα.

- Για να σταματήσετε το χειροκίνητο πότισμα, απλά πιέστε ξανά **MANUAL**. Οι ενδείξεις  και  θα φύγουν από την οθόνη και η βαλβίδα θα κλείσει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Δεν μπορείτε να ποτίσετε χειροκίνητα όταν κάποια ενδείξη στην οθόνη αναβοσβήνει (π.χ. κατά τον προγραμματισμό).
- Το πρόγραμμα του ποτίσματος θα γίνεται κανονικά άσχετα από τη χειροκίνητη λειτουργία.
- Εάν η διάρκεια ποτίσματος έχει τοποθετηθεί στο μηδέν (0:00) δεν μπορείτε να ποτίσετε χειροκίνητα.

3.6. Αναστολή λειτουργίας του προγράμματος

Ο προγραμματιστής μπορεί να τεθεί εκτός λειτουργίας, χωρίς να χαθεί από τη μνήμη του το πρόγραμμα (π.χ. όταν βρέχει ή όταν δε θέλετε να γίνεται πότισμα για άλλο λόγο).

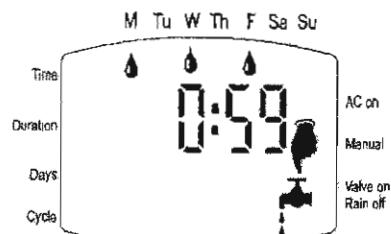
- Πιέστε συνεχώς το πλήκτρο **RAIN OFF** μέχρι ότου εμφανισθεί η ενδείξη .
- Σ' αυτή τη θέση ο προγραμματιστής τίθεται εκτός αυτόματης ή χειροκίνητης λειτουργίας. Στην οθόνη συνεχίζουν να εμφανίζονται η τρέχουσα ημέρα και ώρα και φυσικά το πρόγραμμα παραμένει στη μνήμη.
- Πιέστε το πλήκτρο **RAIN OFF** για 3 δευτερόλεπτα προκειμένου ο προγραμματιστής να επιστρέψει στη κανονική αυτόματη λειτουργία.
- Κατά τη διάρκεια αναστολής του προγράμματος, το πλήκτρο **MANUAL** (χειροκίνητο πότισμα) δε λειτουργεί.

4. Επιπλέον ενδείξεις

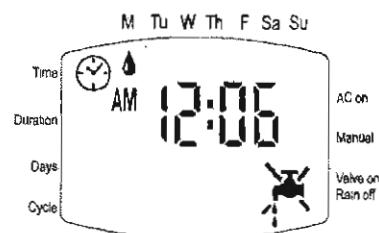
4.1. Ένδειξη Μπαταρίας

Εάν στην οθόνη εμφανισθεί και αναβοσβήνει η εικόνα της μπαταρίας, τότε αυτή χρειάζεται σύντομα αντικατάσταση.

Εάν η μπαταρία δεν αντικατασταθεί μόλις εμφανισθεί το εικονίδιο, ο προγραμματιστής θα συνεχίσει να ανοίγει τη βαλβίδα για να



Σχήμα 15



Σχήμα 18



Σχήμα 19

ποτίσει 8 φορές ακόμα, σύμφωνα με το πρόγραμμα και θα σταματήσει.
Στην οθόνη θα εμφανισθεί η ένδειξη OFF.

Το πρόγραμμα δε χάνεται κατά την αντικατάσταση της μπαταρίας, εάν η νέα τοποθετηθεί
μέσα σε 30 δευτερόλεπτα.

4.2. Ένδειξη μη ολοκληρωμένου προγραμματισμού

Η ένδειξη « no Pr » θα εμφανισθεί στην οθόνη εάν κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού δεν τοποθετήθηκαν οι ημέρες ποτίσματος.
Επιπλέον, σ' αυτή τη περίπτωση δεν λειτουργεί το χειροκίνητο άνοιγμά από τον προγραμματιστή.



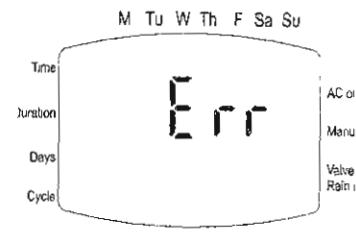
Σχήμα 20

4.3. Ένδειξη λανθασμένου προγραμματισμού

Στο κυκλικό πρόγραμμα (δείτε 3.4.) εάν η διάρκεια ποτίσματος είναι ίση ή μεγαλύτερη από την επανάληψη ποτίσματος τότε η ένδειξη « Err » θα εμφανισθεί στην οθόνη.

Για να σβήσετε το « Err » πατήστε το .

Αμέσως εμφανίζεται ο χρόνος επανάληψης που θα πρέπει να διορθώσετε για να μπορέσετε να προχωρήσετε τον προγραμματισμό.



Σχήμα 21

5. Συντήρηση

- ❖ Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τον προγραμματιστή εάν σκοπεύετε να μην τον χρησιμοποιήσετε για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- ❖ Συνίσταται η εγκατάσταση ενός φίλτρου νερού πριν από τον προγραμματιστή Καθαρίζετε το φίλτρο μια φορά το χρόνο εάν το νερό είναι πόσιμο.
Η λειτουργία του προγραμματιστή χωρίς φίλτρο είναι δυνατόν να σας δημιουργήσει διάφορα προβλήματα έμφραξης στο σύστημα ποτίσματος.
- ❖ Η (αλκαλική) μπαταρία διαρκεί τουλάχιστον ένα χρόνο, για μια συνήθη χρήση τον προγραμματιστή.
- ❖ Συνιστώμενη πίεση λειτουργίας: 1-8 Atm (bar).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες (παγετό), ο Προγραμματιστής θα πρέπει να αφαιρείται από την βρύση ή την παροχή του νερού. Διαφορετικά πιθανόν να προκληθεί "σπάσιμο" του σώματος της βαλβίδας.

Σε αυτή την περίπτωση, η εγγύηση δεν ισχύει.

