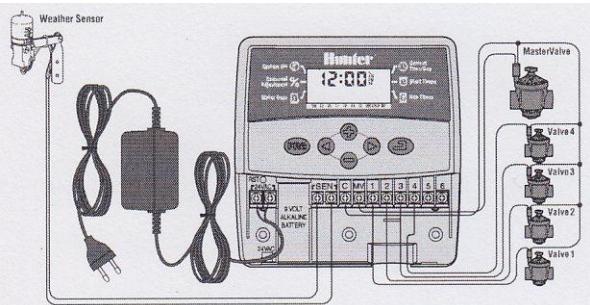


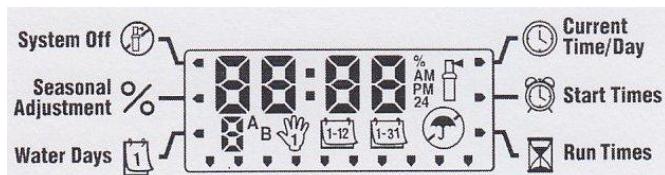
Οδηγίες εγκατάστασης και προγραμματισμού



Εγκατάσταση

Αφαιρέστε το κάλυμμα στο κάτω μέρος του προγραμματιστή. βιδώστε μία βίδα στον τοίχο και κρεμάστε τον προγραμματιστή από την οπή σε σχήμα κλειδαρότρυπας στο πίσω μέρος του. Ασφαλίστε τον προγραμματιστή στον τοίχο βιδώνοντας βίδες στις οπές που βρίσκονται από κάτω από τη σειρά των ακροδεκτών σύνδεσης των καλωδίων των βαλβίδων. Ένα από τα δύο καλώδια του κάθε πηνίου πρέπει να συνδεθεί στον ακροδέκτη του κοινού C. Το άλλο καλώδιο από κάθε πηνίο θα καταλήξει αντίστοιχα σε ένα από τους αριθμημένους ακροδέκτες. Συνδέστε τα δύο καλώδια του μετασχηματιστή στους ακροδέκτες με την ένδειξη 24VAC. Στους ακροδέκτες SEN μπορούν να συνδεθούν τα καλώδια του αισθητήρα εάν θέλετε. Συνδέστε μία μπαταρία 9Volt στο κλικ σύνδεσης μπαταρίας. Τοποθετήστε τον μετασχηματιστή σε πρίζα ρεύματος

Επεξήγηση οθόνης



Current Time/Day – ρύθμιση τρέχουσας ημέρας και ώρας

Start Times - προγραμματισμός χρόνων έναρξης του ποτίσματος

Run Times-προγραμματισμός διάρκειας ποτίσματος σε κάθε στάση, από 1 λεπτό έως 4 ώρες

Water Days –επιλογή ημερών που θα εκτελείται πότισμα

Seasonal Adjustment –ποσοστιαία αυξομείωση των προγραμματισμένων διαρκειών ποτίσματος των στάσεων

System Off- διακοπή της εκτέλεσης των προγραμμάτων ποτίσματος

A,B- ένδειξη προγράμματος (A ή B)

Εκτοξευτήρας που αναβοσθήνει- δείχνει ότι εκτελείται πότισμα

Ομπρέλα- δείχνει ότι ο αισθητήρας βροχής έχει διακόψει την εκτέλεση των προγραμμάτων ποτίσματος

Ομπρέλα με απαγορευτικό- δείχνει ότι ο αισθητήρας βροχής έχει παρακαμφθεί και τα προγράμματα εκτελούνται κανονικά ανεξάρτητα από την εντολή του

- εμφανίζεται όταν γίνεται προγραμματισμός της τρέχουσας ημερομηνία, στη ρύθμιση του μήνα

- εμφανίζεται όταν γίνεται προγραμματισμός της τρέχουσας ημερομηνία, στη ρύθμιση της ημέρας

 **χειροκίνητο πότισμα σε στάση-** εμφανίζεται κατά την εκτέλεση ποτίσματος σε συγκεκριμένη στάση με χειροκίνητη εντολή

 **χειροκίνητο πότισμα σε όλες τις στάσεις-** εμφανίζεται κατά την εκτέλεση ποτίσματος σε όλες τις στάσεις διαδοχικά με χειροκίνητη εντολή

Πλήκτρα

- ⊕ αυξάνει την τιμή της ένδειξης που αναβοσβήνει στην οθόνη
- ⊖ μειώνει την τιμή της ένδειξης που αναβοσβήνει στην οθόνη
- ▷ για την επιλογή της επόμενης ένδειξης στην οθόνη
- ◁ για την επιλογή της προηγούμενης ένδειξης στην οθόνη
- PRG** για την επιλογή των προγραμμάτων A και B
- PLK** πλήκτρο διαμόρφωσης λειτουργιών- για την επιλογή των διαφορετικών λειτουργιών προγραμματισμού

Προγραμματισμός

Ένα πρόγραμμα αποτελείται από τρεις παραμέτρους:

1) Το χρόνο έναρξης, 2) τη διάρκεια ποτίσματος σε κάθε στάση ξεχωριστά και 3) τις ημέρες που θα πραγματοποιείται το πότισμα. Κάθε πρόγραμμα αποτελείται από συγκεκριμένο αριθμό στάσεων οι οποίες, όταν η τρέχουσα ώρα γίνει ίδια με την ώρα έναρξης, ενεργοποιούνται διαδοχικά (όταν τελειώνει η μία ξεκινά ε επόμενη). Τα δύο προγράμματα είναι ανεξάρτητα και οι διαθέσιμες στάσεις μπορούν να ενταχθούν και στα δύο προγράμματα

Προγραμματισμός τρέχουσας ημέρας και ώρας

1. Πατήστε το πλήκτρο  μέχρις ότου το βέλος δείξει την ένδειξη **CURRENT TIME/DAY**.
2. Η ένδειξη της χρονιάς αναβοσβήνει. Πατήστε  ή  για να αλλάξετε την ένδειξη της χρονιάς. Πατήστε το πλήκτρο  για να προχωρήσετε στην ένδειξη του μήνα.
3. Ο μήνας αναβοσβήνει ενώ εμφανίζεται και το σύμβολο . Πατήστε  ή  για να αλλάξετε την ένδειξη του μήνα. Πατήστε το πλήκτρο  για να προχωρήσετε στην ένδειξη της ημέρας
4. Η ένδειξη της ημέρας αναβοσβήνει ενώ εμφανίζεται και το σύμβολο . Πατήστε  ή  για να αλλάξετε την ένδειξη της ημέρας. Πατήστε το πλήκτρο  για να προχωρήσετε στην ένδειξη της ώρας.
5. Η ένδειξη της ώρας εμφανίζεται στην οθόνη. Πατήστε  ή  για να αλλάξετε την AM,PM ή 24HR για 24 ωρο ρολόι. Πατήστε  για να προχωρήσετε στην ένδειξη των ωρών.
6. Η ένδειξη των ωρών αναβοσβήνει. Πατήστε  ή  για να αλλάξετε τις ώρες. Πατήστε το πλήκτρο  για να προχωρήσετε στην ένδειξη των λεπτών.
7. Πατήστε  ή  για να αλλάξετε την ένδειξη των λεπτών. Τώρα η τρέχουσα ώρα έχει ρυθμιστεί.

Προγραμματισμός των χρόνων έναρξης των προγραμμάτων

! Σημείωση: Ένας χρόνος έναρξης αρκεί για να ενεργοποιηθούν όλες οι βάνες διαδοχικά σε ένα πρόγραμμα. Έτσι δεν είναι απαραίτητο να προγραμματίσετε χρόνους έναρξης για κάθε βάνα ξεχωριστά. Περισσότεροι του ενός χρόνοι έναρξης σε ένα πρόγραμμα απαιτούνται π.χ όταν πρέπει να γίνει πότισμα πρωί, απόγευμα ή βράδυ.

1. Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει την ένδειξη **START TIMES** .
2. Στην οθόνη εμφανίζεται το πρόγραμμα A. Εάν θέλετε με το πλήκτρο μπορείτε να επιλέξετε το B πρόγραμμα.
3. Πατήστε ή για να αλλάξετε την ώρα έναρξης.
Το βήμα μεταβολής είναι 15 λεπτά. Κρατώντας το πλήκτρο πατημένο για ένα δευτερόλεπτο η ώρα αλλάζει γρήγορα.
4. Πατήστε το πλήκτρο για να επιλέξετε τον επόμενο χρόνο έναρξης ή πατήστε το πλήκτρο για να μετακινηθείτε στο επόμενο πρόγραμμα.

Ακύρωση ενός χρόνου έναρξης προγράμματος

Με το βέλος να δείχνει τη θέση **START TIMES** πατήστε ή μέχρις ότου εμφανιστεί η ένδειξη 12:00AM. Πατώντας το πλήκτρο μία μόνο φορά ακόμη εμφανίζεται η ένδειξη OFF και ο συγκεκριμένος χρόνος έχει ακυρωθεί. Κάνετε το ίδιο για κάποιον άλλο χρόνο αν θέλετε.

Προγραμματισμός διάρκειας ποτίσματος των στάσεων

1. Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει την ένδειξη **RUN TIMES** .
2. Πατώντας το πλήκτρο μπορείτε να αλλάξετε πρόγραμμα.
3. Πατήστε ή για να αλλάξετε τη διάρκεια άρδευσης στη στάση, από 1 λεπτό έως 4 ώρες.
4. Πατήστε για να προχωρήσετε στην επόμενη στάση.
5. Επαναλάβετε τα βήματα 3 και 4 για κάθε στάση.

Μπορείτε όταν ρυθμίζετε κάποια στάση να μετακινήστε μεταξύ των 2 προγραμμάτων αλλά συστήνεται να ολοκληρώνετε πρώτα ένα πρόγραμμα και στην συνέχεια να προγραμματίζετε το άλλο.

Προγραμματισμός ημερών άρδευσης

1. Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει την ένδειξη **Water Days** .
2. Πατώντας το πλήκτρο μπορείτε να αλλάξετε πρόγραμμα.
3. Τα βέλη δείχνουν τις ημέρες που πρόκειται να εκτελεστεί πότισμα. Όταν το βέλος αναβοσβήνει δείχνοντας μία ημέρα πατήστε για να επιλέξετε πότισμα ή για να μην εκτελεστεί πότισμα την ημέρα αυτή.

Επιλογή μονών ή ζυγών ημερών για πότισμα

Με το χαρακτηριστικό αυτό επιλέγετε για πότισμα είτε τις μονές (ODD) ημέρες του μήνα ($1^{\text{η}}$, $2^{\text{η}}$, $3^{\text{η}}$, ..., $31^{\text{η}}$) είτε τις ζυγές (EVEN) ($2^{\text{η}}$, $4^{\text{η}}$, $6^{\text{η}}$, ..., $30^{\text{η}}$).

1. Ενώ η οθόνη βρίσκεται στη ρύθμιση των ημερών άρδευσης (Water Days) πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου ο κέρσορας βρεθεί πάνω από την ένδειξη ODD ή EVEN.
2. Πατήστε για να επιλέξετε ή για να ακυρώσετε την ένδειξη ODD ή EVEN.

Επιλογή λειτουργίας interval

Με την λειτουργία αυτή μπορείτε να επιλέξετε πότισμα κάθε ημέρα ή κάθε $2^{\text{η}}$, $3^{\text{η}}$, $4^{\text{η}}$ κλπ μέχρι και κάθε 31 ημέρες.

1. Ενώ η οθόνη βρίσκεται στη ρύθμιση των ημερών άρδευσης (Water Days) πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου ο κέρσορας βρεθεί πάνω από την ένδειξη INT.
2. Πατήστε για να εμφανιστεί το σύμβολο , ταυτόχρονα αναβοσβήνει ο αριθμός 1.

3. Πατήστε ή για να επιλέξετε τον αριθμό ημερών μεταξύ δύο ποτισμάτων (από 1 έως 31 ημέρες). Ο προγραμματιστής θα ποτίσει την επόμενη ώρα έναρξης και μετά θα ποτίσει αφότου περάσει ο αριθμός των ημερών που προγραμματίσατε.

Ποσοστιαία αυξομείωση της διάρκειας άρδευσης

Η διαδικασία αυτή χρησιμοποιείται για να κάνετε αλλαγές σε όλους τους προγραμματισμένους χρόνους άρδευσης σε όλες τις στάσεις αναλογικά χωρίς να τροποποιήσετε ξεχωριστά κάθε στάση. Το χαρακτηριστικό αυτό επιτρέπει την πραγματοποίηση μικρών αλλαγών όταν οι καιρικές συνθήκες το επιβάλλουν χωρίς να χρειάζεται να μεταβάλλετε τα προγράμματα από την αρχή.

Για παράδειγμα όταν ο καιρός ζεστάνει μπορεί να αυξηθεί ο χρόνος ποτίσματος αναλογικά σε όλες τις στάσεις ή αντίθετα να μειωθεί όταν ο καιρός είναι πιο δροσερός. Για να αυξομείωσετε το χρόνο κάνετε τα εξής:

1. Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει την ένδειξη **SEASONAL ADJUSTMENT %**.
2. Πατήστε ή για να ρυθμίσετε το ποσοστό αύξησης ή μείωσης της διάρκειας άρδευσης των στάσεων από 10% έως 150%.

! Σημείωση: Ο προγραμματιστής πρέπει να προγραμματίζεται αρχικά με το ποσοστό να βρίσκεται στο 100%.

Διακοπή της εκτέλεσης των προγραμμάτων - System Off

Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει τη ένδειξη System Off . Περιμένετε 2 δευτερόλεπτα και η οθόνη θα δείξει OFF. Εάν κάποια στάση ποτίζει θα κλείσει και όλα τα προγράμματα θα σταματήσουν να εκτελούνται. Για να επανέλθει ο προγραμματιστής στην αυτόματη λειτουργία πατήστε το πλήκτρο μία φορά.

Προγραμματιζόμενη αναστολή των προγραμμάτων.

Με τη δυνατότητα αυτή μπορείτε να αναστείλετε τη εκτέλεση των προγραμμάτων για μία περίοδο από 1 έως 7 ημέρες.

Με το τέλος της περιόδου αναστολής ο προγραμματιστής επανέρχεται αυτόματα στην κανονική αυτόματη λειτουργία.

1. Πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου το βέλος δείξει τη ένδειξη System Off . Περιμένετε 2 δευτερόλεπτα και η οθόνη θα δείξει OFF.
2. Πατήστε για επιλέξετε από 1 έως 7 ημέρες όπου δεν θα εκτελείται πότισμα.

Αυτόματη λειτουργία

Αφότου ολοκληρωθεί ο προγραμματισμός, πατήστε το πλήκτρο μέχρις ότου εμφανιστεί στην οθόνη η τρέχουσα ώρα της ημέρας. Αυτό θα προκαλέσει την αυτόματη εκτέλεση των προγραμμάτων ποτίσματος.

Χειροκίνητη εκτέλεση ποτίσματος σε όλες τις στάσεις

Η χειροκίνητη εντολή σε όλες τις στάσεις επιτρέπει την διαδοχική ενεργοποίηση των στάσεων ενός προγράμματος.

1. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για τρία δευτερόλεπτα. Το σύμβολο θα εμφανιστεί στην οθόνη μαζί με το γράμμα του προγράμματος (Α ή Β). Εμφανίζεται επίσης η μικρότερη αριθμητικά στάση του συγκεκριμένου προγράμματος με το χρόνο ποτίσματος που έχετε προγραμματίσει.
2. Εάν θέλετε το άλλο διαθέσιμο πρόγραμμα πατήστε το πλήκτρο .
3. Με το πλήκτρο μπορείτε να επιλέξετε άλλη στάση που θα ξεκινήσει το πότισμα.
4. Πατήστε ή για να ρυθμίσετε διαφορετικό χρόνο ποτίσματος από τον προγραμματισμένο.

Αν για 2 δευτερόλεπτα δεν κάνετε τίποτα το χειροκίνητο πότισμα θα ξεκινήσει από τη στάση που φαίνεται στην οθόνη και μόλις ολοκληρωθεί θα συνεχιστεί διαδοχικά στις επόμενες στάσεις του προγράμματος. Όταν ολοκληρωθεί το χειροκίνητο πότισμα ο προγραμματιστής θα επιστρέψει στην αυτόματη λειτουργία χωρίς να κρατήσει καμία αλλαγή από αυτές που πιθανό να έγιναν κατά τη χειροκίνητη εκκίνηση.

Χειροκίνητη εκτέλεση ποτίσματος σε μία στάση

Η χειροκίνητη εντολή σε στάση επιτρέπει την ενεργοποίηση συγκεκριμένης στάσης

Παράκαμψη αισθητήρα

Εφόσον έχουμε συνδέσει αισθητήρα τύπου click και θέλουμε να εκτελέσουμε πότισμα ενώ ο αισθητήρας έχει δώσει εντολή ακύρωσης του ποτίσματος υπάρχει τρόπος παράκαμψης της εντολής του.

1. Πατήστε το πλήκτρο  για 2 δευτερόλεπτα και θα εμφανιστεί η ένδειξη ON .
2. Πατήστε  ώστε να γίνεται παράκαμψη των εντολών του αισθητήρα. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη OFF .

Καθαρισμός μνήμης/επανεκκίνηση προγραμματιστή

Εάν νομίζετε ότι έχετε κάνει λάθη στον προγραμματισμό ή εάν παρουσιάζονται κάποια προβλήματα στη λειτουργία του προγραμματιστή υπάρχει διαδικασία καθαρισμού της μνήμης του προγραμματιστή και επαναφορά του στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

1. Κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα πλήκτρα ,  και .
2. Χωρίς να αφήσετε τα 3 πλήκτρα πατήστε για 2 δευτερόλεπτα και στη συνέχεια αφήστε το πλήκτρο reset που βρίσκεται πάνω από τους ακροδέκτες σύνδεσης του μετασχηματιστή.
3. Περιμένετε 2 δευτερόλεπτα και στη συνέχεια απελευθερώστε τα πλήκτρα ,  και . Εφόσον πέτυχε η διαδικασία η οθόνη πρέπει να δείχνει 12:00am. Εάν όχι επαναλάβετε προσεκτικά τη διαδικασία ξανά. Όλες οι πληροφορίες έχον διαγραφεί και ο προγραμματιστής μπορεί να προγραμματιστεί από την αρχή

Διαγνωστικός έλεγχος

1. Πατήστε τα πλήκτρα , , ,  ταυτόχρονα. Η οθόνη θα δείξει κάποιες διακεκομμένες γραμμές.
2. Πατήστε μία φορά το πλήκτρο  για να ξεκινήσει η διαδικασία διαγνωστικού ελέγχου η οποία ψάχνει διαδοχικά όλες τις στάσεις για τυχόν βραχυκυκλώματα. Σε περίπτωση που αυτό συμβεί τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη ERR μαζί με τον αριθμό της στάσης που παρουσίασε το πρόβλημα.

Κανονική/Περιορισμένη δυνατότητα προγραμματισμού

Ο προγραμματιστής διαθέτει δυνατότητα καθορισμού των δυνατοτήτων προγραμματισμού του. Αυτό γίνεται ως εξής:

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο . Στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο .
2. Αφήστε ελεύθερα τα πλήκτρα  και .
3. Με τα πλήκτρα  ή  επιλέξτε τη διαμόρφωση προγραμματισμού:

Normal mode (2 προγράμματα/4 χρόνοι έναρξης ανά πρόγραμμα)

Limited mode (1 πρόγραμμα/1 χρόνος έναρξης)

Advanced mode (3 προγράμματα/4 χρόνοι έναρξης ανά πρόγραμμα)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- ❖ Μετασχηματιστής : είσοδος 230 VAC, 50Hz, έξοδος 24VAC, 0.625 Amps
- ❖ Έξοδος στις στάση: 24VAC, 0.56Amps ανά στάση
- ❖ Μπαταρία 9volts για τον προγραμματισμό εκτός ρεύματος και τη διατήρηση της τρέχουσας ώρας στη μνήμη.
- ❖ Ηλεκτρονική ασφάλεια
- ❖ Μη πτητική μνήμη
- ❖ Έγκριση CE

ΟΔΗΓΟΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΑΥΣΗ
Η οθόνη δείχνει ότι εκτελείται πότισμα χωρίς να γίνεται κάτι τέτοιο	Χαλασμένη ηλεκτροβαλβίδα Χαλασμένη αντλία ή ρελέ εκκίνησης αντλίας Μη επαρκής πίεση νερού στο δίκτυο	Ελέγξτε το πηνίο της βαλβίδας και τις καλωδιώσεις. Ελέγξτε την αντλία ή το ρελέ εκκίνησης αντλίας Ελέγξτε την πίεση του νερού στο δίκτυο
Στην οθόνη αναβοσβήνει η ώρα της ημέρας	Ο προγραμματιστής τροφοδοτείται με ρεύμα για πρώτη φορά Εκτεταμένη διακοπή ρεύματος εξασθένηση την μπαταρία	Ρυθμίστε την τρέχουσα ώρα/ημερομηνία. Αντικαταστήστε τη μπαταρία και προγραμματίστε ξανά τον προγραμματιστή
Κάποια βαλβίδα δεν ανοίγει	Βραχυκύλωμα στις καλωδιώσεις. Βλάβη στο πηνίο της βαλβίδας.	Ελέγξτε τις καλωδιώσεις. Αλλάξτε το πηνίο.
Η οθόνη δείχνει την ένδειξη "ERR" με ένα νούμερο (από 1 έως 6)	Βλάβη στο πηνίο της συγκεκριμένης βαλβίδας ή στην καλωδίωση της.	Ελέγξτε το πηνίο της βαλβίδας και τις καλωδιώσεις. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να φύγει η ένδειξη "ERR" από την οθόνη.
Η οθόνη δείχνει την ένδειξη "P ERR".	Βλάβη στο πηνίο της βαλβίδας master ή στην καλωδίωση της. Βλάβη στο ρελέ της αντλίας ή ακαταλληλότητα του ρελέ.	Ελέγξτε το πηνίο της βαλβίδας master ή το ρελέ και τις καλωδιώσεις τους. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να φύγει η ένδειξη "P ERR" από την οθόνη. Ελέγξτε τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά του ρελέ ώστε να μην υπερβαίνουν τις δυνατότητες του προγραμματιστή. Αλλάξτε την καλωδίωση του ρελέ ή του πηνίου της βαλβίδας master με μεγαλύτερο.
Η οθόνη δείχνει "NO AC"	Ο προγραμματιστής δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.	Ελέγξτε εάν υπάρχει ρεύμα στο δίκτυο και αν ο μετασχηματιστής είναι εντάξει ή αν είναι σωστά συνδεδεμένος.
Ο αισθητήρας βροχής δεν διακόπτει το πότισμα	Ο αισθητήρας έχει συνδεθεί λάθος ή έχει χαλάσει. Η γέφυρα βραχυκύλωσης δεν έχει απομακρυνθεί από τους ακροδέκτες	Ελέγξτε τον αισθητήρα και την καλωδίωσή του. Απομακρύνετε τη γέφυρα βραχυκύλωσης από τους ακροδέκτες

Η οθόνη έχει παγώσει ή δείχνει λάθος ενδείξεις	Υπέρταση	Προβείτε σε καθαρισμό της μνήμης με τη διαδικασία reset που περιγράφηκε στη σελίδα 5
Το πότισμα δεν ξεκινά αυτόματα την ώρα που προβλέπει το πρόγραμμα παρότι ο προγραμματιστής βρίσκεται σε αυτόματη λειτουργία.	<p>Η ρύθμιση AM/PM της τρέχουσας ώρας ή της ώρας έναρξης δεν είναι η σωστή.</p> <p>Οι χρόνοι έναρξης βρίσκονται σε θέση OFF ή έχουν προγραμματιστεί λάθος οι ενδείξεις AM/PM.</p> <p>Ο προγραμματιστής δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.</p>	<p>Διορθώστε την ένδειξη AM/PM της τρέχουσας ώρας ή της ώρας έναρξης.</p> <p>Ελέγχετε όλους τους χρόνους έναρξης.</p> <p>Ελέγχετε την παροχή ρεύματος.</p>
Ο προγραμματιστής εκτελεί πότισμα συνεχώς	Πολλοί χρόνοι έναρξης στο πρόγραμμα	Για να ενεργοποιηθούν μία φορά οι ηλεκτροβάνες που ανήκουν σε ένα πρόγραμμα απαιτείται ένας μόνον χρόνος έναρξης